

IBM

@server

iSeries

Mediul Windows pe iSeries





@server

iSeries

Mediul Windows pe iSeries

Notă

Înainte de a utiliza aceste informații și produsul la care se referă, aveți grijă să citiți "Observații", la pagina 179.

Ediția a noua (august 2005)

Această ediție este valabilă pentru IBM iSeries Integration for Windows Server (număr produs 5722-WSV) Versiunea 5, Ediția 3, Modificarea 2 și pentru toate edițiile și modificările următoare, până când se specifică altceva în noile ediții. Această versiune nu rulează pe toate modelele de calculatoare cu set redus de instrucțiuni (RISC) și nici pe modelele CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2005. Toate drepturile rezervate.

Cuprins

Capitolul 1. Mediul Windows pe iSeries	1
Capitolul 2. Ce este nou pentru V5R3	3
Capitolul 3. Tipărirea acestui subiect	5
Capitolul 4. Concepte	7
Concepte hardware	7
Concepte software	10
Concepte de rețea	10
Rețele private	11
Rețele Ethernet virtuale	11
Rețelele externe	14
I Consola Windows	14
Avantaje	15
Considerente	16
Performanța și capacitatea	17
Concepte de utilizator și de grup	17
Tipurile de configurare a utilizatorilor	20
Șabloanele de înrolare a utilizatorului	21
Considerente privind parola	22
Terminologie	23
Capitolul 5. Instalarea și configurarea mediului Windows pe iSeries	25
Cerințele de hardware	25
Cerințele de software	27
Pregătirea pentru instalarea serverelor Windows integrate	28
Cerințele pentru dimensiunea pool-ului de mașină	29
Sincronizarea orei	30
Configurarea TCP/IP în OS/400 pentru serverele integrate Windows	30
iSeries Access pentru Windows pe serverele Windows integrate	31
Activarea NetServer iSeries	31
Crearea unui profil de utilizator musafir pentru NetServer iSeries	31
Instalarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server	32
Planificarea pentru instalarea serverului Windows	33
Descrierile de server de rețea	33
Foaia de lucru de instalare pentru parametri OS/400	33
Comparație a sistemelor de fișiere FAT, FAT32 și NTFS	43
Sugestie: Găsirea numelor de resurse atunci când aveți mai multe servere integrate	44
Versiunile de limbă suportate	44
Instalarea Windows 2000 Server sau Windows Server 2003	45
Pornirea instalării din consola OS/400	46
Continuarea instalării din consola serverului Windows integrat	48
Terminarea instalării serverului	49
Modernizarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server	49
Modernizarea serverului de la Windows NT 4.0 la Windows 2000 Server	51
Modernizarea părții server Windows integrat a programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server	52
Migrarea de la hardware-ul 285x sau 661x la hardware-ul de server xSeries integrat 2890	53
Windows Cluster Service	55
Instalarea serviciului Cluster Windows	56
Instalarea serviciului Cluster Windows pe un server Windows integrat nou	56
Instalarea serviciului Cluster Windows pe un server existent	57

	Pregătirea serverului Windows înainte de instalarea serviciului Cluster Windows	58
	Instalarea serviciului Cluster Windows pe Windows.	59
	Instalarea serviciului Windows Cluster pe Windows 2000 Server	59
	Instalarea serviciului Windows Cluster pe Windows Server 2003	60
	Activarea accesului QNTC pentru Windows Server 2003 cu Active Directory	61
I	Instalarea driver-elor de dispozitiv video ATI Radeon 7000M pentru Windows 2000 pe serverul	
I	xSeries integrat 2892-002 sau 4812-001	62
I	Ajustați accelerația hardware pentru Windows Server 2003 pe serverul xSeries integrat 2892-002 sau	
I	4812-001.	62
	Răspunsul la mesajele de eroare din timpul instalării.	63
	Setarea unui server Windows integrat pentru a se activa automat cu TCP/IP	63
	Corecțiile pentru cod	64
	Tipurile de corecții pentru cod	65
	Sincronizarea nivelului software-ului de integrare utilizând consola serverului Windows integrat	65
	Sincronizarea nivelului software-ului de integrare utilizând Navigator iSeries	65
	Sincronizarea nivelului software-ului de integrare utilizând o comandă de la distanță	66
	Capitolul 6. Serverele integrate în rețea	69
	Configurarea rețelelor Ethernet virtuale.	69
	Configurarea rețelei Ethernet virtuală inter-LPAR	70
	Explorarea rețelelor Ethernet virtuale punct-la-punct	71
	Rețelele externe	72
	Crearea descrierilor de linie pentru adaptoare de rețea externă	72
	Adăugarea interfeței TCP pentru un nou adaptor de rețea partajat	73
	Instalarea driver-elor de dispozitiv pentru adaptorul de rețea și adăugarea informațiilor privind adresa	
	de adaptor într-un server Windows integrat	74
	Înlăturarea adaptoarelor de rețea	75
	Capitolul 7. Administrarea serverelor Windows integrate	79
	Pornirea și oprirea unui server integrat	79
	Pornirea și oprirea unui server Windows integrat folosind iSeries iSeries	79
	Pornirea și oprirea unui server Windows integrat folosind interfața bazată pe caractere	80
	Oprirea unui server integrat din consola de server Windows	80
	Cum să opriți în siguranță sistemul iSeries când există servere Windows integrate	80
	Problemele legate de LAN-ul gazdă extern	81
I	Conectarea la consola serială virtuală IXS 4812	81
	Vizualizarea sau modificarea informațiilor de configurare a serverului Windows integrat	82
	Înregistrarea mesajelor în istoric	83
	Rularea de la distanță a comenzilor pentru serverul Windows integrat	83
	Indicații pentru lansarea în execuție a comenzilor la distanță	84
	Suportul pentru SBMNWSCMD și salvarea de rezervă la nivel de fișier pentru Kerberos v5 și EIM	86
	Capitolul 8. Gestionarea spațiului de stocare	87
	Gestionarea spațiului de stocare OS/400	87
	Drive-urile serverelor Windows integrate	88
	Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate	89
	Administrarea drive-urilor serverului Windows integrat din OS/400	90
	Accesarea sistemului de fișiere integrat OS/400 dintr-un server integrat	90
	Obținerea informațiilor despre drive-urile serverului integrat	90
	Adăugarea drive-urilor la servere Windows integrate	91
	Crearea unui drive de server integrat	91
	Legarea unui drive la un server integrat	91
	Formatarea drive-urilor de server integrat	93
	Copierea unui drive	93
	Dezlegarea drive-urilor de server Windows integrat	94
	Ștergerea drive-urilor de server Windows integrat	94

Folosirea programelor de gestionare a discului din Windows pentru servere Windows integrate	95
Capitolul 9. Partajarea dispozitivelor.	97
Determinarea numelor de descrieri de dispozitiv și de resurse hardware pentru dispozitivele iSeries	97
Folosirea unităților optice iSeries cu serverele Windows integrate	97
Folosirea unităților de bandă iSeries cu serverele Windows integrate	98
Formatarea unei benzi în OS/400 pentru utilizarea cu serverele Windows integrate.	99
Alocarea unității de bandă iSeries unui server Windows integrat.	99
Restaurarea controlului asupra unei unități de bandă dintr-un server Windows integrat către iSeries	100
Unitățile de bandă suportate de iSeries	100
Identificarea unităților de bandă iSeries pentru aplicații	101
Transferarea controlului unităților de bandă și optice iSeries între serverele Windows integrate	101
Tipărirea dintr-un server Windows integrat la imprimante iSeries	102
Capitolul 10. Administrarea utilizatorilor serverului Windows integrat din OS/400	103
Înrolarea unui singur utilizator OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries.	103
Înrolarea unui grup OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries	104
Înrolarea de utilizatori OS/400 în mediul Windows folosind interfața bazată pe caractere	104
Crearea de șabloane utilizator	104
Specificarea unui director de bază într-un șablon	106
Modificarea atributului de profil utilizator LCLPDMGT	106
EIM (Enterprise Identity Mapping - Maparea identității în întreprindere).	106
Terminarea înrolării de utilizator în mediul Windows.	108
Terminarea înrolării de grup în mediul Windows	109
Utilizatorul QAS400NT	109
Prevenirea înrolării și a propagării într-un server Windows integrat	111
Capitolul 11. Salvarea și recuperarea serverelor Windows integrate	113
Salvarea NWSD și a drive-urilor asociate cu un server Windows integrat	113
Salvarea NWSD a unui server Windows integrat	114
Salvarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create în sisteme OS/400 versiunea V4R5 și mai recentă	114
Salvarea de rezervă a drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create pe sisteme anterioare V4R5 OS/400.	115
Salvarea de rezervă a drive-urilor definite de utilizator pentru un server Windows integrat	116
Salvarea și restaurarea informațiilor de înrolare utilizator	117
Ce obiecte se salvează și locația lor pe OS/400	117
Salvarea de rezervă a anumitor fișiere și directoare server Windows integrat	119
Restricții de salvare de rezervă la nivel de fișier	120
Operații de setare administrator preliminară	121
Crearea partajărilor pe serverele Windows integrate	121
Adăugarea membrilor în fișierul QAZLCSAVL	121
Verificarea că NetServer iSeries și serverul Windows integrat sunt în același domeniu	122
Salvarea fișierelor dumneavoastră	122
Exemple: Cum se adresează părți ale unui server Windows integrat.	123
Utilitarul Windows Backup	123
Restaurarea NSWD-ului unui server Windows integrat și a drive-urilor	124
Restaurarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create pe sisteme V4R5 și ulterioare	124
Restaurarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create pe sisteme pre-V4R5	125
Restaurarea drive-urilor definite de utilizator pentru servere Windows integrate pe iSeries.	126
Restaurarea NWSD-urilor de server Windows integrat.	127
Recuperarea fișierelor de server Windows integrat	127
Capitolul 12. Dezinstalarea sistemului de operare server Windows de pe hardware-ul server integrat.	129

Ștergerea unui NWSD de server Windows integrat	129
Ștergerea unei descrieri de linie a unui server Windows integrat	130
Ștergerea interfețelor TCP/IP asociate cu un server Windows integrat	130
Ștergerea descrierilor controler asociate cu un server Windows integrat	130
Ștergerea descrierilor dispozitiv asociate cu un server Windows integrat	131
Ștergerea programului licențiat IBM iSeries Integration for Windows Server	131
Capitolul 13. Depanarea serverelor Windows integrate	133
Verificarea istoricelor de mesaje și de job	133
Jobul de monitorizare	134
Probleme legate de serverele Windows integrate	135
Erorile de tip ecran albastru	135
Umplerea drive-ului de sistem al serverului integrat	136
Remaparea unui drive C plin; doar pentru servere integrate create pre-V4R5	136
Probleme de dispozitiv optic	137
Dispozitiv optic blocat pentru un server eșuat	137
Probleme de bandă	137
Verificarea încărcării driver-ului de dispozitiv pentru unitatea de bandă iSeries	138
Probleme la pornirea unui server Windows integrat	139
Eșuările la dezactivare	140
Erori de fișier de configurare NWSD	140
Repararea fișierului de configurare NWSD	140
Resetarea parametrului fișier de configurare NWSD	140
Folosirea unei versiuni anterioare a fișierului server integrat.	141
DASD în adaptorul xSeries integrat atașat la servere xSeries	141
Probleme de comunicare HSL cu adaptorul xSeries integrat.	141
Eșecuri la înrolare utilizatori și grupuri.	141
Probleme de autorizare înrolare utilizator	142
Probleme de parolă	143
Programul snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server	144
Probleme de conexiune Ethernet virtual	145
Sunt prezente descrierea de linie și icoana	146
Descrierea de linie este prezentă și icoana lipsește	147
Descrierea de linie lipsește și icoana este prezentă	147
Lipsește descrierea de linie și icoana	147
Probleme cu rețele externe când se folosește LAN gazdă extern	148
Probleme generale cu rețelele externe	150
Actualizarea manuală a driver-elor LAN pe serverul Windows integrat	151
Începeți instalarea sau actualizarea driver-ului LAN.	151
Selectați adaptorul de instalat sau actualizat	151
Terminați instalarea sau actualizarea driver-ului LAN	152
Adresa IP LAN privată este în conflict.	153
Alocarea adreselor IP pentru LAN privat	154
Probleme de înaintare IP	154
Eșec TCP/IP între OS/400 și Windows	155
Probleme la accesarea partajărilor Windows Server 2003 folosind sistemul de fișiere QNTC	156
Probleme de accesare IFS.	156
Probleme la salvarea fișierelor server Windows integrat	156
Mesaje care nu pot fi citite în coada de mesaje a serverului	157
Probleme la obținerea unui dump de memorie sistem Windows	157
Reinstalarea unui server Windows integrat	158
Colectarea datelor de service pentru serverul Windows integrat	159
Crearea unui dump de memorie pentru serverul Windows în OS/400	159
Folosirea unei de dump NWSD (network server description) din OS/400	160
Capitolul 14. Fișierele de configurare a descrierii de server de rețea	163

Formatul fișierului de configurare NWSD	163
Crearea unui fișier de configurare NWSD	164
Exemplu de fișier de configurare NWSD	164
Înlăturarea liniilor dintr-un fișier de server integrat existent cu tipul de intrare CLEARCONFIG	165
Cuvântul cheie TARGETDIR	166
Cuvântul cheie TARGETFILE	166
Modificarea unui fișier de server integrat cu tipul intrare ADDCONFIG	166
Cuvântul cheie VAR	167
Cuvântul cheie ADDSTR	167
Cuvântul cheie ADDWHEN	167
Operatorii de expresie ADDWHEN și DELETEWHEN	167
Cuvântul cheie DELETEWHEN	168
Cuvântul cheie LINECOMMENT	168
Cuvântul cheie LOCATION	168
Cuvântul cheie LINESEARCHPOS	168
Cuvântul cheie LINESEARCHSTR	168
Cuvântul cheie LINELOCATION	169
Cuvântul cheie FILESEARCHPOS (tip intrare ADDCONFIG)	169
Cuvântul cheie FILESEARCHSTR	169
Cuvântul cheie FILESEARCHSTROCC	169
Cuvântul cheie REPLACEOCC	169
Cuvântul cheie TARGETDIR	169
Cuvântul cheie TARGETFILE	170
Cuvântul cheie UNIQUE	170
Cuvântul cheie VAROCC	170
Cuvântul cheie VARVALUE	170
Modificarea unui fișier de server Windows integrat cu tipul de intrare UPDATECONFIG	170
Cuvântul cheie FILESEARCHPOS (tipul de intrare UPDATECONFIG)	171
Cuvântul cheie FILESEARCHSTR (tipul de intrare UPDATECONFIG)	171
Cuvântul cheie FILESEARCHSTROCC (tipul de intrare UPDATECONFIG)	171
Setarea valorilor implicite de configurare cu tipul de intrare SETDEFAULTS	172
ADDWHEN	172
DELETEWHEN	172
Cuvântul cheie FILESEARCHPOS (tipul de intrare SETDEFAULTS)	173
Cuvântul cheie FILESEARCHSTR (tipul de intrare SETDEFAULTS)	173
TARGETDIR	173
TARGETFILE	173
Utilizarea variabilelor de substituție pentru valorile de cuvinte cheie	174
Capitolul 15. Informații înrudite	177
Anexa. Observații	179
Mărci comerciale	180
I Termenii și condițiile pentru descărcarea și tipărirea informațiilor	180

Capitolul 1. Mediul Windows pe iSeries

Mediul Windows pe iSeries este mai degrabă un concept, nu o componentă hardware sau software. Este o modalitate de a permite ca iSeries și calculatoarele personale (PC-urile) să lucreze împreună și, mai mult, de a permite ca iSeries să controleze PC-urile, pentru a le face mai ușor de administrat.

Prima parte a mediului Windows pe iSeries este hardware-ul PC care trebuie adăugat pe iSeries. Sunt două modalități de bază pentru a face aceasta.

- Prin utilizarea unui *adaptor xSeries integrat (IXA)*, iSeries poate controla servere IBM xSeries. IBM numește linia sa de PC-uri servere *xSeries*.
- Un *server xSeries integrat (IXS)* este o placă de extensie iSeries care conține memorie RAM (Random Access Memory) și un procesor Intel. Vă puteți gândi la el ca la un PC care a fost transplatat în interiorul carcasei unui iSeries.

A doua parte este programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server (5722–WSV), care este instalat pe iSeries pentru a-i da posibilitatea să controleze PC-urile. Ca urmare, aceste PC-uri sunt numite servere Windows integrate.

În sfârșit, este necesar să instalați software-ul Microsoft Windows 2000 Server sau Windows Server 2003.

Acest document este împărțit în următoarele secțiuni

Capitolul 2, “Ce este nou pentru V5R3”, la pagina 3

Modificările și îmbunătățirile aduse de această ediție.

Capitolul 3, “Tipărirea acestui subiect”, la pagina 5

Tipărirea unui PDF din acest document.

Capitolul 4, “Concepte”, la pagina 7

Prezentarea soluției de mediu Windows pe iSeries.

Capitolul 5, “Instalarea și configurarea mediului Windows pe iSeries”, la pagina 25

Urmați aceste instrucțiuni pentru a instala un nou server Windows integrat, de la început.

Capitolul 6, “Serverele integrate în rețea”, la pagina 69

Învățați cum să utilizați cele trei tipuri diferite de rețele disponibile pentru serverele integrate.

Capitolul 7, “Administrarea serverelor Windows integrate”, la pagina 79

Pornirea și oprirea serverului, rularea de la distanță a comenzilor pentru serverul integrat, vizualizarea și modificarea informațiilor de configurare și monitorizarea istoricelor de mesaje și de erori.

Capitolul 8, “Gestionarea spațiului de stocare”, la pagina 87

Informații despre discurile serverului integrat.

Capitolul 10, “Administrarea utilizatorilor serverului Windows integrat din OS/400”, la pagina 103

Integrarea utilizatorilor OS/400 în mediul Windows.

Capitolul 9, “Partajarea dispozitivelor”, la pagina 97

Utilizarea dispozitivelor iSeries pe serverele integrate.

Capitolul 11, “Salvarea și recuperarea serverelor Windows integrate”, la pagina 113

Această secțiune descrie modalități de efectuare a salvărilor de rezervă ale fișierelor serverului integrat pe unități de bandă sau pe discurile iSeries.

Capitolul 12, “Dezinstalarea sistemului de operare server Windows de pe hardware-ul server integrat”, la pagina 129

Tot ce trebuie să cunoașteți pentru a înlătura software-ul server integrat de pe sistemul dumneavoastră.

Capitolul 13, “Depanarea serverelor Windows integrate”, la pagina 133

Găsiți răspunsuri la întrebări obișnuite.

Capitolul 14, “Fișierele de configurare a descrierii de server de rețea”, la pagina 163

Vă puteți personaliza serverele integrate prin crearea propriilor fișiere de configurare.

Capitolul 15, “Informații înrudite”, la pagina 177

Capitolul 2. Ce este nou pentru V5R3

Pentru V5R3, mediul Windows pe iSeries are mai multe funcții noi:



- Utilizatorii înrolați în mediul Windows din OS/400 își pot gestiona acum parolele în Windows. Vedeți “Tipurile de configurare a utilizatorilor” la pagina 20.
- Suportul pentru înrolarea utilizatorilor EIM (Enterprise Identity Mapping) permite setarea mai ușoară pentru semnarea unică în Windows și permite de asemenea ca profilurile utilizatorilor înrolați în OS/400 să fie diferite de profilurile de utilizator Windows. Vedeți “EIM (Enterprise Identity Mapping - Maparea identității în întreprindere)” la pagina 106.
- SBMNWSCMD și salvarea de rezervă la nivel de fișier furnizează acum suport limitat pentru autentificarea Kerberos v5. Vedeți “Suportul pentru SBMNWSCMD și salvarea de rezervă la nivel de fișier pentru Kerberos v5 și EIM” la pagina 86.
- Dimensiunea maximă a spațiului de stocare pe serverul de rețea a fost mărită de la 64.000 MB la 1.024.000 MB.
- Acum iSeries își actualizează automat ora sistemului, pentru trecerea la ora de vară și de iarnă. Vedeți “Sincronizarea orei” la pagina 30.
- A fost introdus un nou atribut NWSD (SHUTDTIMO), care vă permite să specificați cât timp li se acordă serverelor Windows integrate pentru a se opri atunci când sunt dezactivate. Vedeți “Foaia de lucru de instalare pentru parametrii OS/400” la pagina 33.
- Statisticile de disc afișate cu comanda WRKNWSSTG și cu Navigator iSeries sunt acum mai precise.
- Windows NT 4.0 nu mai este suportat și trebuie modernizat la Windows 2000 Server. Vedeți “Modernizarea serverului de la Windows NT 4.0 la Windows 2000 Server” la pagina 51. Nu este posibil să modernizați un server Windows NT 4.0 la Windows Server 2003. Trebuie să ștergeți serverul Windows NT 4.0 existent și să instalați un server integrat nou, cu Windows Server 2003.

| Ce este nou de la 18 octombrie 2004

- | • A fost adăugat suport pentru 4812-001 Integrated xSeries Server.
- | • A fost adăugat suport pentru 2689-002 Integrated xSeries Adapter.

Cum puteți vedea ce este nou sau modificat

Pentru a vă ajuta să vedeți care sunt modificările tehnice, în această publicație se utilizează:

- Imaginea  pentru a marca locul unde încep informațiile noi sau modificate.
- Imaginea  pentru a marca locul unde se termină informațiile noi sau modificate.

Pentru a găsi alte informații despre ce este nou sau modificat în această ediție, vedeți Memo către utilizatori.

Capitolul 3. Tipărirea acestui subiect

Pentru a vizualiza sau descărca versiunea PDF a acestui document, selectați Mediul Windows pe iSeries (aproximativ 1,4 MB).


Puteți vizualiza sau tipări PDF-urile manualelor și ale publicațiilor Redbooks din Capitolul 15, "Informații înrudite", la pagina 177.

Salvarea fișierelor PDF

Pentru a salva un PDF pe stația dumneavoastră de lucru pentru vizualizare sau tipărire:

1. Faceți clic dreapta pe PDF în browser-ul dumneavoastră (faceți clic dreapta pe legătura de mai sus).
2. Faceți clic pe **Save Target As...** dacă folosiți Internet Explorer. Faceți clic pe **Save Link As...** dacă folosiți Netscape Communicator.
3. Navigați în directorul în care doriți să salvați PDF-ul.
4. Faceți clic pe **Save**.

Descărcarea programului Adobe Acrobat Reader

Aveți nevoie de Adobe Acrobat Reader pentru a vizualiza sau tipări aceste PDF-uri. Puteți descărca o copie de pe situl Web Adobe (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html) .

Capitolul 4. Concepte

În acest document vom utiliza frecvent termenul *server Windows integrat* sau doar *server integrat*. Folosim acest termen pentru a ne referi la o instanță a Microsoft Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 care rulează pe un server xSeries integrat sau pe un server xSeries atașat la un iSeries printr-un adaptor xSeries integrat. Așa cum termenul de PC este adesea utilizat pentru a referi software-ul sistemului de operare Microsoft Windows care rulează pe un procesor Intel și hardware-ul asociat, noi utilizăm termenul de server Windows integrat pentru a ne referi la combinația de hardware și software care constituie produsul complet.


Citiți următoarele articole conceptuale:

- “Concepte hardware”
- “Concepte software” la pagina 10
- “Concepte de rețea” la pagina 10
- “Consola Windows” la pagina 14
- “Avantaje” la pagina 15
- “Considerente” la pagina 16
- “Performanța și capacitatea” la pagina 17
- “Concepte de utilizator și de grup” la pagina 17
- “Terminologie” la pagina 23

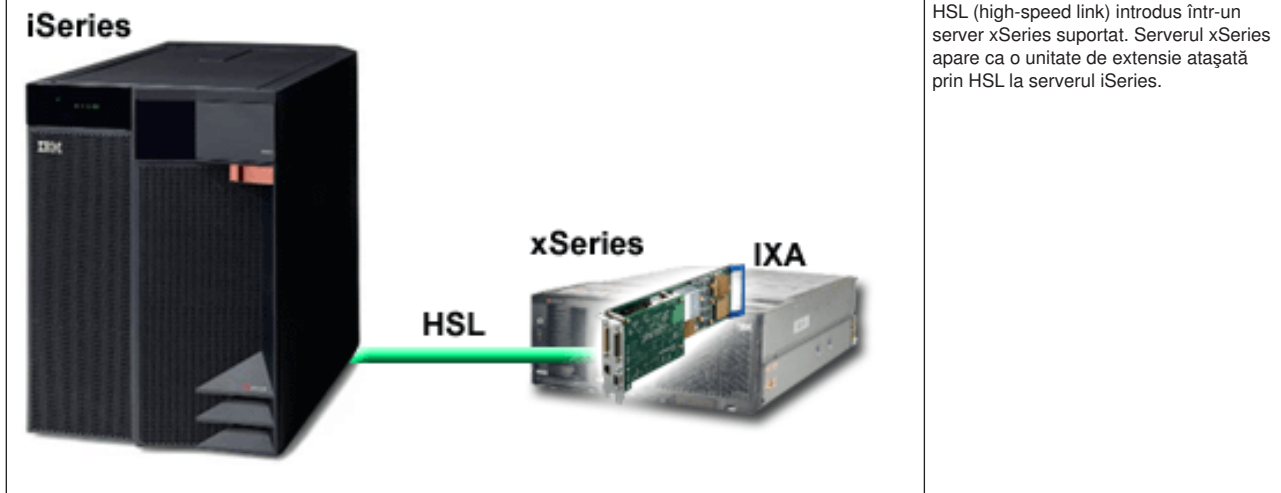
Concepte hardware

Trebuie să înțelegeți diferența esențială dintre un server xSeries integrat (IXS), și un server xSeries atașat prin adaptor xSeries integrat (IXA).

Comparație între IXS și serverul xSeries atașat prin IXA

<p>iSeries</p> 	<p>Un IXS este un procesor de server PC și o memorie, 'transplantate' în cutia unui iSeries.</p>
---	--

Comparație între IXS și serverul xSeries atașat prin IXA

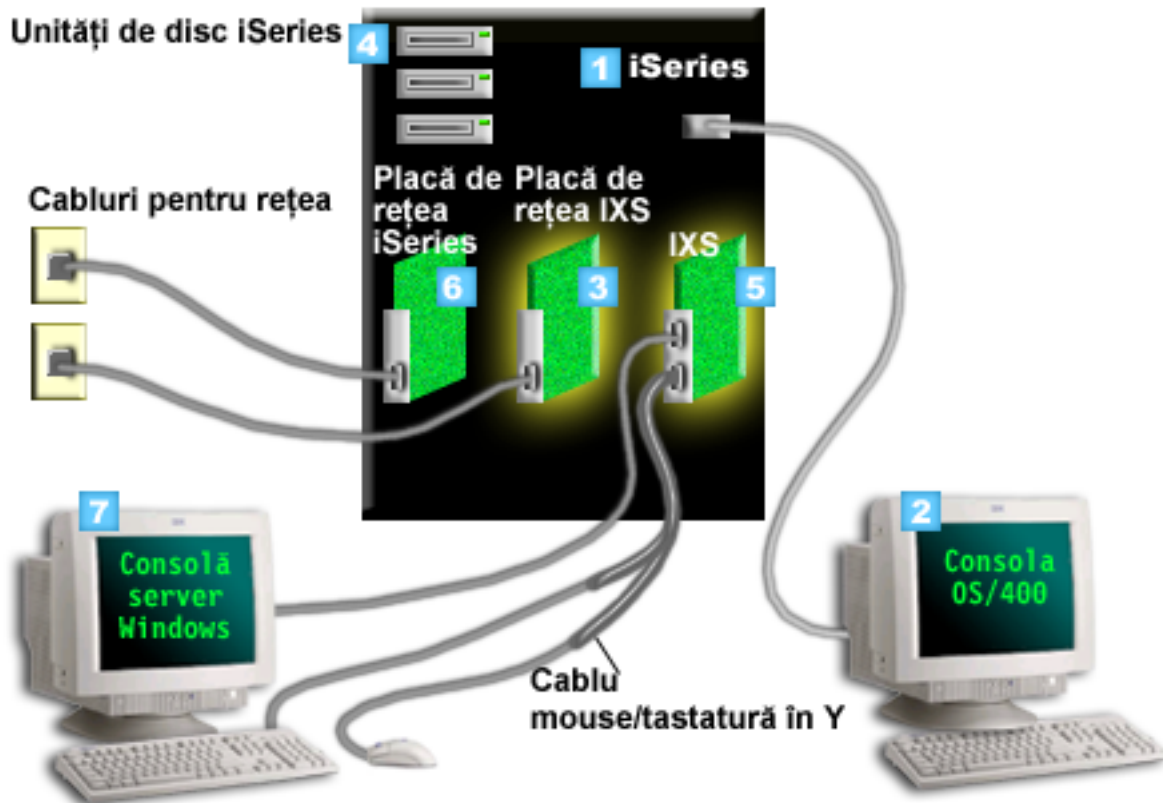


Un IXA este un adaptor de magistrală HSL (high-speed link) introdus într-un server xSeries suportat. Serverul xSeries apare ca o unitate de extensie atașată prin HSL la serverul iSeries.


Serverele integrate atașate prin IXA sunt modele de servere xSeries obișnuite, care conțin procesoare, memorie și plăci de extensie, dar nu discuri. Întregul spațiu de disc se află în iSeries, fiind gestionat la fel ca pentru modelele IXS.

Procedura de instalare pentru un server Windows integrat atașat prin IXA este aproape identică cu cea pentru un server integrat IXS. Diferența majoră între acestea este că, deoarece modelele noi de servere xSeries sunt lansate mai des decât cele IXS, capabilitățile de actualizare sunt disponibile mai rapid. De asemenea, serverele xSeries atașate prin IXA au propriile sloturi de extensie, oferind o capacitate mai mare de dezvoltare decât cele IXS. De exemplu, unii clienți utilizează aceste sloturi pentru a atașa dispozitive cum ar fi unitățile CD-ROM sau modem-urile.

În ilustrația următoare este prezentată o instalare tipică de IXS.

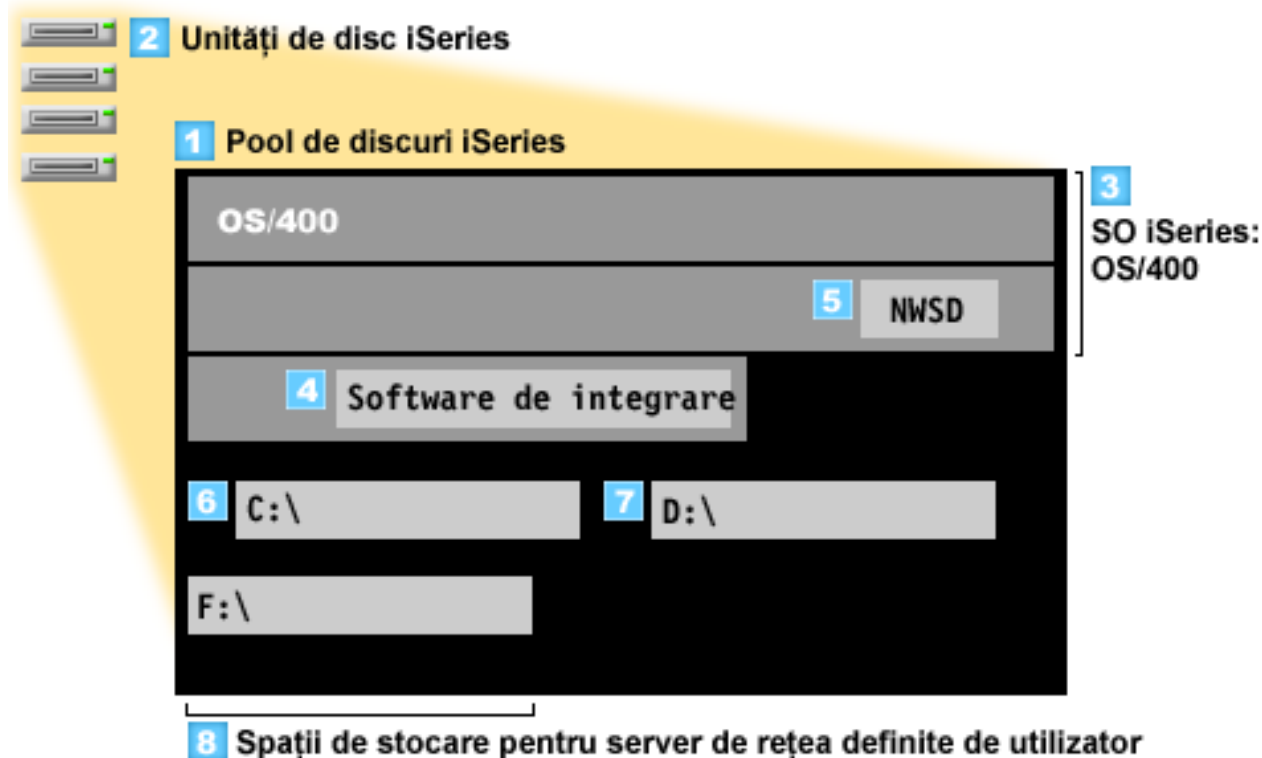


1. În primul rând, aveți nevoie de un iSeries compatibil. (Vedeți secțiunea "Cerințele de hardware" la pagina 25) pentru informații referitoare la compatibilitate.)
2. Este prezentată consola OS/400 (de la care vă conectați la iSeries utilizând Navigator iSeries sau interfața bazată pe caractere), pentru a face distincția clară între aceasta și consola Windows.
3. În funcție de tipul IXS-ului, există diferite moduri pentru furnizarea conectivității de rețea. Unele tipuri de IXS pot 'prelua' sloturile PCI adiacente, ceea ce îi permite IXS-ului să controleze o placă de rețea iSeries (în secțiunea "Cerințele de hardware" la pagina 25 veți vedea ce plăci de rețea sunt suportate). Puteți instala până la trei plăci de rețea. Alte tipuri de IXS au controlere de rețea integrate și nu suportă plăci de rețea în sloturile adiacente.
4. Un server integrat nu are propria sa unitate de disc. OS/400 emulează spațiul de unitate fizică, pentru ca acesta să utilizeze drive-urile de disc ale iSeries.
5. Placa IXS este un procesor Intel cu propria sa memorie RAM, montat pe o placă PCI și introdus într-un slot de extensie iSeries. IXS ocupă fizic două sloturi.
6. Un iSeries tipic va avea o placă de rețea.
7. O consolă Windows vă permite să interacționați cu serverul integrat. O consolă Windows poate să conțină un monitor, o tastatură, un mouse atașate direct la placa IXS. Pentru mai multe informații despre acest tip sau despre alte tipuri de console Windows, vedeți "Consola Windows" la pagina 14.

Pentru informații suplimentare privind hardware-ul, vizitați situl Web IBM Windows Integration  .
(www.ibm.com/servers/eserver/iseries/windowsintegration)

Concepte software

Această imagine reprezintă spațiul de disc fizic iSeries și diferitele fișiere și componente software care fac să funcționeze mediul Windows pe iSeries.



1. OS/400 combină toate dispozitivele de stocare conectate în sistem în unul sau mai multe pool-uri de discuri.
2. Un utilizator iSeries nu vine niciodată în contact cu discurile fizice.
3. Sistemul de operare OS/400 propriu-zis este stocat în obiecte în pool-ul de discuri numărul 1.
4. Pentru ca OS/400 să lucreze cu serverele integrate, trebuie să îi extindeți capabilitățile prin instalarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server.
5. În timpul instalării unui server integrat, este creat un obiect descriere server de rețea (NWSD). Un NWSD este un obiect de configurare. Acesta asigură legătura între software-ul și hardware-ul unui server integrat.
6. În timpul procesului de instalare, în OS/400 sunt create două spații implicite de stocare pentru server de rețea. Unul este driv-ul C:/ al serverului integrat, acesta fiind locul unde este instalat software-ul serverului Microsoft Windows. Acesta conține de asemenea programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server, care rulează pe serverul integrat.
7. Drive-ul D:/ conține fișiere utilizate în timpul instalării.
8. Utilizatorul poate defini până la 30 de spații de stocare create de utilizator (46 cu serviciul de funcționare în cluster Windows). Acestea apar ca drive-uri pentru serverul Windows, care pot fi utilizate pentru a stoca date de utilizator.

Concepte de rețea

Sunt două tipuri principale de rețele disponibile pentru serverele integrate.

- Rețele virtuale
Aceste rețele sunt simulate în iSeries și nu necesită plăci de rețea sau cabluri. Acestea pot fi împărțite în două tipuri.

- “Rețele private”
Acestea sunt rețelele de control care există între serverele integrate și iSeries.
- “Rețele Ethernet virtuale”
Acestea sunt rețele create în iSeries între serverele integrate, partițiile OS/400 și alte partiții (cum ar fi Linux).
- “Rețelele externe” la pagina 14
Acestea sunt rețelele Windows normale, pe care le utilizează toate serverele, create prin plăci de rețea fizice controlate de serverul integrat.

Rețele private

OS/400 are nevoie de o modalitate de a comunica cu serverele sale Windows integrate. Această comunicație se efectuează printr-o rețea privată. Atunci când este instalat un server integrat, este creată o rețea virtuală specială între acesta și o partiție OS/400 de control. Această rețea este numită privată deoarece are doar două puncte finale, serverul integrat și iSeries și, de asemenea, deoarece, ca rețea Ethernet virtuală, este emulată în cadrul iSeries și nu sunt utilizate adaptoare de rețea sau cabluri fizice.

Sunt două tipuri de rețele private

- **Ethernet virtual punct-la-punct**

Acesta este cel mai nou tip de rețea privată. Este suportat în IXS-urile noi (Tipul 2890, 2892 sau 4812) și în serverul xSeries atașat prin IXA (Tipul 2689) și necesită IBM iSeries Integration for Windows Server ediția V5R2 sau ulterioară. În OS/400, este configurată ca o descriere de linie Ethernet cu valoarea Număr port *VRTETHPTP.

- **LAN-uri interne token-ring virtuale (LAN-uri interne)**

Acest tip de rețea privată este disponibil pentru serverele Netfinity integrate (tip resursă 6617 sau 2850), pentru Windows NT 4.0 sau pentru instalările pre-V5R2 ale IBM iSeries Integration for Windows Server pe orice IXS sau server xSeries atașat prin IXA. Este configurată ca o descriere de linie token-ring cu valoarea număr port *INTERNAL.

Atunci când rulați comanda INSWNTSVR (Instalare server Windows), aceasta va decide ce tip de rețea să configureze pe baza datelor pe care le furnizați, nemaitrebuind să decideți ce tip de rețea privată să creați. Atunci când este posibil, comanda INSWNTSVR va configura un Ethernet virtual punct-la-punct, tipul cel mai nou și preferat.

Poate că vă întrebați prin ce se deosebește o rețea privată de o rețea Ethernet virtuală. Răspunsul este că rețelele private sunt configurate diferit și pot avea doar două puncte finale: iSeries și un server integrat. Suportă doar protocolul TCP/IP și, implicit, utilizează adrese IP restricționate la domenii private, astfel că adresele nu trec prin gateway-uri sau rutere. Aceste adrese sunt de forma 192.168.xxx.yyy, unde xxx este numărul resursei hardware. (xxx și yyy pot fi de la 1 la 3 cifre.) De exemplu, pentru un IXS care este definit cu numărul de resursă hardware LIN03, adresa IP va fi 192.168.3.yyy. Părțile OS/400 și Windows ale rețelei private vor primi cea mai mică pereche yyy neutilizată impară/pară pentru a termina adresarea IP. În exemplul nostru, părții OS/400 a rețelei private i se va da adresa IP 192.168.3.1 și partea Windows are 192.168.3.2. Pe măsură ce definiți mai multe descrieri de linie pentru aceeași resursă hardware, yyy este incrementat.

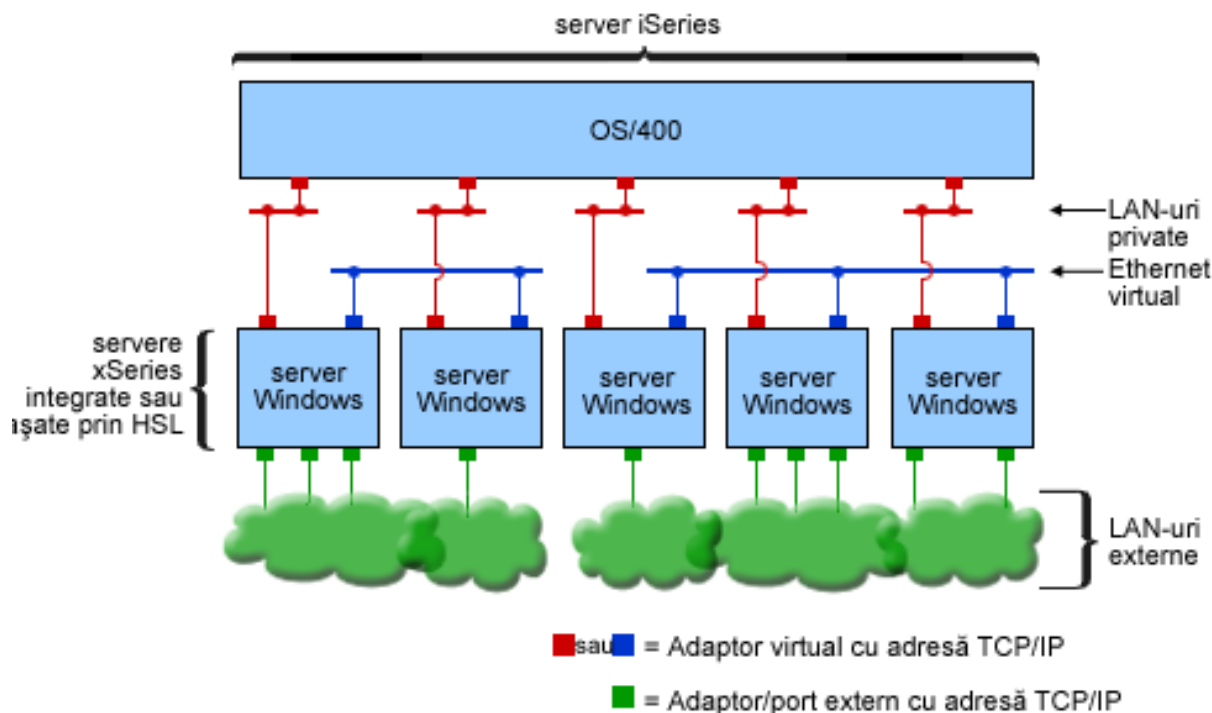
Puteți permite comenzii INSWNTSVR să atribuie automat aceste adrese IP sau să le configurați manual pentru a preveni coliziunile de adrese TCP/IP cu alte gazde din sistem.

Rețele Ethernet virtuale

Rețelele Ethernet virtuale sunt disponibile pe noile IXS-uri (Tipul 2890, 2892 sau 4812) sau pe IXA-urile (Tipul 2689) care utilizează IBM iSeries Integration for Windows Server ediția V5R2 sau ulterioară. Acestea sunt flexibile și pot fi configurate în multe moduri diferite.

- **Rețelele Virtual Ethernet pe sistemele fără partiții logice sau cu o singură partiție logică**

Pentru procedura care explică cum să crești rețele Ethernet virtuale, vedeți “Configurarea rețelelor Ethernet virtuale” la pagina 69.



Două grupuri izolate de servere Windows integrate pe același server iSeries. Fiecare grup are propria rețea Ethernet virtuală.

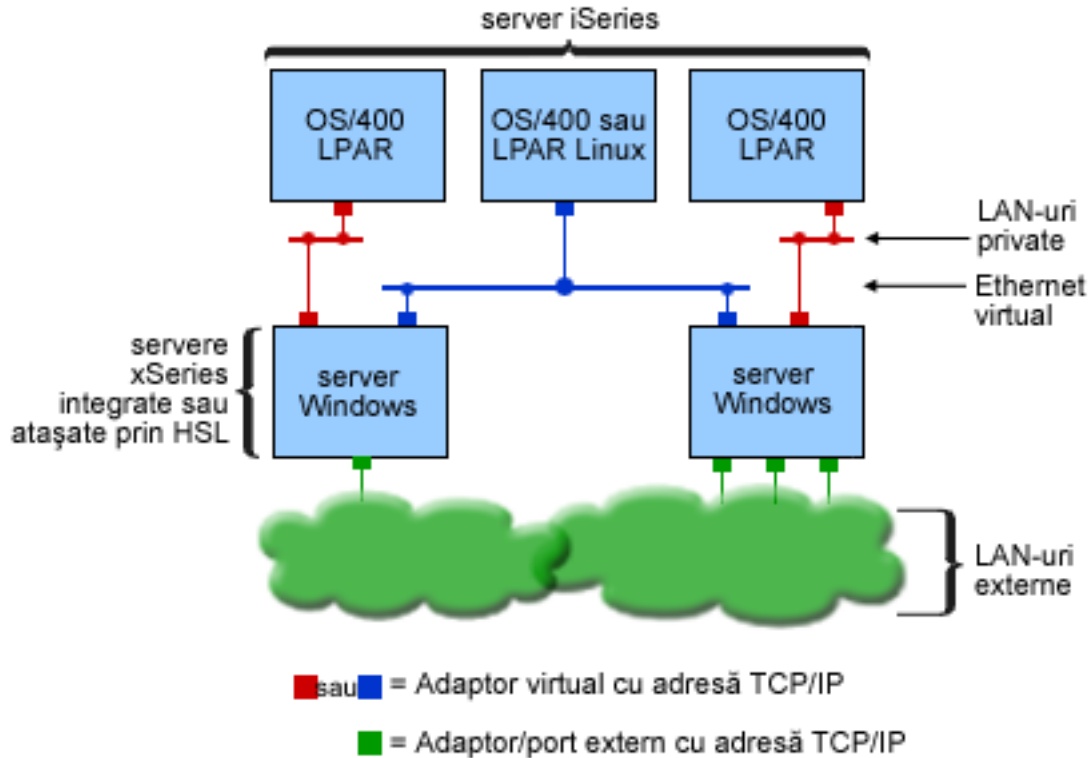
Figura de mai sus are rolul de a vă ajuta să înțelegeți cum funcționează rețelele virtuale în cadrul iSeries. În aceasta vedem cinci servere Windows integrate separate. Toate sunt conectate cu rețele private (în roșu) la singura partiție OS/400 de control. Casetele verzi din partea de jos a serverelor integrate reprezintă plăcile adaptoarelor de rețea fizice, care permit mașinilor să facă conexiuni externe prin rețea. Norii la care sunt conectate reprezintă rețele externe. În sfârșit, există două rețele Ethernet virtuale separate (în albastru). Fiecare server integrat poate participa simultan în până la patru rețele Ethernet virtuale.

Acest tip de conexiune este necesar la configurarea unui grup de servere integrate pentru funcționare în cluster.

La fel ca Ethernet-ul virtual punct-la-punct, rețelele Ethernet virtuale sunt configurate prin descrieri de linie Ethernet. Un server integrat este conectat la o rețea Ethernet virtuală atunci când în configurația sa OS/400 (NWSD) este setat numărul de port al unei descrieri de linie Ethernet la o valoare de la *VRTETH0 până la *VRTETH9. Serverele integrate care au NWSD-urile configurate cu aceleași valori de număr de port sunt conectate la aceeași rețea Ethernet virtuală. La instalarea unui server integrat nou, comanda INSWNTSVR (Instalare server Windows) poate crea automat descrierile de linie necesare și le poate atribui adresele IP. În figură, partea OS/400 a descrierilor de linie nu este arătată deoarece, spre deosebire de Ethernet-ul virtual punct-la-punct, IBM recomandă să nu configurați o adresă TCP/IP pentru partea OS/400 a unei descrieri de linie care este utilizată într-o rețea Ethernet virtuală.

I Rețelele Virtual Ethernet pe sistemele cu mai multe partiții logice

Pentru procedura care explică cum să crești rețele Ethernet virtuale, vedeți “Configurarea rețelei Ethernet virtuală inter-LPAR” la pagina 70.



RZAHQ016-4

O rețea simplă Ethernet virtuală inter-LPAR.

În acest caz iSeries a fost partiționat, fiind create trei partiții logice OS/400 virtuale, separate în cadrul iSeries. În figură sunt reprezentate trei rețele virtuale; două rețele private (în roșu) și o rețea Ethernet virtuală (în albastru). Fiecare server integrat are o rețea privată pentru a comunica cu partiția sa de control. În acest exemplu, rețeaua Ethernet virtuală are trei participanți: două servere integrate, fiecare controlat de o altă partiție OS/400, și o a treia partiție, pe care rulează OS/400 sau un alt sistem de operare. Aceasta este numită rețea Ethernet inter-LPAR (între partiții logice).

La serverele fără HMC-uri, conexiunile inter-LPAR se realizează între partiții care utilizează același număr de rețea, iar serverele integrate sunt conectate numai dacă sunt conectate partițiile OS/400 care le controlează. Numerele de rețea folosite de obicei pentru serverele integrate sunt 0-9. De exemplu, dacă o partiție OS/400 este configurată pentru conexuni inter-LPAR pe rețelele 1 și 5, atunci serverele integrate controlate de acea partiție pot participa în comunicații inter-LPAR pe porturile *VRTETH1 și *VRTETH5. Procedura pentru a realiza aceasta este prezentată în ajutorul online din Navigator iSeries. Puteți de asemenea consulta Concepte referitoare la partițiile logice pentru o privire generală.

La serverele cu o consolă HMC (Hardware Management Console), conexiunile inter-LPAR se realizează între partițiile sau serverele integrate care utilizează același ID de LAN virtual. Serverele integrate participante nu suportă direct ID-uri de LAN virtual. În schimb, fiecare server integrat participant necesită o descriere de linie Ethernet care asociază o valoare de port, cum ar fi *VRTETH1, cu un adaptor virtual care are un ID de LAN virtual. Adaptorul virtual îl creați utilizând HMC. Vedeți subiectul Partiții logice cu HMC pentru detalii. Dacă migrați Ethernet virtual între partiții de la un server fără console HMC la un server cu consolă HMC, va trebui să creați adaptoare de Ethernet virtual folosind HMC și descrieri de linii Ethernet suplimentare pentru a furniza asocierile corespunzătoare. Țineți cont că în aceeași partiție, serverele Windows pot comunica între ele folosind același număr de port Ethernet virtual.

Printre alte modalități pe care le puteți alege pentru a utiliza rețele inter-LPAR se numără:

- Mai multe servere integrate dintr-o partiție logică, conectate la aceeași rețea Ethernet virtuală inter-LPAR.

- Servere integrate care utilizează mai multe rețele Ethernet virtuale pentru a accesa partiții logice diferite. Această soluție ar putea fi utilă atunci când doriți să vă păstrați partițiile cât mai izolate posibil. Pe un server iSeries care utilizează HMC, există un singur "switch virtual" inter-LPAR, dar poate fi obținută funcționalitatea mai multor rețele Ethernet virtuale, izolate prin utilizarea de ID-uri de VLAN diferite pentru fiecare grup de participanți la comunicația inter-LPAR. Atunci când sunt utilizate mai multe rețele inter-LPAR pentru a izola utilizatorii de rețea, trebuie să creați și să configurați mai multe adaptoare de Ethernet virtual. De exemplu, dacă un server integrat trebuie să fie conectat la două rețele inter-LPAR, trebuie să creați și să configurați două adaptoare de Ethernet virtual.
- Servere integrate care utilizează o conexiune Ethernet virtuală pentru a ajunge la o partiție OS/400 și o conexiune Ethernet virtuală diferită pentru a ajunge la un server integrat care rulează sub acea partiție OS/400. Aceasta vă va permite să evitați crearea unei a doua căi Ethernet virtuale între partiția OS/400 și serverul integrat controlat de aceasta. Între ele trebuie folosită o conexiune Ethernet virtuală punct-la-punct. Adăugarea unei a doua căi Ethernet virtuale poate face diagnosticarea mai dificilă și poate cauza rezultate imprevizibile.

Rețelele externe

Un server Windows integrat poate să participe în rețele externe la fel ca în cazul unui server PC normal. Sunt diferite moduri de a face aceasta. Într-un server integrat atașat prin IXA sunt disponibile sloturi de extensie PCI, astfel că puteți utiliza orice adaptor de rețea încorporat sau puteți instala un adaptor de rețea la fel ca într-un PC. În schimb, un IXS este un server PC pe o placă instalată într-un slot din iSeries. Nu are sloturi de expansiune PCI. Unele IXS-uri pot controla slotul PCI iSeries adiacent locației în care este instalat și, astfel, poate 'prelua' un adaptor de rețea iSeries. În plus, modelele IXS de tipul 2892 și 4812 conțin un adaptor de rețea Ethernet încorporat.

Pentru procedura care explică cum să instalați fizic plăci de adaptor de rețea pentru IXS sau IXA și cum să le configurați pentru a le utiliza cu serverele integrate, vedeți "Rețelele externe" la pagina 72.

LAN gazdă extern

LAN gazdă extern este o modalitate de partajare a unei plăci LAN între OS/400 și un server integrat. Este disponibilă doar pentru serverele Netfinity integrate (INS - Integrated Netfinity Server) de tip 6617 sau 2850. O problemă legată de LAN-ul gazdă extern este faptul că atunci când INS-ul se oprește, este de asemenea oprită și placa LAN, astfel că OS/400 pierde accesul la rețea. Din acest motiv IBM sugerează să utilizați două plăci LAN separate; una pentru iSeries și una pentru INS.

LAN-ul gazdă extern nu este disponibil pentru configurațiile următoare:

- Hardware-ul dumneavoastră este un server xSeries integrat model 2890, 2892 sau 4812 sau un adaptor xSeries integrat model 2689.
- Pe serverul integrat este activată funcția de înaintare (forwarding) IP.
- Hardware-ul Netfinity integrat a fost migrat într-o unitate de extensie de migrare 50xx.

Pentru a configura LAN-ul gazdă extern, vedeți "Rețelele externe" la pagina 72.

Pentru a înlătura LAN-ul gazdă extern, vedeți "Înlăturarea adaptoarelor de rețea" la pagina 75.

Consola Windows

Interacționați cu serverul integrat xSeries (IXS) sau cu adaptorul integrat xSeries (IXA) atașat la serverul xSeries folosind o consolă Windows. În funcție de configurația hardware și software, trebuie să folosiți un monitor, o tastatură și un mouse care sunt atașate prin una din metodele următoare:

Monitor, tastatură și mouse atașate direct

Puteți folosi un monitor, tastatură și mouse care sunt atașate direct la placa IXS sau un IXA atașat la serverul xSeries, care să constituie consola serverului integrat. Folosind aceste dispozitive, puteți interacționa cu serverul integrat exact la fel ca în cazul unui calculator personal (PC) obișnuit.


Aplicațiile desktop GUI de la distanță

Puteți folosi o aplicație cum ar fi Microsoft Terminal Services sau alte aplicații terță parte pentru a afișa desktop-ul GUI al serverului pe o stație de lucru la distanță. Cele mai multe task-uri de administrare care sunt realizate pe consola atașată direct la server pot fi realizate pe desktop-ul de la distanță. Vedeți documentația pentru Microsoft Terminal Services sau pentru alte aplicații terță parte pentru informații despre cum să configurați și cum să folosiți un desktop de la distanță pentru consola serverului.

Consola serială virtuală

OS/400 oferă posibilitatea conectării unei console seriale virtuale pentru IXS tip 4812. Aceasta este similară cu suportul pentru consola serială virtuală OS/400 oferit pentru partițiile logice iSeries. El furnizează o consolă mod text pentru serverul IXS 4812 și poate fi folosită pentru diferite task-uri de administrare, care nu necesită acces la un desktop GUI. Vedeți "Conectarea la consola serială virtuală IXS 4812" la pagina 81 pentru informații despre cum puteți stabili o sesiune cu consola serială virtuală pentru un IXS 4812 particular.

Consola serială virtuală este suportată în mod curent numai cu Windows Server 2003. Poate fi folosită pentru a vedea erorile serverului sau pentru a restaura comunicațiile la rețeaua locală. Această conexiune de consolă poate fi folosită înainte de a configura protocolul TCP/IP pe server.

Vedeți documentul Microsoft Emergency Management Services  (www.microsoft.com/whdc/system/platform/server/default.mspx) pentru informații despre task-urile care pot fi realizate folosind consola serială virtuală. Țineți cont de următoarele:

- OS/400 realizează cea mai mare parte din configurația pentru consola serială virtuală automat, așa că unele din task-urile de configurare menționate în documentația Microsoft nu mai sunt necesare pentru consola serială virtuală OS/400.
- Implementarea iSeries nu necesită nici un hardware suplimentar, cum ar fi modemuri, concentratoare sau cabluri, care sunt menționate în documentația Microsoft.

Avantaje

Mediul Windows pe iSeries asigură majoritatea capabilităților de care dispuneți când rulați Microsoft Windows pe un server bazat pe PC și, față de alte sisteme de calcul, vă oferă următoarele avantaje.

Economisirea spațiului

- Există mai puține componente hardware de gestionat, necesitând mai puțin spațiu fizic.

Un nivel mai ridicat de acces și de protecție pentru datele dumneavoastră

- Un server Windows integrat utilizează spațiul de stocare pe disc din iSeries, care este în general mai sigur decât discurile serverelor PC.
- Aveți acces la unități de bandă iSeries mai rapide pentru salvările de rezervă ale serverului integrat.
- Serverele integrate beneficiază implicit de avantajele schemelor superioare de protecție a datelor din OS/400, cum ar fi RAID sau oglindirea discurilor.
- Puteți adăuga spațiu de stocare suplimentar la un server integrat fără a dezactiva serverul.
- Este posibil să obțineți accesul la datele DB2 UDB pentru iSeries printr-un driver de dispozitiv ODBC (Open Database Connectivity) îmbunătățit utilizând iSeries Access. Acest driver de dispozitiv oferă posibilitatea aplicațiilor server-la-server între serverele integrate și OS/400.
- Aveți posibilitatea de a utiliza un server integrat ca un al doilea nivel într-o aplicație client/server pe trei niveluri.
- Rețelele virtuale nu necesită hardware LAN și asigură comunicațiile între partițiile logice iSeries, serverele xSeries integrate (IXS) și adaptoarele xSeries integrate (IXA).

Administrare simplificată

- Parametrii de utilizator, cum ar fi parolele, sunt mai ușor de administrat din OS/400. Puteți crea utilizatori și grupuri și îi puteți înrola din OS/400 pe serverele integrate. Aceasta simplifică actualizarea parolelor și a altor informații de utilizator din OS/400.
- Sistemul dumneavoastră de calcul este mai puțin complicat datorită integrării funcției de administrare a utilizatorilor, securității, gestionării serverului și a planurilor de salvare de rezervă și recuperare între OS/400 și mediile Microsoft Windows. Vă puteți salva datele serverului integrat pe mediul de stocare folosit pentru celelalte date OS/400 și puteți restaura fișiere individuale, precum și obiecte OS/400.

Gestionarea și analizarea problemelor de la distanță

- Puteți să semnați pe OS/400 dintr-o locație de la distanță și să vă opriți sau să vă reporniți serverul integrat.
- Deoarece puteți oglindi informațiile din istoricul de evenimente al serverului integrat pe OS/400, puteți analiza de la distanță erorile Microsoft Windows.

Server xSeries atașat direct cu un adaptor xSeries integrat (IXA)

- Beneficiați de considerabil mai multă flexibilitate la configurarea unui xSeries de dimensiune normală, decât la configurarea unui IXS (un xSeries pe o placă). Serverul xSeries de dimensiune normală poate fi atașat direct la iSeries cu un IXA.
- Pentru modelele xSeries de dimensiune normală versiunile noi apar la intervale mai mici de timp, ceea ce înseamnă că puteți folosi cele mai noi procesoare Intel și alte componente hardware.
- Sunt disponibile mai multe plăci PCI pentru serverul xSeries de dimensiune normală decât pentru IXS-uri.

Mai multe servere

- Serviciul de cluster vă permite să conectați mai multe servere în cluster-e de servere. Cluster-ele de servere asigură o disponibilitate sporită și gestionarea ușoară a datelor și a programelor care rulează în cadrul cluster-ului.
- Fără a utiliza hardware de LAN, serverele și partițiile logice care rulează pe același iSeries pot comunica printr-o rețea virtuală de mare performanță, sigură.
- Puteți rula mai multe servere integrate pe un singur iSeries. Pe lângă comoditate și eficiență, aceasta vă oferă de asemenea posibilitatea de a comuta ușor pe un alt server, gata de funcționare, atunci când se defectează hardware-ul.
- Dacă aveți instalate mai multe servere integrate pe serverul dumneavoastră iSeries, le puteți defini rolurile de domeniu Windows într-o manieră care va simplifica înrolarea și accesul utilizatorilor. De exemplu, puteți dori să setați unul dintre aceste servere drept controler de domeniu. În acest caz, trebuie doar să înrolați utilizatorii pe controlerul de domeniu și aceștia se pot loga de pe orice mașină Microsoft Windows din acel domeniu.
- Unitățile optice și de bandă ale iSeries pot fi partajate cu serverele integrate care rulează pe el.

Considerente

Deși un server Windows integrat seamănă foarte mult cu un server Windows bazat pe PC, iată câteva diferențe pe care trebuie să le luați în considerare:

- Este posibil să nu fie disponibilă o unitate de dischetă. Aceasta înseamnă că nu puteți utiliza o dischetă de pornire sau o dischetă de reparare de urgență. Totuși, puteți utiliza spațiul de stocare iSeries pentru a efectua salvări de rezervă ale fișierelor dumneavoastră.
- Sunt disponibile unitățile de bandă și de disc ale iSeries.
- Dacă se utilizează rețele virtuale, nu sunt necesare adaptoare LAN, cabluri, hub-uri sau switch-uri pentru comunicațiile TCP/IP cu serverul iSeries sau cu alte servere integrate.
- Instalarea sistemului de operare Microsoft Windows în mediul Windows pe iSeries este diferită de instalarea pe un server PC tipic. Instalați mai întâi programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server, apoi instalați Microsoft Windows. Introduceți cele mai multe dintre informațiile de configurare cu comanda OS/400 INSWNTSVR (Instalare server Windows), astfel că nu apar unele dintre

panourile din instalarea obișnuită. De asemenea, această comandă are unii parametri suplimentari, specifici pentru integrarea serverului cu OS/400, cum ar fi sincronizarea datei și a orei.

- Pe partea OS/400 a gestionării serverului, un server Windows integrat este reprezentat printr-o descriere de server de rețea (NWSD), iar interfețele de rețea sunt reprezentate prin descrieri de linie. Puteți opri și reporni serverul din OS/400 prin dezactivarea și activarea NWSD.
- Atunci când instalați aplicații, nu trebuie să instalați driver-e de dispozitive cu bandă. Driver-ele de dispozitiv care permit serverelor integrate să utilizeze unitățile de bandă iSeries sunt livrate cu programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server.
- Puteți efectua multe dintre operațiile de administrare a utilizatorilor din OS/400, cum ar fi crearea de utilizatori Windows.
- Deoarece OS/400 gestionează spațiul de stocare diferit de un server PC (vedeți "Gestionarea spațiului de stocare OS/400" la pagina 87), anumite tehnici cerute pentru administrarea spațiului de stocare pe un server PC nu mai sunt necesare. De exemplu, defragmentarea spațiilor de stocare de server de rețea cu utilitarul Microsoft Windows va ordona logic structura de fișiere internă a spațiului de stocare, dar, deoarece spațiul de stocare poate fi distribuit pe mai multe discuri fizice din iSeries, efectul general asupra vitezei de lucru cu discul este imprezvizibil. Similar, nu aveți nevoie să partiționați bazele de date cu dimensiune mare sau să implementați distribuirea datelor pe fâșii de disc (striping).

Performanța și capacitatea

Hardware-ul serverului Windows integrat (server xSeries integrat (IXS) și server xSeries atașat prin adaptor xSeries integrat (IXA)), este similar cu cel al serverelor PC tradiționale. Atât IXS, cât și serverul xSeries atașat prin IXA au memorie proprie și un procesor CISC. Singura diferență majoră este că serverele integrate nu utilizează unități de disc standard. În schimb, acestea utilizează în loc unități de disc simulate, care sunt create utilizând spațiul de pe unitățile de disc iSeries. De aceea, în timp ce performanța la efectuarea unor lucrări care solicită intens procesorul ar trebui să fie comparabilă cu cea a serverelor PC, performanța de disc a serverelor integrate este dependentă de iSeries.

Nu puteți monitoriza cât de bine îndeplinește iSeries cerințele de disc ale serverului integrat prin utilizarea comenzilor WRKDSKSTS (Work with Disk Status - Gestionare stare disc), WRKNWSSTG (Work with Network Server Storage Space - Gestionare spațiu de stocare server de rețea) și WRKNWSSTS (Work with Network Server Status - Gestionare stare server de rețea).

Pentru alte considerente privind performanța, țineți cont că serverele integrate sunt în esență servere Microsoft Windows bazate pe PC. Puteți utiliza Microsoft Windows Performance Monitor așa cum ați face-o pe orice server PC. Vedeți documentația Windows de la Microsoft pentru informații despre cum se utilizează Performance Monitor.

Folosii următoarele legături pentru informații legate de performanță:

- Pentru a vedea ce hardware este suportat și valori numerice privind performanța, vizitați situl Web IBM Windows Integration (www.ibm.com/servers/eserver/series/windowsintegration) .
- Pentru informații suplimentare despre uneltele de performanță și performanțele IXS, vedeți situl Web iSeries Performance Management  (www.ibm.com/eserver/series/perfmgmt).
- Pentru informații suplimentare despre performanțele serverului xSeries integrat, vedeți Capitolul 17 din Referințe privind capacitățile de performanță iSeries .

Concepte de utilizator și de grup

Unul dintre avantajele principale ale utilizării mediului Windows pe iSeries este funcția de administrare a utilizatorilor pentru profilurile de utilizator OS/400 și Windows. Funcția de administrare a utilizatorilor permite administratorilor să înnoleze profiluri de utilizator și de grup OS/400 existente în Microsoft Windows. Această secțiune va explica funcția în detaliu.

Înrolarea

Înrolarea este procesul prin care un profil de utilizator sau un grup OS/400 este înregistrat pentru software-ul de integrare.

Procesul de înrolare se produce automat atunci când este declanșat de un eveniment cum ar fi comanda CHGNWSUSRA pentru a înrola un utilizator sau un grup, un utilizator înrolat în Windows care își actualizează parola profilului de utilizator OS/400 și atributele de utilizator sau repornirea serverului integrat. Dacă serverul Windows integrat este activ, modificările sunt efectuate imediat. Dacă serverul integrat este dezactivat, modificările se produc la următoarea pornire a serverului.

Domenii Windows și servere locale

Înrolarea se poate face într-un domeniu Windows sau pe un server local. Un domeniu Windows este un set de resurse (aplicații, calculatoare, imprimante) care sunt legate în rețea împreună. Un utilizator are un cont în domeniu și trebuie doar să se logheze în domeniu pentru a avea acces la toate resursele. Un server integrat poate fi un server membru al unui domeniu Windows și poate integra conturile de utilizator OS/400 în domeniul Windows.

Pe de altă parte, dacă înrolați utilizatorii OS/400 pe un server integrat care nu face parte dintr-un domeniu, acesta este numit un **server local**, iar conturile de utilizator vor fi create doar pe acel server integrat.

Notă: În rețelele Windows, grupurile de servere locale pot fi slab afiliate utilizând grupurile de lucru Windows. De exemplu, dacă deschideți My Network Places și faceți clic pe Computers Near Me, veți vedea o listă de calculatoarele din grupul dumneavoastră de lucru. În Navigator iSeries, uneori se pare că puteți înrola utilizatori OS/400 în aceste grupuri de lucru Windows, dar încercarea de a face aceasta va conduce la o eroare care anunță că nu a putut fi găsit un controler de domeniu Windows.

Grupuri OS/400 Microsoft Windows

Sunt create două grupuri de utilizatori în Microsoft Windows ca parte a instalării pe un server integrat.

- **AS400_Users** (Într-un domeniu Windows acest grup este numit **OS400_Users**.) Orice utilizator OS/400, când este prima dată înrolat în mediul Windows, este plasat în grupul AS400_Users. În mediul Windows, puteți înlătura un utilizator din acest grup, dar utilizatorul va fi înlocuit data viitoare când se produce o actualizare de pe serverul iSeries. Acest grup poate fi utilizat pentru a verifica ce profiluri de utilizator OS/400 sunt înrolate în mediul Windows.
- **AS400_Permanent_Users** (Într-un domeniu Windows acest grup este numit **OS400_Permanent_Users**.) Utilizatorii din acest grup nu pot fi înlăturați din mediul Windows de serverul iSeries. Aceasta este o modalitate de a împiedica ștergerea accidentală a utilizatorilor Windows ca urmare a unor acțiuni întreprinse în cadrul OS/400. Chiar dacă profilul de utilizator este șters din OS/400, utilizatorul va continua să existe în mediul Windows. Apartenența la acest grup este controlată din mediul Windows, spre deosebire de grupul AS400_Users (sau OS400_Users). Dacă ștergeți un utilizator din acest grup, nu va fi înlocuit la efectuarea unei actualizări OS/400.

Utilizarea atributului de profil de utilizator OS/400 LCLPDMGT

Sunt două modalități de a gestiona parolele profilurilor de utilizator.

- **Utilizator tradițional** Puteți alege ca parolele OS/400 și parolele Windows să fie aceleași. Păstrarea la fel a parolilor OS/400 și a parolilor Windows se realizează prin setarea valorii atributului de profil de utilizator OS/400 la LCLPDMGT(*YES). Dacă se specifică LCLPDMGT(*YES), utilizatorii Windows înrolați își gestionează parolele în OS/400. Atributul LCLPDMGT este specificat utilizând comenzile OS/400 CRTUSRPRF sau CHGUSRPRF (Creare profil de utilizator sau Modificare profil de utilizator).

- **Utilizator Windows** Puteți alege să gestionați în Windows parolele profilurilor Windows înrolate. Dacă se specifică LCLPMDMGT(*NO), parola profilului de utilizator OS/400 este setată la *NONE. Această setare permite utilizatorilor Windows înrolați să își gestioneze parolele în Windows, fără ca OS/400 să le suprascrie parola.

Vedeți “Tipurile de configurare a utilizatorilor” la pagina 20.

Utilizarea OS/400 EIM (Enterprise Identity Mapping)

Există două modalități de a profita de suportul OS/400. Puteți decide să utilizați funcția de creare automată a asocierilor EIM în registrul Windows EIM. Definierea de asocieri EIM permite sistemului de operare OS/400 să suporte semnarea unică în Windows, utilizând o metodă de autentificare cum este Kerberos. Crearea și ștergerea automată a asocierilor sursă EIM Windows se realizează când se utilizează comenzile OS/400 CRTUSRPRF (Creare profil utilizator), CHGUSRPRF (Modificare profil utilizator) sau DLTUSRPRF (Ștergere profil utilizator) specificând pentru parametrul EIMASSOC valorile *TARGET, *TGTSRC sau *ALL.

Puteți decide să definiți manual asocieri EIM în registrul Windows EIM. Atunci când este definită o asociere destinație OS/400 și o asociere sursă Windows EIM pentru un profil de utilizator OS/400, profilul de utilizator OS/400 înrolat poate fi definit cu un nume de profil de utilizator diferit în Windows. Pentru informații suplimentare vedeți “EIM (Enterprise Identity Mapping - Maparea identității în întreprindere)” la pagina 106.

Înrolarea profilurilor de utilizator Windows existente

Puteți înrola de asemenea un utilizator care există deja în mediul Windows. Pe OS/400 parola pentru utilizator trebuie să fie identică cu cea pentru utilizatorul sau grupul Windows deja existent. Vedeți “Considerente privind parola” la pagina 22.

Șabloane de înrolare a utilizatorului

Puteți personaliza autorizările și proprietățile pe care la primește un utilizator la înrolare prin intermediul șabloanelor de înrolare a utilizatorilor. Vedeți “Șabloanele de înrolare a utilizatorului” la pagina 21. Dacă nu utilizați un șablon atunci când înrolați utilizatori, aceștia primesc următoarele setări implicite:

- Utilizatorii devin membri ai grupului AS400_Users (sau OS400_Users) și ai grupului Users pe un server Windows integrat local sau ai grupului Domain Users într-un domeniu Windows.
- OS/400 ține evidența parolei OS/400 a utilizatorului, a datei de expirare a parolei, a descrierii și a stării de activare sau dezactivare.

Înrolarea grupurilor OS/400

Până la acest moment am discutat doar despre înrolarea profilurilor de utilizator OS/400 individuale în mediul Windows. Puteți de asemenea înrola grupuri OS/400 întregi. Apoi, când adăugați utilizatori le acele grupuri OS/400 care au fost înrolate în mediul Windows, creați automat și înrolați de asemenea acei utilizatori în mediul Windows.

Înrolarea în mai multe domenii

Puteți înrola utilizatorii și grupurile în mai multe domenii, dar de obicei aceasta nu este necesar. În cele mai multe medii Windows, mai multe domenii setează relații de încredere între ele. În astfel de cazuri, trebuie doar să înrolați utilizatorul într-un singur domeniu deoarece relațiile de încredere acordă acces utilizatorului automat în celelalte domenii. Vedeți documentația Windows pentru informații suplimentare despre relațiile de încredere.

Salvarea și restaurarea informațiilor de înrolare

După ce ați definit înrolările de grupuri și de utilizatori, va trebui să salvați definițiile de înrolare. Puteți salva informațiile de înrolare utilizând opțiunile 21 sau 23 din meniul GO SAVE, utilizând comanda SAVSECDTA

sau utilizând API-ul QSRSAVO. Restaurarea profilurilor de utilizator se face prin comanda RSTUSRPRF și specificarea valorilor USRPRF(*ALL) sau SECDDTA(*PWDGRP).

Utilizarea parametrului PRPDMNUSR

Dacă aveți mai multe servere care sunt membre în același domeniu, puteți împiedica realizarea înrolării duplicat în domeniu pe fiecare server membru. Utilizați parametrul PRPDMNUSR (Propagare utilizator domeniu) din comenzile CHGNWD (Change Network Server Description - Modificare descriere server de rețea) sau CRTNWSD (Create Network Server Description - Creare descriere server de rețea). Vedeți "Utilizatorul QAS400NT" la pagina 109 pentru informații suplimentare.

Tipurile de configurare a utilizatorilor

Este de ajutor să ne gândim la utilizatorii mediului Windows integrat ca făcând parte din aceste trei tipuri de bază:

- **Utilizator tradițional (parolă gestionată de OS/400)**

Implicit utilizatorii sunt setați cu acest tip. Acest utilizator lucrează atât în Windows, cât și în OS/400. Parola OS/400 și parola Windows vor fi sincronizate. De fiecare dată când serverul Windows integrat este repornit, parola utilizatorului va fi resetată la parola OS/400. Modificările de parolă pot fi efectuate doar în OS/400. Acest tip de utilizator este recomandat pentru a rula salvări de rezervă la nivel de fișier și comenzi Windows la distanță. Pentru a seta un utilizator Windows cu această configurație, utilizați WRKUSRPRF pentru a seta atributul profilului de utilizator LCLPWDMGT la *YES.

- **Utilizator cu gestionare parolă Windows**

Această persoană efectuează toată sau cea mai mare parte a muncii în Windows și nu va semna în OS/400 poate niciodată sau rar. Dacă utilizatorul semnează în OS/400, trebuie să se utilizeze o metodă de autentificare cum ar fi Kerberos pentru a accesa OS/400. Acest subiect este discutat în secțiunea următoare: Utilizator Windows cu configurare EIM (Enterprise Identity Mapping).

Atunci când este definit atributul de profil de utilizator LCLPWDMGT(*NO) pentru un utilizator OS/400, parola profilului de utilizator OS/400 este setată la *NONE. Parola de înrolare OS/400 este salvată până când înrolarea Windows este efectuată cu succes. După ce utilizatorul OS/400 este înrolat în Windows, utilizatorul Windows își poate schimba și gestiona parola în Windows fără ca OS/400 să îi suprascrise parola. Utilizarea acestei metode oferă posibilitatea unui mediu mai sigur, deoarece sunt mai puține parole de gestionat. Pentru a citi cum să creați un utilizator de acest tip, vedeți "Modificarea atributului de profil utilizator LCLPWDMGT" la pagina 106.

- **Utilizator Windows cu asocieri EIM (Enterprise Identity Mapping) configurate automat**

Specificarea ca atributul de profil utilizator EIMASSOC să fie *TGT, TGTSRC sau *ALL permite serverului integrat să definească automat asocieri sursă Windows EIM. Utilizarea definirilor automate de asocieri face configurarea EIM mai ușoară. Pentru a citi cum să creați un utilizator de acest tip, vedeți "EIM (Enterprise Identity Mapping - Maparea identității în întreprindere)" la pagina 106.

- **Utilizator Windows cu asocieri EIM (Enterprise Identity Mapping) configurate manual**

Utilizatorul poate alege să definească manual asocieri sursă Windows EIM. Această metodă poate fi utilizată pentru a seta ca profilul de utilizator OS/400 să fie înrolat cu un nume de profil de utilizator Windows diferit. Utilizatorul trebuie să definească manual o asociere destinație OS/400 pentru profilul de utilizator OS/400 și de asemenea o asociere sursă Windows pentru același identificator EIM.

Tabela 1. Tipuri de configurații de utilizatori

Tip utilizator	Funcție furnizată	Definiție profil utilizator
Tradițional	<ul style="list-style-type: none"> • Atât OS/400, cât și Windows sunt complet funcționale. • Ușor de configurat. • Parola este schimbată din OS/400. • ID-urile de utilizatori și parolele OS/400 și Windows vor fi identice. • Recomandat pentru administratorii de sistem, utilizatorii care utilizează frecvent OS/400 sau pentru sisteme care utilizează OS/400 pentru salvarea de rezervă și restaurarea profilurilor de utilizator. 	LCLPWDMGT(*YES) și fără asocieri sursă Windows EIM definite.
Utilizator cu gestionare parolă Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Parola poate fi schimbată din Windows. • Configurare simplă. • Administrarea parolelor de către Windows face această configurație mai sigură, deoarece parola OS/400 este *NONE. • Semnarea în OS/400 necesită o metodă de autentificare cum este cea oferită de Navigator iSeries în suportul pentru înregistrarea pe OS/400 utilizând Kerberos. 	LCLPWDMGT(*NO)
Utilizator Windows cu asocieri EIM (Enterprise Identity Mapping) configurate automat	Crearea automată de asocieri sursă Windows face mai ușoară setarea și configurarea pentru a utiliza aplicații activate pentru Kerberos.	De exemplu: EIMASSOC(*CHG *TARGET *ADD *CRTEIMID)
Utilizator Windows cu asocieri EIM (Enterprise Identity Mapping) configurate manual	Permite utilizatorului să definească asocieri EIM pentru ca profilurile de utilizator înrolate pe OS/400 să fie diferite de profilurile de utilizator din Windows.	Utilizați Navigator iSeries pentru a defini manual asocieri destinație OS/400 și asocieri sursă Windows EIM.

Șabloanele de înrolare a utilizatorului

Un șablon de înrolare a utilizatorului este o unealtă care vă ajută să înrolați utilizatori din OS/400 în mediul Windows mai eficient. În loc să configurați manual mai mulți utilizatori, fiecare cu setări identice, utilizați un șablon de înrolare utilizator pentru a-i configura automat. Fiecare șablon este un profil de utilizator Windows care definește privilegiile utilizatorului, cum ar fi apartenența la un grup, căile de directoare și containerele unității organizaționale.

Atunci când înrolați utilizatori și grupuri din OS/400 în mediul Windows, puteți specifica un șablon de utilizator pe care să se bazeze noii utilizatori Windows. De exemplu, puteți crea un șablon de utilizator și să îl numiți USRTEMP. USRTEMP poate fi membru al grupurilor de servere Windows NTG1 și NTG2. Pe OS/400 puteți avea un grup numit MGMT. Puteți decide să înrolați grupul MGMT și membrii săi pe serverul Windows. În timpul procesului de înrolare, puteți specifica USRTEMP ca șablon de utilizator. În timpul înrolării, adăugați automat toți membrii grupului MGMT la grupurile NTG1 și NTG2.

Șabloanele de utilizator vă scutesc de specificarea apartenenței la un grup pentru fiecare utilizator. De asemenea, ele asigură uniformitatea atributelor utilizatorilor înrolați.

Puteți face un șablon de utilizator membru al oricărui grup Windows, indiferent dacă ați înrolat acel grup din OS/400 sau nu. Puteți înrola utilizatori cu un șablon care este membru al unui grup care nu a fost înrolat din OS/400. Însă dacă faceți aceasta, utilizatorii devin de asemenea membri ai acelui grup neînrolat. OS/400 nu cunoaște grupurile care nu au fost înrolate din OS/400. Aceasta înseamnă că puteți înlătura utilizatorii din grup doar utilizând programul User Manager pe Windows.

Dacă utilizați un șablon pentru a defini înrolarea unui utilizator nou, iar șablonul are definit un folder sau director **Path** sau **Connect To**, utilizatorul Windows nou creat va avea aceleași definiții. Definițiile de folder permit administratorului de utilizatori să beneficieze de redirectarea folderelor și să gestioneze semnarea pentru serviciul de terminal.


Dacă utilizați un șablon de utilizator la definirea înrolării unui utilizator nou, iar șablonul este un obiect utilizator într-un container de unitate organizațională Windows Active Directory, obiectul utilizator Windows nou creat va fi în același container de unitate organizațională. O unitate organizațională furnizează o metodă pentru a acorda utilizatorilor control administrativ asupra resurselor.

Puteți modifica șabloanele de utilizator existente. Astfel de modificări afectează doar utilizatorii pe care îi înrolați după de ați modificat șablonul.

Utilizați șabloane doar când creați un nou utilizator înrolat în mediul Windows. Dacă efectuați înrolarea pentru a sincroniza un utilizator Windows existent cu corespondentul OS/400, Windows ignoră șablonul.

Pentru o procedură detaliată, vedeți "Crearea de șabloane utilizator" la pagina 104.

Considerente privind parola

1. Utilizatorii trebuie să folosească parole OS/400 care conțin doar caractere și au lungimile permise pentru parolele Windows dacă doresc să înroleze utilizatori. Nivelul de parolă al OS/400 poate fi setat pentru a permite parole de profil de utilizator de 1-10 caractere sau parole de profil de utilizator de 1-128 de caractere. Pentru a modifica nivelul de parolă OS/400 specificat de valoarea de sistem QPWDVLV, este necesar un IPL.
2. Nivelurile de parolă OS/400 0 și 1 suportă parole de 1-10 caractere și limitează setul de caractere. La nivelul de parolă 0 sau 1, OS/400 convertește parolele la litere mici pentru Windows.
3. Nivelurile de parolă OS/400 2 și 3 suportă parole de 1-128 caractere și permit mai multe caractere inclusiv litere mari sau mici. La nivelul 2 sau 3, OS/400 păstrează sensibilitatea la majuscule a parolelor pentru Windows.
4. La expirarea parolelor OS/400 pentru utilizatorii înrolați, expiră și parolele lor Windows. Utilizatorii își pot schimba parolele în Windows, dar trebuie să își amintească să își schimbe parolele pe OS/400. Dacă se schimbă mai întâi parola OS/400, se schimbă automat și parola Windows.
5. Dacă valoarea de sistem OS/400 QSECURITY este 10, utilizatorii Windows care sunt creați nu necesită parole pentru înregistrare. Toate celelalte niveluri de securitate OS/400 QSECURITY necesită ca un obiect utilizator să aibă o parolă pentru a se înregistra. Puteți găsi informații suplimentare despre nivelurile de securitate în Referințe privind securitatea iSeries .
6. Setati QRETSVRSEC la 1. Pentru a se înrola cu succes, utilizatorii trebuie să semneze în OS/400 după ce această valoare de sistem este setată la 1.
7. Dacă utilizați o altă limbă decât engleza, trebuie să știți că dacă utilizați pentru profilurile de utilizator și parolă alte caractere decât cele invariabile pot apărea rezultate imprevizibile. Subiectul Globalizare conține informații despre caracterele care sunt în setul de caractere invariabile. Aceasta se întâmplă numai atunci când QPWDVLV este 0 sau 1. Dacă QPWDVLV este 2 sau 3, caracterele pot fi utilizate fără a cauza vreo problemă.

Terminologie

Termenii următori se referă la mediul Windows pe iSeries. Pentru alți termeni și definiții iSeries, vedeți Glosarul din Centrul de informare.

EIM (Enterprise Identity Mapping - Maparea identității în întreprindere). Este un mecanism pentru maparea/asocierea unei persoane sau entități cu identitățile de utilizator corecte din diferite registre, peste mai multe sisteme de operare. Funcția de administrare a utilizatorilor integrează înrolarea utilizatorilor cu EIM, furnizând suport pentru crearea automată de asocieri sursă Windows EIM. De asemenea, profilurile de utilizator OS/400 înrolate permit ca profilurile de utilizator Windows să fie diferite de profilul de utilizator OS/400 dacă administratorul a definit manual asocierea sursă Windows EIM.

Identificator EIM. Reprezintă o persoană sau entitate reală din EIM. Atunci când creați un identificator EIM, îl asociați cu identitatea de utilizator pentru acea persoană.

Asociere de mapare identitate EIM. Este posibilă realizarea unui mediu cu semnare unică prin asocierea identității de utilizator cu un identificator EIM dintr-un registru. Există 3 tipuri de asocieri: sursă, destinație și administrative. Înrolarea utilizatorilor se integrează cu EIM când sunt definite o asociere destinație OS/400 și o asociere Windows sursă. Asocierile pot fi definite automat utilizând atributul de profil de utilizator, EIMASSOC, sau folosind Navigator iSeries pentru a defini manual asocieri. Asocierile destinație sunt utilizate în principal pentru a securiza datele existente. Asocierile sursă sunt utilizate în principal pentru scopuri de autentificare.

Rețea externă. Se referă la rețelele accesate de serverele integrate prin placa de rețea fizică, diferite de rețelele virtuale.

LAN gazdă extern. Este o caracteristică a serverelor Netfinity integrate, care permite ca OS/400 și Microsoft Windows să partajeze un adaptor LAN pentru accesul la rețea.

Programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server. Este o extensie a sistemului de operare OS/400, instalată pe iSeries pentru a-i permite să lucreze cu serverele Windows integrate. Este de asemenea o componentă a programului cu licență care rulează pe serverul integrat.

Server Netfinity integrat (INS - Integrated Netfinity Server). Este termenul folosit în trecut pentru IXS. În acest document se referă la modelele tip 2850 și 6617. Vedeți IXS.

Server Windows integrat. Numit și *server integrat*, este o instanță a Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 care rulează pe un IXS sau pe un server xSeries atașat prin IXA.

Server xSeries integrat (IXS - Integrated xSeries Server). Este un PC (un calculator bazat pe Intel) pe o placă de extensie PCI care se instalează în interiorul serverului iSeries.

Adaptor xSeries integrat (IXA - Integrated xSeries Adapter). Este o placă de extensie PCI care se instalează în interiorul anumitor modele de servere xSeries (PC-uri IBM), furnizând o legătură de viteză mare la un server iSeries.

Kerberos. Un protocol de securitate a rețelei creat de MIT. Furnizează unelte de autentificare și o criptare puternică pe rețea, pentru a vă ajuta să vă securizați sistemele de informații din cadrul întreprinderii. Navigator iSeries asigură semnarea autentificată Kerberos. Administrarea utilizatorilor suportă mediul de semnare unică, permițând ca parolele profilurilor de utilizator OS/400 să fie definite ca *NONE, iar utilizatorii Windows înrolați să își seteze parolele în Windows. Acest suport este furnizat atunci când atributul unui profil de utilizator înrolat este specificat ca LCLPWDMGT(*NO).

Microsoft Windows Cluster Service. Este un serviciu din Microsoft Windows care leagă servere individuale pentru a putea efectua operații comune.

Descriere server de rețea (NWSD). Este un obiect OS/400 care descrie un server Windows integrat. În principiu, este fișierul de configurare al unui server integrat.

Spațiu de stocare de server de rețea. Este spațiul de disc OS/400 alocat unui server integrat.

Ethernet virtual punct-la-punct. Este o rețea Ethernet virtuală, configurată între un iSeries și un server Windows integrat în timpul instalării acestuia. Este legătura utilizată pentru comunicațiile dintre iSeries și un server integrat. Vedeți **Rețea privată**.

Rețea privată. O rețea token-ring sau Ethernet virtual internă care există doar între un iSeries și un server integrat și este utilizată pentru comunicațiile dintre cele două.


Rețea virtuală. O rețea token-ring sau Ethernet emulată în iSeries pentru a permite crearea de rețele între partițiile logice OS/400, partițiile logice Linux și serverele Windows integrate. Nu se utilizează hardware fizic de rețea.

Server Windows. Microsoft Windows 2000 Server sau Windows Server 2003

Capitolul 5. Instalarea și configurarea mediului Windows pe iSeries

Setarea mediului Windows pe iSeries implică instalarea hardware-ului și a două componente software separate: programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server și sistemul de operare Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 de la Microsoft.

Pentru a instala și configura mediul Windows pe iSeries, efectuați următoarele:

1. Vizitați [situl Web IBM iSeries Windows Integration](http://www.ibm.com/servers/eserver/series/windowsintegration)  (www.ibm.com/servers/eserver/series/windowsintegration). Vedeți care sunt ultimele știri și informații.
2. Verificați dacă aveți componentele hardware și software corespunzătoare.
 - a. "Cerințele de hardware".
 - b. "Cerințele de software" la pagina 27.
3. Instalați hardware-ul, dacă este necesar. Uurmați această legătură: Instalarea caracteristicilor iSeries. Alegeți modelul dumneavoastră de iSeries și găsiți instrucțiunile cu eticheta **Instalarea plăcii PCI și a plăcii de adaptor xSeries integrat**.
4. Instalați programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server.
 - a. "Pregătirea pentru instalarea serverelor Windows integrate" la pagina 28
 - b. "Instalarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server" la pagina 32
5. Instalați Microsoft Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 pe IXS sau IXA.
 - a. "Planificarea pentru instalarea serverului Windows" la pagina 33
 - b. "Instalarea Windows 2000 Server sau Windows Server 2003" la pagina 45
6. După ce ați terminat instalarea, configurați serverul Windows integrat.
 - a. "Corecțiile pentru cod" la pagina 64. Aceste corecții de cod vor elimina toate problemele descoperite în programul cu licență de la lansarea sa.
 - b. Capitolul 6, "Serverele integrate în rețea", la pagina 69
 - c. "Setarea unui server Windows integrat pentru a se activa automat cu TCP/IP" la pagina 63

Cerințele de hardware


Pentru a rula servere Windows integrate, aveți nevoie de următorul hardware:


1. Unul dintre următoarele servere xSeries integrate (IXS) sau adaptoare xSeries integrate (IXA).

Descriere	Cod caracteristică	Tip-model
Server xSeries integrat la 2,0 GHz	4811 ¹ 4812 ¹ 4813 ¹	4812-001
Server xSeries integrat la 2,0 GHz	4710 ¹	2892-002
Server xSeries integrat la 2,0 GHz	4810 ¹	2892-002
Server xSeries integrat la 1,6 GHz	2792 ¹	2892-001
Server xSeries integrat la 1,6 GHz	2892 ¹	2892-001
Server xSeries integrat la 1,0 GHz	2799 ¹	2890-003
Server xSeries integrat la 1,0 GHz	2899 ¹	2890-003
Server xSeries integrat la 850 MHz	2791 ¹	2890-002
Server xSeries integrat la 850 MHz	2891 ¹	2890-002
Server xSeries integrat la 700 MHz	2790 ¹	2890-001

Descriere	Cod caracteristică	Tip-model
Server xSeries integrat la 700 MHz	2890 ¹	2890-001
Server Netfinity integrat la 333 MHz	2865	2850-012 285A-003
Server Netfinity integrat la 333 MHz	2866	2850-012 285A-003
Server Netfinity integrat la 333 MHz	6618	6617-012
Server PC integrat la 200 MHz	2854	2850-011 285A-003
Server PC integrat la 200 MHz	2857	2850-011 285A-003
Server PC integrat la 200 MHz	6617	6617-001
Adaptor xSeries integrat	0092 ^{1,2,3}	2689-001
Adaptor xSeries integrat	0092 ^{1,2,4}	2689-002

Note:

- Hardware-ul nu poate servi ca LAN gazdă extern pentru serverul iSeries.
- IXA-ul necesită un server xSeries. Serverul xSeries poate avea cerințe suplimentare, vedeți situl Web iSeries Windows integration (www.ibm.com/servers/eserver/iseries/windowsintegration)  pentru detalii.
- Comanada de achiziționare a hardware-ului se lansează prin AAS sau WTAAS, ca tip mașină 1519-100.
- Comanada de achiziționare a hardware-ului se lansează prin AAS sau WTAAS, ca tip mașină 1519-200.

Notă: Dacă aveți un IXS sau un IXA care nu apare în tabelul de mai sus, vedeți situl Web IBM Windows Integration  pentru specificații.

Pentru informații privind modul de instalare a hardware-ului, vedeți subiectul “Instalarea caracteristicilor iSeries”. Pentru o descriere a IXS și IXA, vedeți “Concepte hardware” la pagina 7.

- Un iSeries sau AS/400 RISC pe 64 de biți cu suficient spațiu de disc liber, incluzând 100 MB pentru codul software-ului iSeries Integration for Windows Server și între 1.224 MB și 1 TB pentru drive-ul serverului Windows (spațiul de stocare al serverului de rețea).
- Unul sau mai multe porturi LAN sau adaptoare PCI aprobate:

Descriere	Cod caracteristică	Suportat de hardware-ul IXS tipul 4812	Suportat de hardware-ul IXS tipul 2892	Suportat de hardware-ul IXS tipul 2890	Suportat de hardware-ul Server Netfinity integrat tipurile 6617 și 2850
iSeries 1000/100/10 Mbps Ethernet Adapter (UTP cupru)	5701		X		
iSeries Gigabit (1000 Mbps) Ethernet Adapter (fibră optică)	5700		X		

Descriere	Cod caracteristică	Suportat de hardware-ul IXS tipul 4812	Suportat de hardware-ul IXS tipul 2892	Suportat de hardware-ul IXS tipul 2890	Suportat de hardware-ul Server Netfinity integrat tipurile 6617 și 2850
iSeries Gigabit (1000/100/10 Mbps) Ethernet Adapter (UTP cupru)	2760			X	
iSeries Gigabit (1000 Mbps) Ethernet Adapter (fibră optică)	2743			X	
Port Ethernet 10/100 Mbps iSeries 2892	2892		X		
IBM iSeries 10/100 Mbps Ethernet Adapter	2838			X	X
iSeries Ethernet Adapter 10 Mbps	2723				X
High-speed 100/16/4 Mbps Token-ring PCI Adapter	2744		X	X	
PCI Token-Ring Adapter 16/4 Mbps	2724				X
Port Ethernet 1000/100/10 Mbps iSeries 4812	4812	X			

- Un monitor SVGA compatibil, un mouse și o tastatură. Într-un IXS există un singur port de tastatură/mouse, astfel că veți avea nevoie de un cablu Y de tastatură/mouse pentru a le putea atașa pe amândouă în același timp. Dacă aveți mai multe servere integrate și planificați să le administrați câte unul la un moment dat, luați în considerare comutarea unui set de hardware I/O între serverele integrate.
- O memorie cu acces aleator (RAM) de cel puțin 128 MB sau, dacă utilizați Windows 2003 Server, de cel puțin 256 MB. Această memorie este instalată în serverul integrat și trebuie comandată separat.

Pentru cerințe hardware suplimentare, vedeți

- “Cerințele pentru dimensiunea pool-ului de mașină” la pagina 29
- “Concepte de rețea” la pagina 10


Cerințele de software


Aveți nevoie de următorul software:

- OS/400 5722-SS1 Versiunea 5 Ediția 3.

Pentru a verifica nivelul ediției:


- În linia de comandă OS/400, introduceți Go LICPGM și apăsați Enter.
- Introduceți 10 în câmpul de opțiune pentru a vedea produsele instalate.

- c. Căutați 57xxSS1. Ediția este afișată alăturat și puteți vedea care este versiunea dumneavoastră. (În unele ediții, poate fi necesar să apăsați F11 înainte să apară numărul VRM.)
2. IBM iSeries Integration for Windows Server (5722-WSV) V5R3 (programul cu licență de bază și opțiunea 2).
3. TCP/IP Connectivity Utilities for OS/400 V5R3 (5722-TC1).
4. Microsoft Windows 2000 Server sau Windows Server 2003.
5. Pachetele de service Microsoft Windows necesare. Pentru ultimele informații despre pachetele de service disponibile pe care IBM le-a testat cu iSeries Integration for Windows Server, consultați subiectul Aplicații de pe situl Web IBM Windows Integration .

Pentru informații suplimentare despre instalarea software-ului necesar, vedeți manualul Instalarea software-ului iSeries .

Pregătirea pentru instalarea serverelor Windows integrate

Instalarea se va realiza fără probleme dacă efectuați unele operații preliminare.


1. Verificați că aveți autorizarea necesară pentru a efectua instalarea. Trebuie să aveți autorizările speciale *IOSYSCFG, *ALLOBJ și *JOBCTL pe OS/400. Pentru a efectua pasul 8 din această listă de verificare, este necesară autorizarea specială *SECADM. Pentru informații despre autorizările speciale, consultați Referințe privind securitatea iSeries .

2. Verificați “Cerințele pentru dimensiunea pool-ului de mașină” la pagina 29.
3. Dacă Serverul xSeries integrat are două adaptoare LAN în aceeași rețea, deconectați unul dinre acestea de la rețea înainte de a instala serverul. În acest mod, instalarea Windows nu va detecta în mod fals un calculator duplicat în rețea. Cea mai simplă cale de a deconecta un adaptor este să îi scoateți cablul. Nu uitați să reconectați al doilea adaptor la rețea după terminarea instalării.
4. Asigurați-vă că sincronizarea orei este configurată corect. Vedeți “Sincronizarea orei” la pagina 30.
5. “Configurarea TCP/IP în OS/400 pentru serverele integrate Windows” la pagina 30.
6. Stabiliți de câte servere Windows integrate și subrețele aveți nevoie pentru afacerea dumneavoastră. Dacă organizația dumneavoastră utilizează adrese IP fixe (organizațiile care utilizează DHCP pot configura ca serverului Windows integrat să îi fie atribuită automat o adresă IP, la fel ca unui server PC standard), obțineți adresele TCP/IP de la administratorul dumneavoastră de rețea. Acestea includ:
 - Adresele IP pentru toate porturile TCP/IP externe
 - Mască subrețea
 - Numele de domeniu sau de grup de lucru
 - Adresa IP a serverului DNS (Domain Name System), dacă aveți unul
 - Adresa IP a gateway-ului implicit pentru rețeaua locală (LAN), dacă este cazul




Dacă rulați TCP/IP pe sistemul dumneavoastră iSeries, ultimele elemente din lista de mai sus au fost furnizate deja sistemului. Specificați *SYS pentru acești parametri în timp ce efectuați comanda INSWNTSVR (Instalare server Windows).

7. Stabiliți dacă este necesar să utilizați iSeries Access pentru Windows, care vă permite să utilizați Navigator iSeries și să rulați ODBC (Open Database Connectivity) ca un serviciu Windows. Vedeți subiectul iSeries NetServer și iSeries Access pentru Windows din Centrul de informare.
8. Activați NetServer și setați un profil de utilizator musafir, pentru a putea efectua operații de întreținere pe serverul dumneavoastră integrat. Consultați “Activarea NetServer iSeries” la pagina 31 și “Crearea unui profil de utilizator musafir pentru NetServer iSeries” la pagina 31.

9. Este posibil să eliminați necesitatea unui CD-ROM fizic în timpul instalării (de exemplu pentru a evita întârzierea și costul livrării CD-ROM-ului la o locație la distanță, dacă doriți să reinstalați serverul). Stocați imaginea CD-ului de instalare, apoi utilizați câmpul de director sursă Windows în timpul instalării

pentru a specifica calea la acea imagine. Dacă aveți nevoie de indicații, vedeți manualul Redbook Microsoft Windows Server 2003 Integration with iSeries, SG24-6959  .

Notă: Pentru conținutul CD-ului de instalare, poate fi necesară obținerea licențelor de la autorii și distribuitorii respectivi. Respectarea celor stipulate de aceste licențe este responsabilitatea dumneavoastră. Prin oferirea acestei funcții, IBM preia responsabilitatea pentru respectarea sau impunerea oricărui acord de licență pentru CD.

10. Puteți personaliza instalarea utilizând un fișier de configurare pentru a modifica valorile implicite din fișierul script de setare pentru instalarea nesupravegheată Windows (unattend.txt). Vedeți Capitolul 14, “Fișierele de configurare a descrierii de server de rețea”, la pagina 163.
11. Dacă serverul va fi instalat pe un server xSeries extern utilizând adaptorul xSeries integrat 2689, trebuie să pregătiți serverul xSeries. Consultați
 - Capitolul “Install Integrated xSeries Adapter for iSeries” din iSeriesPCI Card and Integrated xSeries Adapter Card Installation Instructions  .
 - IXA install read me first  .
12. Dacă serverul va fi instalat pe un server xSeries integrat, consultați IXS install read me first  .
13. Dacă utilizați partiții logice pe serverul dumneavoastră iSeries, rețineți că trebuie să instalați programul cu licență iSeries Integration for Windows Server doar pe partiția logică pe care o veți utiliza pentru a activa serverul. Nu este necesar să instalați programul cu licență pe toate partițiile logice. De exemplu, o partiție logică poate să aibă programul cu licență iSeries Integration for Windows Server și unul sau mai multe servere Windows integrate, iar o altă partiție să nu aibă instalat programul cu licență iSeries Integration for Windows Server și nici servere integrate.
14. Atunci când instalați un server Windows pe OS/400, este creat un obiect descriere de server de rețea (NWSD) care conține informațiile de configurare, cum ar fi versiunea Windows și resursa care urmează să fie utilizată. Nu puteți avea însă decât un singur NWSD activat (care să ruleze) pentru o resursă hardware dată la un anumit moment de timp.

Cerințele pentru dimensiunea pool-ului de mașină

Pool-ul de memorie mașină este utilizat pentru programele partajate ale mașinii și ale sistemului de operare. Pool-ul de memorie mașină furnizează memorie pentru joburile pe care sistemul trebuie să le ruleze fără a fi necesar să vă implicați dumneavoastră. Dacă setați o dimensiune prea mică pentru aceste pool-uri de memorie, afectați performanțele sistemului. Nu puteți seta QMCHPOOL la mai puțin de 256 KB. Dimensiunea acestui pool de memorie este specificată în valoarea de sistem pentru dimensiunea pool-ului de memorie mașină (QMCHPOOL). În acest pool de memorie nu rulează nici un job de utilizator.

Tabelul următor prezintă cerințele privind dimensiunea pool-ului de memorie mașină pentru programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server, pentru diferitele componente hardware ale serverului Windows integrat:

Server sau adaptor xSeries integrat	Memorie minimă necesară	Memorie suplimentară pentru placa adaptor de rețea
6617	5400 KB	1800 KB pentru fiecare placă adaptor de rețea 2838, 2723 sau 2724 pe care o instalați cu serverul Netfinity integrat.
2850	1800 KB	1800 KB pentru fiecare placă adaptor de rețea 2838, 2723 sau 2724 pe care o instalați cu serverul Netfinity integrat.

Server sau adaptor xSeries integrat	Memorie minimă necesară	Memorie suplimentară pentru placa adaptor de rețea
2689, 2890, 2892 și 4812	856 KB	Nu trebuie să luați în calcul plăci de adaptor de rețea pe care să le instalați cu aceste modele IXS, deoarece acestea nu pot servi ca adaptoare LAN gazdă externe partajate pentru iSeries.

Puteți afișa sau schimba dimensiunea pool-ului mașină utilizând comanda WRKSYSSTS (Work With System Status - Gestionare stare sistem). Primul pool de memorie din ecranul WRKSYSSTS este pool-ul mașină.

Puteți modifica valoarea de sistem QPFRADJ pentru ca sistemul să ajusteze automat dimensiunile pool-ului de sistem. Dar cum ajustarea automată a performanțelor poate încetini un sistem foarte solicitat, probabil că va trebui să limitați utilizarea acesteia la unul dintre următoarele momente de timp:

- Primele câteva zile de după instalare
- Aproximativ o oră atunci când sistemului dumneavoastră încarcă modificările pentru trecerea de la activitatea de zi (predominant de tip interactiv) la cea de noapte (predominant de tip batch) și înapoi.

Sincronizarea orei

Pentru a păstra sincronizat timpul pe OS/400 și în mediul Windows, efectuați următoarele:

1. În comanda INSWNTSVR (Instalare server Windows) sau în comanda CHGNWSD, selectați *YES pentru sincronizarea datei și a orei. Dacă selectați *YES, se va sincroniza timpul de pe OS/400 și de pe serverul Windows integrat la fiecare 30 de minute. Dacă selectați *NO, timpul va sincroniza numai la pornirea serverului.
2. Asigurați-vă că ora, data și fusul orar sunt setate corect pe iSeries. După ce sunt setate, aceste valori sunt actualizate automat la fiecare șase luni, pentru ajustările trecerii la ora de iarnă sau de vară. Dacă se folosește valoarea de sistem QTIMZON, nu mai este necesară schimbarea manuală a valorii de sistem QUTCOFFSET de două ori pe an.
3. Pe consola Windows, faceți clic pe **Control Panel** → **Date/Time**, selectați fișa **Time Zone** și selectați din lista derulantă fusul orar în care vă aflați.
4. Selectați caseta de bifare **Automatically adjust clock for daylight savings changes**. Apoi faceți clic pe OK.

Dacă aveți probleme cu sincronizarea timpului, verificați valoarea de sistem OS/400 pentru LOCALE pentru a vă asigura că este setată corespunzător.

Configurarea TCP/IP în OS/400 pentru serverele integrate Windows

Atunci când instalați mediul Windows pentru iSeries, aveți opțiunea să utilizați valori pe care le-ați specificat în configurația TCP/IP din OS/400 ca valori implicite pentru configurarea serverului dumneavoastră integrat. Dacă doriți să alegeți această opțiune și nu aveți deja configurat TCP/IP, trebuie să îl configurați înainte de a instala programul cu licență iSeries Integration for Windows Server. Trebuie de asemenea să adăugați adresa pentru gateway în configurația OS/400. Pentru informații suplimentare despre configurarea TCP/IP, vedeți subiectul TCP/IP.

Dacă aveți instalat Navigator iSeries, îl puteți utiliza pentru a vă configura conexiunile TCP/IP. Ajutorul online din Navigator iSeries vă spune cum să configurați TCP/IP. Dacă nu aveți instalat Navigator iSeries, urmați acești pași:

1. În consola OS/400, introduceți comanda CFGTCP și apăsați Enter. Apare meniul Configurare TCP/IP.
2. Selectați opțiunea 12, Modificare informații domeniu TCP/IP și apăsați Enter. Apare ecranul Modificare domeniu TCP/IP (CHGTCPDMN).

3. Specificați Numele domeniului local în "Foaia de lucru de instalare pentru parametri OS/400" la pagina 33.
4. În câmpul Server nume domeniu, specificați până la trei adrese IP din consilierul de instalare a serverului Windows sau din "Foaia de lucru de instalare pentru parametri OS/400" la pagina 33; apoi apăsați Enter.
Pentru a adăuga adresa IP de gateway pentru OS/400:
5. Din meniul Configurare TCP/IP, alegeți opțiunea 2, Gestionare rute TCP/IP. Apare ecranul Gestionare rute TCP/IP.
6. Introduceți 1 în câmpul Opțiune, pentru a adăuga o rută TCP/IP. Apare ecranul Adăugare rută TCP/IP.
7. Completați câmpurile corespunzătoare cu informațiile pentru adresa gateway.

iSeries Access pentru Windows pe serverele Windows integrate

IBM iSeries Access pentru Windows vă permite să conectați un calculator personal (PC) la un server iSeries printr-o rețea locală (LAN), printr-o conexiune twinax sau printr-o legătură la distanță. Acest program oferă un set complet de funcții integrate care permit utilizatorilor desktop să folosească resursele OS/400 la fel de ușor cum folosesc funcțiile locale de pe PC-ul lor. Cu iSeries Access, utilizatorii și programatorii de aplicații pot procesa rapid informații, aplicații și resurse pentru întreaga companie.

Dacă instalați iSeries Access pentru Windows pe serverul dumneavoastră integrat, puteți activa ODBC (Open Database Connectivity) astfel încât să ruleze ca un serviciu Windows. Aceasta vă permite să scrieți aplicații de server care să apeleze driver-ul de dispozitiv ODBC pentru a accesa DB2 pentru iSeries.

Pentru a activa printr-un serviciu Windows, rulați comanda CWBCFG cu opțiunea /s după ce instalați iSeries Access.

Ca singurul utilizator semnat în Windows, aveți suportul complet pentru toate celelalte caracteristici iSeries Access.

Surse de informare suplimentare:

- Puteți citi o [comparație](#) între iSeries Access pentru Windows și NetServer iSeries.

Activarea NetServer iSeries

NetServer iSeries oferă clienților Windows posibilitatea să se conecteze la căile de directoare partajate sau la cozile de ieșire partajate ale OS/400 folosind TCP/IP. Pentru a putea să instalați pachete de service sau să efectuați salvări de rezervă la nivel de fișier pe un server Windows integrat, trebuie să activați NetServer iSeries și să setați un profil de utilizator musafir.

Dacă intenționați să utilizați NetServer iSeries doar pentru a efectua operații de întreținere, îl puteți seta fără Navigator iSeries. În acest caz, puteți utiliza metoda de pornire rapidă care este prezentată în subiectul "Configurarea serverului iSeries pentru NetServer". Dacă doriți să folosiți toate funcțiile din NetServer iSeries, aveți nevoie de Navigator iSeries, ceea ce înseamnă că trebuie să configurați iSeries Access (vedeți "iSeries Access pentru Windows pe serverele Windows integrate") pe PC-ul pe care doriți să îl utilizați pentru administrare. După ce ați configurați una dintre versiuni, trebuie să setați un profil de utilizator musafir. Vedeți "Crearea unui profil de utilizator musafir pentru NetServer iSeries".

Crearea unui profil de utilizator musafir pentru NetServer iSeries

Pentru a putea să aplicați corecții de cod și modernizări de sistem pentru mediul Windows pe iSeries, trebuie să setați un profil de utilizator musafir pentru NetServer iSeries. Trebuie să aveți autorizarea specială *SECADM pentru a efectua această operație.

Dacă aveți Navigator iSeries pe sistemul dumneavoastră, puteți utiliza interfața grafică pentru a seta un profil de utilizator musafir pentru NetServer iSeries fără autorizări speciale și fără parolă.

Dacă nu aveți instalat Navigator iSeries, urmați acești pași pentru a seta un profil de utilizator musafir pentru NetServer iSeries:

1. Pe OS/400, creați un utilizator fără autorizări speciale și fără parolă:

```
CRTUSRPRF USRPRF(nume_utilizator) PASSWORD(*NONE) SPCAUT(*NONE)
```

Notă:

Vedeți Referințe privind securitatea iSeries  pentru informații despre profilurile de utilizatori.

2. Introduceți următoarea comandă, unde *nume_utilizator* este numele profilului de utilizator pe care l-ați creat:

```
CALL QZLSCHSG PARM(nume_utilizator X'00000000')
```

3. Pentru a opri NetServer iSeries, introduceți următoarea comandă:

```
ENDTCPSVR SERVER(*NETSVR)
```

4. Pentru a reporni NetServer iSeries, introduceți următoarea comandă:

```
STRTCPSVR SERVER(*NETSVR)
```

Vă puteți întoarce la "Activarea NetServer iSeries" la pagina 31 sau la "Pregătirea pentru instalarea serverelor Windows integrate" la pagina 28.

Instalarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server

Pentru a instala programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server, efectuați acești pași pe iSeries:

1. Dacă modernizați IBM iSeries Integration for Windows Server de la V5R1 sau V5R2, consultați subiectul, "Modernizarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server" la pagina 49. Efectuați pașii din "Pregătirea pentru modernizare" și apoi întoarceți-vă aici.
2. Introduceți CD-ul OS/400 care conține 5722-WSV.
3. Tastați GO LICPGM și apăsați Enter.
4. Alegeți opțiunea 11 din meniul Gestionare programe cu licență; apoi apăsați Enter.
5. Derulați în jos lista de programe cu licență până când vedeți descrierea IBM Integration for Windows Server și Integration for Windows 2000 and 2003. (Sunt două părți ale programului cu licență.)
6. Dorim să le instalăm pe amândouă, așa că introduceți un 1 în câmpul Opțiune în dreptul fiecărei descrieri.
7. Apăsați Enter.
8. Introduceți numele Dispozitivului de instalare în care ați inserat CD-ul OS/400.
9. Apăsați Enter, iar sistemul instalează software-ul de integrare.
10. După ce instalați IBM iSeries Integration for Windows Server, instalați ultimul pachet cumulativ cu PTF-uri (corecții temporare pentru program), de la IBM. Rețineți că nu trebuie să existe utilizatori pe serverul iSeries atunci când instalați PTF-uri. Dacă sistemul dumneavoastră are partiții logice, încărcați PTF-urile pe partițiile secundare pe care instalați IBM iSeries Integration for Windows Server și setați-le pentru aplicare întârziată. Apoi încărcați-le pe partiția primară. Consultați Instalarea corecțiilor temporare pentru program pe un sistem cu partiții logice.
11. Pentru a instala ultimul PTF, efectuați pașii următori:
 - a. În linia de comandă OS/400, introduceți GO PTF și apăsați Enter.
 - b. Pentru a instala pachetul de corecții temporare pentru program, introduceți 8 și apăsați Enter.
 - c. În câmpul Dispozitiv, introduceți numele dispozitivului dumneavoastră optic.
 - d. Folosiți valoarea implicită *YES pentru IPL automat, cu excepția cazului în care sistemul dumneavoastră utilizează partiții logice. Apăsați Enter pentru a instala toate PTF-urile. Cu excepția cazului în care ați schimbat valoarea la *NO, sistemul dumneavoastră se oprește automat și repornește.

- Pentru informații suplimentare despre PTF-uri, vedeți Corecții din subiectul **Inițierea în iSeries**.
12. Dacă modernizați IBM iSeries Integration for Windows Server de la V5R1 sau V5R2, mergeți la “Modernizarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server” la pagina 49. Efectuați pașii din “După modernizarea OS/400” și întoarceți-vă aici.
 13. Dacă modernizați IBM iSeries Integration for Windows Server de la V5R1 sau V5R2, trebuie să modernizați serverele Windows integrate existente la noul nivel. Vedeți “Modernizarea părții server Windows integrat a programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server” la pagina 52.

Planificarea pentru instalarea serverului Windows

Înainte de a instala Windows 2000 Server sau Windows Server 2003, trebuie să efectuați și să salvați comanda generată de “Consilierul de instalare a serverului Windows”. Alternativ, puteți completa “Foaia de lucru de instalare pentru parametrii OS/400”.

În plus:

- Faceți primul server Windows integrat din rețeaua dumneavoastră un controler de domeniu și denumiți-l cu grijă. (Pentru a îi schimba numele, trebuie să îi schimați mai întâi rolul.) Controlerele de domeniu conțin baza master cu date de securitate. Orice controler de domeniu poate face modificări care sunt apoi replicate pe toat celelalte controlere de domeniu.
- Un server membru este face parte din domeniu, dar nu are nici un rol în administrarea securității. Puteți promova un server la un controler de domeniu fără a-l reinstala.

Vedeți “Instalarea Windows 2000 Server sau Windows Server 2003” la pagina 45 înainte de a continua.

Descrierile de server de rețea

Descrierile de server de rețea (NWSD-urile) reprezintă un server Windows integrat pe iSeries. Comanda INSWNTSVR (Instalare server Windows) creează automat un NWSD pentru fiecare server integrat pe care îl instalați. NWSD are de obicei același nume ca și serverul. Atunci când efectuați o acțiune asupra NWSD-ului, o întreprindeți și asupra serverului. De exemplu, activarea (variarea pe pornit) a NWSD pornește serverul, iar variarea pe oprit a NWSD oprește serverul.

Foaia de lucru de instalare pentru parametrii OS/400

Înainte de a instala Windows 2000 Server sau Windows Server 2003, folosiți Consilierul de instalare a serverului Windows sau completați această foaie de lucru de instalare.

După ce completați această foaie de lucru, vă va ajuta să instalați și să configurați sistemul.

Câmp	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Descriere server de rețea	<p>Definește caracteristicile de operare și conexiunile de comunicații ale serverului de rețea care controlează serverul Windows integrat. Vedeți “Descrierile de server de rețea” pentru informații suplimentare despre descrierile de server de rețea.</p> <p>Folosiți un nume care este ușor de amintit. Numele poate avea până la 8 caractere. Utilizați doar caracterele A-Z și 0-9 în nume, iar pentru primul caracter folosiți o literă. Numele descrierii serverului de rețea este de asemenea nume de calculator și nume de gazdă TCP/IP pentru serverul integrat.</p>	

Câmp	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Tip instalare	<p>Specifică tipul de instalare care urmează să se efectueze. Alegeți unul dintre următoarele:</p> <p>*FULL Este necesar atunci când se instalează pe un server xSeries integrat (IXS) intern și este opțional atunci când se instalează pe un server xSeries extern, atașat cu un adaptor xSeries integrat (IXA).</p> <p>*BASIC Este un tip opțional la instalarea pe un server xSeries atașat extern cu un IXA. Dacă se folosește această opțiune, prima parte a procesului de instalare este controlată de comanda OS/400 INSWNTSVR (Instalare serverWindows). Apoi instalarea este finalizată de procesul de instalare xSeries utilizând CD-ul ServerGuide.</p>	
Nume resursă	<p>Identifică hardware-ul serveruluiWindows. Pentru a determina numele, introduceți DSPHDWRSC *CMN (Display Communication Hardware Resource - Afișare resurse hardware comunicație) în linia de comandă OS/400. Cele mai multe tipuri IXS vor avea un nume de resursă cu formatul LINxx, unde xx este un număr. Acestea sunt descrise ca IOA-uri de server de fișiere. Serverul Netfinity integrat 6617 va avea un nume de resursă cu formatul CCxx, unde xx este un număr. Acestea sunt descrise ca IOP-uri de server de fișiere.</p> <p>“Sugestie: Găsirea numelor de resurse atunci când aveți mai multe servere integrate” la pagina 44</p>	
Rol în domeniu	<p>Specifică rolul deținut de serverul de rețea:</p> <p>*DMNCTL Semnifică faptul că acest server este un controler de domeniu, gestionând accesul utilizatorului între servere și clienți. Pentru a termina instalarea unui *DMNCTL, trebuie să promovați serverul utilizând comanda Windows DCPROMO după terminarea comenzii INSWNTSVR.</p> <p>*SERVER Specifică faptul că acest server este un server de sine stătător sau un membru care furnizează servicii cum ar fi tipărirea sau poșta electronică, dar nu controlează accesul. Pentru a schimba rolul în domeniu, la sau de la *SERVER, promovați sau retrogradați serverul.</p>	

Câmp	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Configurare port TCP/IP	<p>Utilizați acest parametru dacă instalați un server Windows și nu doriți ca OS/400 să utilizeze LAN gazdă extern. Introduceți valorile de configurare TCP/IP Windows care sunt specifice fiecărui port adaptor. Altfel, săriți acest pas și utilizați valoarea implicită *NONE. Dacă intenționați să partajați adaptoarele de rețea cu iSeries utilizând LAN gazdă extern (pe modele care suportă aceasta), utilizați parametrii Port 1 și Port 2, după caz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Port 1 <ul style="list-style-type: none"> – Adresă IP – Mască subrețea – Gateway • Port 2 <ul style="list-style-type: none"> – Adresă IP – Mască subrețea – Gateway • Port 3 <ul style="list-style-type: none"> – Adresă IP – Mască subrețea – Gateway • Port 4 <ul style="list-style-type: none"> – Adresă IP – Mască subrețea – Gateway
Port Ethernet virtual	<p>Specifică configurația TCP/IP pentru rețelele Ethernet virtuale utilizate de serverul de fișiere. Note: Acest parametru este disponibil doar pentru servere care instalează serverul Windows folosind un server xSeries integrat (modelele 2890, 2892 și 4812) sau un adaptor xSeries integrat (modelul 2689).</p> <p>Pentru a instala serviciul de cluster Windows, este necesar un port Ethernet virtual corespunzător.</p> <p>Element 1: Port</p> <ul style="list-style-type: none"> • *NONE: Specifică faptul că nu există nici o configurație cu port Ethernet virtual. • *VRTETHx: Este configurat portul Ethernet virtual al serverului de rețea x, unde x are o valoare de la 0 până la 9. <p>Element 2: Adresa de internet Windows Adresa de internet Windows pentru port, în formatul, nnn.nnn.nnn.nnn, unde nnn este un număr zecimal din intervalul de la 0 până la 255.</p> <p>Element 3: Mască de subrețea Windows Mască de subrețea Windows pentru adresa de internet, în formatul nnn.nnn.nnn.nnn, unde nnn este un număr zecimal din intervalul de la 0 până la 255.</p> <p>Element 4: Portul asociat Numele de resursă care descrie portul utilizat pentru a stabili o conexiune între un server de rețea Windows și rețea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • *NONE Nu este asociat cu linia un nume de resursă port. • nume-resursă Numele de resursă. 	<ul style="list-style-type: none"> • Port virtual 1 <ul style="list-style-type: none"> – *VRTETHx – Adresă IP – Mască subrețea – Port asociat • Port virtual 2 <ul style="list-style-type: none"> – *VRTETHx – Adresă IP – Mască subrețea – Port asociat • Port virtual 3 <ul style="list-style-type: none"> – *VRTETHx – Adresă IP – Mască subrețea – Port asociat • Port virtual 4 <ul style="list-style-type: none"> – *VRTETHx – Adresă IP – Mască subrețea – Port asociat

Câmp	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Nume domeniu local TCP/IP	Specifică numele domeniului local TCP/IP asociat cu serverul integrat. Puteți specifica *SYS pentru a utiliza aceeași valoare pe care o utilizează sistemul OS/400.	
Sistem server de nume TCP/IP	Specifică adresa de Internet a serverului de nume utilizat de serverul integrat. Puteți specifica până la trei adrese de Internet sau puteți specifica *SYS pentru a utiliza aceeași valoare pe care o utilizează OS/400.	
Nume domeniu server	Se aplică doar controlerelor de domeniu. Specifică domeniu Windows în care serverul va fi un controler de domeniu.	
În grupul de lucru	Specifică numele grupului de lucru al serverului Windows în care participă serverul.	
În domeniul	Specifică numele domeniului serverului Windows în care participă serverul.	
Coadă de mesaje server și bibliotecă	Specificați numele cozii de mesaje și biblioteca în care va fi localizată. Dacă coada de mesaje nu există încă, comanda INSWNTSVR o va crea. În coada de mesaje sunt trimise toate istoricele de evenimente și erorile asociate cu acest server. Trebuie să specificați un nume și o bibliotecă MSGQ. Puteți specifica de asemenea *JOBLOG pentru a trimite erorile care nu sunt grave în istoricul de job al monitorului de administrare a utilizatorilor și erorile grave în QSYSOPR. Dacă specificați *NONE, erorile care nu sunt grave nu sunt trimise la OS/400, iar erorile grave sunt trimise în QSYSOPR.	Coadă: Bibliotecă:
Istoric de evenimente	<p>Specifică dacă OS/400 primește sau nu mesajele din istoricul de evenimente de la serverul integrat. Opțiunile sunt toate, de sistem, de securitate, de aplicație sau nici una:</p> <p>*ALL OS/400 primește toate mesajele din istoricul de evenimente.</p> <p>*NONE Nu este primit nici un mesaj din istoricul de evenimente.</p> <p>*SYS OS/400 primește mesajele referitoare la sistem din istoricul de evenimente.</p> <p>*SEC OS/400 primește mesajele referitoare la securitate din istoricul de evenimente.</p> <p>*APP OS/400 primește mesajele referitoare la aplicație din istoricul de evenimente.</p> <p>Notă: Dacă serverul integrat își trimite istoricul de securitate la iSeries (prin specificarea *ALL sau *SEC), asigurați-vă că ați setat coada de mesaje cu securitatea corectă.</p>	

Câmp	Descriere și instrucțiuni	Valoare
<p>Dimensiuni sursă de instalare și drive de sistem și ASP (pool de memorie auxiliară)</p>	<p>Specificați dimensiunea spațiilor de stocare ale serverului de rețea pentru sursa de instalare și drive-urile de sistem și în ce ASP (1-255) le doriți. Atunci când spațiul de stocare trebuie să fie creat într-un pool de memorie independent, poate fi specificat un nume de dispozitiv ASP în locul numerelor ASP 33-255. Dacă se folosește un nume, în câmpul pentru numărul de ASP trebuie să fie lăsată valoarea implicită 1 sau valoarea de rezervare *N.</p> <p>Drive-ul sursă de instalare (drive-ul D) trebuie să fie suficient de mare pentru a conține directorul I386 din imaginea de CD pentru instalarea serverului Windows și codul IBM iSeries Integration for Windows Server.</p> <p>Drive-ul de sistem (drive-ul C) trebuie să fie suficient de mare pentru a conține sistemul de operare al serverului Windows. La instalarea pe serverele Netfinity integrat 6617 și 2850, limita este între 1.024 și 8.000 MB. La instalarea serverului Windows pe toate celelalte tipuri de hardware, limita este între 1.024 și 1.024.000 MB, în funcție de resurse. Luați în considerare acești factori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versiunea de server Windows (Consultați documentația Microsoft pentru cerințele sistemului de operare.) • Utilizarea principală (server de tipărire/fișiere) și numărul de utilizatori Terminal Server. • Spațiul liber pe drive-ul de sistem. • Cerințele de resurse ale aplicațiilor. • Necesarul pentru fișierul de dump în caz de eșec. <p>OS/400 creează și leagă drive-ul ca un spațiu de stocare de server de rețea FAT sau NTFS, în funcție de dimensiune.</p> <p>Pentru informații suplimentare despre aceste drive-uri, vedeți "Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate" la pagina 89.</p> <p>Note:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comanda INSWNTSVR setează automat dimensiunea drive-ului de sistem dacă este specificată o dimensiune care este mai mică decât cea listată pentru valoarea minimă a spațiului de disc liber pentru partiția sistem (FreeSysPartDiskSpace în fișierul TXTSETUP.SIF). 2. Când decideți dimensiunea fiecărui drive, lăsați spațiu pentru necesități viitoare, cum ar fi aplicații noi sau modernizări ale produsului server Windows. 3. Suportul pentru ASP-uri independente (33-255) este furnizat prin Navigator iSeries. Pentru informații suplimentare despre gestionarea ASP-urilor independente, vedeți Pool-uri de discuri independente. În Centrul de informare și în Navigator iSeries ASP-urile sunt numite pool-uri de discuri. Pentru a utiliza un ASP independent, dispozitivul ASP trebuie să fie activat înainte de a rula comanda INSWNTSVR. 	<p>Drive sursă de instalare:</p> <p>Dimensiune:</p> <p>ASP:</p> <p>ASPDEV:</p> <p>Drive sistem:</p> <p>Dimensiune:</p> <p>ASP:</p> <p>ASPDEV:</p>

Câmp	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Modul de licențiere	<p>Determină modul de licențiere pentru instalarea serverului Microsoft Windows.</p> <p>Element 1 Tip de licențiere:</p> <p>*PERSEAT Indică faptul că s-a cumpărat o licență client pentru fiecare calculator care accesează acest server.</p> <p>*PERSERVER Indică faptul că au fost cumpărate licențe client pentru server, pentru a permite un anumit număr de conexiuni concurente la server.</p> <p>Element 2 Licențe client:</p> <p>*NONE Indică faptul că nu este instalată nici o licență client. Trebuie specificat *NONE atunci când este specificat *PERSEAT.</p> <p>număr-licențe-client: Specifică numărul de licențe client cumpărate pentru serverul care este instalat.</p> <p>Element 3 Windows Terminal Services:</p> <p>*TSENABLE Pentru Windows 2000, se instalează Windows Terminal Services și Terminal Services Licensing.</p> <p>*PERDEVICE *PERDEVICE Instalează și configurează Windows 2003 Terminal Services, pentru a necesita ca fiecare dispozitiv conectat să aibă o licență de acces Windows Terminal Server validă. În cazul în care clientul are o licență de acces Terminal Server, acesta poate accesa mai multe servere terminale.</p> <p>*PERUSER Instalează și configurează Windows 2003 Terminal Server, pentru a furniza o licență de acces Terminal Server pentru fiecare utilizator activ.</p> <p>*NONE Nu există licențe desktop Terminal Server pentru acest server.</p>	<p>Tip licență:</p> <p>Licențe client:</p> <p>Servicii de terminal:</p>
Propagare utilizator domeniu (PRPDMNUSR)	<p>Specifică dacă acest server trebuie utilizat pentru a propaga și sincroniza utilizatorii în domeniul Windows sau în Active Directory.</p> <p>*YES Trimite actualizările utilizatorilor în domeniul Windows sau în Active Directory prin intermediul acestui server.</p> <p>*NO Nu se trimit actualizările utilizatorilor în domeniul Windows sau în Active Directory prin intermediul acestui server.</p>	

Câmp	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Timeout oprire (SHUTDTIMO)	O valoare care determină cât așteaptă OS/400 pentru a permite programelor să se termine, înainte de a opri IXS sau IXA. Întârzierea poate fi de la 2 până la 45 de minute. Dacă nu specificați o valoare, aceasta va fi setată la 15 minute.	Timeout oprire:
Resurse dispozitiv restricționate	<p>Restricționează dispozitivele de bandă și optice iSeries, pentru a nu fi utilizate de către serverul integrat.</p> <p>*NONE Nu restricționează utilizarea dispozitivelor de bandă și optice pentru serverul integrat.</p> <p>*ALL Restricționează utilizarea tuturor dispozitivelor de bandă și optice pentru serverul integrat.</p> <p>*ALLTAPE Restricționează utilizarea tuturor resurselor de bandă pentru serverul integrat.</p> <p>*ALLOPT Restricționează utilizarea tuturor resurselor optice pentru serverul integrat.</p> <p>dispozitiv-restricționat Specificați până la 10 resurse dispozitiv pe care nu doriți să le utilizeze serverul integrat.</p>	
Fus orar	(Opțional) Înregistrează fusul orar iSeries pentru a fi utilizat în faza de instalare a serverului Windows. Vedeți "Sincronizarea orei" la pagina 30.	
Portul LAN intern (Pentru serverele integrate Netfinity)	<p>Există o rețea locală (vedeți "Concepte de rețea" la pagina 10) între OS/400 și serverul Windows. Ambele părți, OS/400 și server Windows, ale acestui LAN au adrese IP și măști de subrețea.</p> <p>Notă: Implicite, comanda INSWNTSVR setează aceste adrese automat. Aceste adrese sunt în formatul 192.168.xx.yy. Dacă în locația dumneavoastră se utilizează adrese de clasa C, este posibil să fie generate adrese IP duplicate.</p> <p>Pentru a evita eventualele conflicte, puteți de asemenea specifica adrese Internet care știți că vor fi unice pentru sistemul dumneavoastră. Utilizați adrese în formatul a.b.x.y, unde a.b.x este aceeași valoare pentru ambele părți ale LAN-ului intern, și asigurați-vă că LAN-ul intern ocupă propria subrețea în OS/400. Utilizați parametrul Port LAN intern din parametrii suplimentari ai comenzii INSWNTSVR.</p> <p>Masca de subrețea este întotdeauna 255.255.255.0.</p>	<p>Adresă IP de partea OS/400:</p> <p>Adresă IP de partea serverului Windows:</p>

Câmp	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Ethernet virtual punct-la-punct (pentru serverele și adaptoarele xSeries integrate.)	<p>Există o rețea locală (vedeți "Concepte de rețea" la pagina 10) între OS/400 și serverul Windows. Ambele părți, OS/400 și server Windows, ale acestui LAN au adrese IP și măști de subrețea.</p> <p>Notă: Implicit, comanda INSWNTSVR setează aceste adrese automat. Aceste adrese sunt în formatul 192.168.xx.yy. Dacă în locația dumneavoastră se utilizează adrese de clasa C, este posibil să fie generate adrese IP duplicate.</p> <p>Pentru a evita eventualele conflicte, puteți de asemenea specifica adrese Internet care știți că vor fi unice pentru sistemul dumneavoastră. Utilizați adrese în formatul a.b.x.y, unde a.b.x este aceeași valoare pentru ambele părți ale LAN-ului intern, și asigurați-vă că LAN-ul intern ocupă propria subrețea în OS/400. Utilizați parametrul Port Ethernet PTP din parametrii suplimentari ai comenzii INSWNTSVR.</p> <p>Masca de subrețea este întotdeauna 255.255.255.0.</p>	<p>Adresă IP de partea OS/400:</p> <p>Adresă IP de partea serverului Windows:</p>
Fișier de configurare	<p>În timpul instalării, creează și specifică un NWSD personalizat (vedeți Capitolul 14, "Fișierele de configurare a descrierii de server de rețea", la pagina 163).</p> <p>Valoarea implicită este *NONE. Pentru a specifica un fișier de configurare pe care l-ați creat, substituiți numele fișierului și biblioteca în care este stocat (*LIBL, *CURLIB sau numele bibliotecii).</p>	

Informații privind Windows Cluster Service

Note: Completați această foaie de lucru doar atunci când instalați un server integrat în cluster și modelul dumneavoastră hardware suportă serviciul Windows Cluster. (Serverele integrate Netfinity nu suportă serviciul Windows Cluster.)

Adaptoarele de rețea sunt numite porturi în OS/400.

Element	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Nume cluster	<p>Specifică numele cluster-ului. Administratorii vor utiliza acest nume pentru conexiuni la cluster. Numele cluster-ului trebuie să fie diferit de numele domeniului, de toate numele calculatoarelor din domeniu și de alte nume de cluster din domeniu.</p> <p>Numele cluster-ului este de asemenea utilizat pentru a crea spațiul de stocare al serverului care va fi utilizat ca resursa de cvorum a cluster-ului Windows.</p> <p>*NONE: Nu se formează și nici nu se alătură unui cluster Windows.</p> <p>nume-cluster Specificați numele cluster-ului.</p>	

Element	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Configurație cluster: (elementele 1-4)	<p>Specifică parametrii necesari pentru configurarea unui cluster Windows nou.</p> <p>Note: Acest parametru este utilizat pentru a verifica configurația cluster-ului OS/400. Pentru a instala serviciul Cluster, sunt utilizați vrăjitorii de configurare Microsoft.</p> <p>Acest parametru este necesar doar la formarea unui cluster Windows nou utilizând parametrul Nume cluster (CLU).</p> <p>Elementul 1: Nume domeniu cluster Specifică domeniul căruia îi aparține cluster-ul. Dacă există deja, se va face alăturarea la cluster; dacă nu, va fi format cluster-ul. Dacă formați un cluster, trebuie să fie specificat parametrul Configurație cluster (CLUCFG).</p> <p>nume-domeniu-cluster Specificați numele domeniului căruia îi aparține cluster-ul atunci când formați un cluster nou.</p> <p>Elementul 2: Dimensiune resursă cvorum Specifică dimensiunea în megaocteți a spațiului de stocare utilizat ca resursa cvorum Windows.</p> <p>*CALC Specifică faptul că dimensiunea trebuie să fie calculată ca fiind valoarea implicită, pe baza parametrului Versiune server Windows (WNTVER).</p> <p>dimensiune-cvorum Specifică dimensiunea resursei cvorum Windows în megaocteți. Dimensiunea trebuie să fie de cel puțin 550 megaocteți, dar nu mai mare de 1024000 megaocteți.</p> <p>Elementul 3: ASP resursă cvorum Specifică pool-ul de memorie auxiliară utilizat ca resursa cvorum Windows. Specificați una dintre valorile următoare:</p> <p>1: Spațiul de stocare este creat în pool-ul de memorie auxiliară 1, ASP-ul de sistem.</p> <p>ASP-cvorum: Specificați o valoare din intervalul de la 2 la 255 pentru identificatorul ASP. Valorile valide depind de câte ASP-uri sunt definite pe sistem.</p> <p>Elementul 4: Dispozitiv ASP cvorum Specifică numele de dispozitiv al ASP-ului independent pentru spațiul de stocare utilizat ca resursa cvorum Windows. Notă: Nu puteți specifica ambele valori, atât ASP-ul resursă cvorum, cât și Dispozitivul ASP cvorum.</p>	<p>Nume domeniu cluster:</p> <p>Dimensiune resursă cvorum:</p> <p>ASP resursă cvorum:</p> <p>Dispozitiv ASP cvorum:</p>

Element	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Configurație cluster: (elementele 5-7)	<p>Elementul 5: Port conexiune cluster Specifică portul de conexiune utilizat pentru comunicațiile serviciului Cluster.</p> <p>*VRTETHx: Este configurat portul Ethernet virtual x al serverului de rețea, unde x are o valoare de la 0 la 9.</p> <p>Notă: Portul Ethernet virtual trebuie să fie configurat astfel încât să se potrivească cu această valoare.Elementul 6: Adresă Internet cluster Specifică adresa Internet pentru cluster.</p> <p>Adresă IP: Specificați adresa internet a cluster-ului în formatul, xxx.yyy.zzz.nnn, unde xxx, yyy, zzz și nnn sunt numere zecimale din intervalul de la 0 la 255.</p> <p>Notă: Adresa Internet selectată trebuie să fie unică între toate obiectele NWSD și configurația TCP/IP OS/400.</p> <p>Elementul 7: Mască subrețea cluster</p> <p>mască-subrețea: Specifică masca de subrețea pentru cluster în formatul, nnn.nnn.nnn.nnn, unde nnn este un număr zecimal din intervalul de la 0 până la 255.</p>	<p>Port conexiune:</p> <p>Adresă Internet cluster:</p> <p>Mască subrețea cluster:</p>

Informații privind rețeaua LAN gazdă extern a serverului Windows integrat

Notă: Completați această foaie de lucru doar în următoarele condiții:

- Modelul dumneavoastră de server Netfinity integrat suportă LAN gazdă extern (serverul xSeries integrat nu suportă).
- Intenționați să utilizați adaptoarele LAN instalate în modelele de servere Netfinity integrate ca LAN gazdă extern pentru serverul dumneavoastră iSeries.

Adaptoarele LAN sunt numite porturi în OS/400.

Element	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Tip linie	Identifică tipul de adaptor de rețea care este instalat și care va fi partajat de OS/400 și serverul Windows. Această valoare poate fi de patru tipuri: *ETH10M (Ethernet 10 Mbps), *ETH100M (Ethernet 100 Mbps), *TRN4M (Token-ring 4 Mbps) sau *TRN16M (Token-ring 16 Mbps).	Port 1: Port 2:
Adresă adaptor local	Identifică adresa IP pe OS/400. Valorile pe care le puteți specifica depind de tipul de linie. Liniile Ethernet utilizează valori între 020000000000 și 7EFFFFFFF. Al doilea caracter trebuie să fie 2, 6, A sau E. Liniile Token-ring utilizează valori între 400000000000 și 7EFFFFFFF. Administratorul dumneavoastră de rețea vă poate atribui adresa IP locală. Fiecare adaptor de rețea din LAN trebuie să aibă o adresă IP adaptor local unică.	Port 1: Port 2:

Element	Descriere și instrucțiuni	Valoare
Unitate de transmisie maximă	Specifică dimensiunea maximă (în octeți) a datagramelor IP care sunt transmise. Acceptați valoarea implicită de 1492 sau specificați MTU pentru valoarea optimizată a tipului dumneavoastră de interfață. O dimensiune mai mare mărește eficiența transmiterii și recepționării de date. Totuși, pot să apară probleme dacă rețeaua dumneavoastră are punți sau rutere care nu pot suporta valori mai mari.	Port 1: Port 2:
Adresă Internet OS/400	Specificați adresa de Internet OS/400 pentru fiecare adaptor LAN partajat. (O adresă de Internet constă din patru numere, fiecare între 0 și 255, separate prin puncte.) Toate adresele de Internet trebuie să fie unice în rețea. Adresele de Internet vă pot fi atribuite de administratorul dumneavoastră de rețea.	Port 1 OS/400: Port 2 OS/400:
Mască subrețea OS/400	Utilizată în comunicațiile TCP/IP. O mască de subrețea constă din patru numere, fiecare între 0 și 255, separate prin puncte. Mască de subrețea vă poate fi dată de administratorul dumneavoastră de rețea.	Port 1 OS/400: Port 2 OS/400:
Adresă Internet server Windows	Specificați adresa de Internet a serverului integrat pentru fiecare adaptor LAN partajat. (O adresă de Internet constă din patru numere, fiecare între 0 și 255, separate prin puncte.) Toate adresele de Internet trebuie să fie unice în rețea. Adresele de Internet vă pot fi atribuite de administratorul dumneavoastră de rețea.	Port 1 server Windows: Port 2 server Windows:
Mască subrețea server Windows	Utilizată în comunicațiile TCP/IP. O mască de subrețea constă din patru numere, fiecare între 0 și 255, separate prin puncte. Mască de subrețea vă poate fi dată de administratorul dumneavoastră de rețea.	Port 1 server Windows: Port 2 server Windows:
Gateway server Windows	Utilizată în comunicațiile TCP/IP. Adresa IP de gateway vă poate fi dată de administratorul dumneavoastră de rețea.	Port 1 server Windows: Port 2 server Windows:

Comparație a sistemelor de fișiere FAT, FAT32 și NTFS

Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 vă permit să alegeți între sistemele de fișiere NTFS, FAT și FAT32. IBM iSeries Integration for Windows Server vă instalează drive-urile de sistem utilizând sistemul de fișiere corespunzător, care depinde de capacitățile resursei hardware, de versiunea de Windows și de scopul utilizării. Comanda de instalare vă oferă opțiunea de a converti drive-urile FAT sau FAT32 la NTFS. În unele cazuri, conversia la NTFS este efectuată automat, pe baza scopului utilizării serverului (de exemplu, un rol în domeniu de *DMNCTL).

Notă: Nu convertiți drive-ul D la NTFS. Trebuie să rămână FAT.

Aveți opțiunea de a converti drive-ul C. Iată unele comparații, care vă pot ajuta să decideți:

FAT	FAT32	NTFS
Volume de la dimensiunea dischetei până la 4 GB	Volume de la 512 MB la 2 teraocteți (TB) (Dimensiune limitată la 32 GB de serverul Windows și OS/400 CRTNWSSTG)	Volume de la 10 MB la 2 TB
Dimensiune maximă fișier 2 GB	Dimensiune maximă fișier 4 GB	Dimensiune fișier limitată de dimensiunea volumului

FAT	FAT32	NTFS
Nu suportă Windows 2000 sau Windows 2003 Active Directory	Nu suportă Windows 2000 sau Windows 2003 Active Directory	Necesar pentru a utiliza Windows 2000 sau Windows 2003 Active Directory sau drive-uri partajate în cluster
Permite accesul la fișiere de pe disc cu MS-DOS.	Nu permite accesul la fișiere de pe disc cu MS-DOS.	Nu permite accesul la fișiere de pe disc cu MS-DOS.
Vă permite să vă personalizați serverul cu fișiere de configurare NWSD	Vă permite să vă personalizați serverul cu fișiere de configurare NWSD.	Nu pot fi utilizate fișiere de configurare NWSD.
Vă permite să utilizați unealta de dump NWSD (QFPDMPLS) pentru a extrage fișiere de pe disc pentru service	Vă permite să utilizați unealta de dump NWSD pentru a extrage fișiere de pe disc pentru service	Nu se poate utiliza unealta de dump pentru a extrage fișiere de pe disc

Sugestie: Găsirea numelor de resurse atunci când aveți mai multe servere integrate

Puteți avea mai multe servere integrate de același tip instalate pe iSeries. În acest caz, este posibil să nu le puteți deosebi în ecranul Afișare resurse de comunicații.

Pentru a afla la ce server integrat se referă un nume de resursă, urmați acești pași:

1. Dacă nu sunteți deja în ecranul Afișare resurse de comunicații, introduceți DSPHDWRSC *CMN; apoi apăsați Enter.
2. Introduceți un 7 în câmpul Opt din stânga numelui resursei pentru un IOA server de fișiere sau IOP server de fișiere. Apare ecranul Afișate detalii resursă.
3. Uitați-vă la Poziție placă de sub antetul Locație fizică.
4. Uitați-vă la etichetele de pe sloturile iSeries. Un slot trebuie să fie etichetat cu un număr sau o combinație de litere și numere identică cu cea arătată în câmpul Poziție placă. Acest slot conține hardware-ul serverului xSeries integrat la se referă numele de resursă.

Întoarceți-vă la "Foaia de lucru de instalare pentru parametrii OS/400" la pagina 33.

Versiunile de limbă suportate

Următoarele limbi sunt suportate în parametrul Versiune limbă (LNGVER) al comenzii INSWNTSVR (Instalare server Windows):

LNGVER	Limbă națională
*PRIMARY	Se utilizează limba primară care este instalată pe iSeries
2911	Slovacă
2922	Portugheză
2923	Olandeză
2924	Engleză litere mici/mari
2925	Finlandeză
2926	Daneză
2928	Franceză
2929	Germană
2931	Spaniolă
2932	Italiană

LNGVER	Limbă națională
2933	Norvegiană
2937	Suedeză
2938	Engleză litere mari DBCS
2939	Germană MNCS
2940	Franceză MNCS
2942	Italiană MNCS
2950	Engleză litere mari
2962	Japoneză DBCS
2963	Olandeză MNCS
2966	Belgiană French
2975	Cehă
2976	Maghiară
2978	Poloneză
2979	Rusă
2980	Portugheză braziliană
2981	Franceză canadiană MNCS
2984	Engleză litere mari/mici DBCS
2986	Coreeană DBCS
2987	Chineză tradițională
2989	Chineză simplificată
2994	Slovacă
2996	Portugheză MNCS

IBM iSeries Integration for Windows Server suportă Windows Multi-Language User Interface.

Instalarea Windows 2000 Server sau Windows Server 2003

Veți avea nevoie de următoarele:

- Un CD care conține software-ul Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 (sau o imagine a CD-ului).
- Cheia de licență Windows (tipărită pe spatele carcasei CD-ului de instalare sau pe documentul Certificate).
- “Foaia de lucru de instalare pentru parametrii OS/400” la pagina 33 completată și tipărită sau șirul de comandă generat de consilierul de instalare.

Notă: Documentația Microsoft vă spune să dezactivați oglindirea discurilor și să deconectați orice sursă de alimentare neîntreruptibilă înainte de a instala sau moderniza serverul Windows. Trebuie să știți că această indicație nu este valabilă pentru oglindirea discurilor și sursa de alimentare neîntreruptibilă de pe iSeries.

Notă: Dacă aveți un server xSeries integrat sau un adaptor xSeries integrat care nu este listat în secțiunea “Cerințele de hardware” la pagina 25, vedeți IBM Windows Integration  pentru instrucțiuni de instalare.

Efectuați următoarele:

1. "Pornirea instalării din consola OS/400".
2. "Continuarea instalării din consola serverului Windows integrat" la pagina 48.
3. "Terminarea instalării serverului" la pagina 49.

Dacă întâlniți un mesaj de eroare în timpul instalării, vedeți "Răspunsul la mesajele de eroare din timpul instalării" la pagina 63.

Pornirea instalării din consola OS/400

Pentru a instala Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 pe iSeries, aveți nevoie de autorizările speciale *IOSYSCFG, *ALLOBJ și *JOBCTL. Trebuie să aveți disponibilă cheia de licență a serverului Windows. În cele mai multe cazuri este tipărită pe spatele carcasei CD-ului de instalare.

1. Când efectuați un tip de instalare *FULL, plasați CD-ul de instalare în unitatea optică a serverului iSeries (dacă nu planificați să utilizați o imagine a CD-ului de instalare).

Când efectuați un tip de instalare *BASIC, plasați CD-ul ServerGuide în unitatea CD-ROM atașată serverului xSeries.

Notă: Dacă utilizați o versiune de modernizare a CD-ului de instalare, serverul Windows vă cere versiunea non-modernizare în timpul modului text al instalării.

2. Utilizați una dintre următoarele metode pentru a începe instalarea:
 - Dacă este disponibilă comanda INSWNTSVR (Instalare server Windows) generată de Consilierul de instalare server Windows:
 - a. Apelați QCMD în linia de comandă OS/400 pentru a deschide un prompt de introducere a comenzii și selectați F11=Afișare tot.
 - b. Lipiți comanda INSWNTSVR generată de Consilierul de instalare server Windows în linia de comandă the OS/400 și apăsați Enter pentru a rula comanda.
 - c. Instalarea pornește și poate dura până la o oră. Puteți fi solicitat pentru introducerea de informații suplimentare. După aceasta, mergeți la "Continuarea instalării din consola serverului Windows integrat" la pagina 48.
 - Altfel, începeți instalarea în linia de comandă OS/400 tastând INSWNTSVR și apăsând F4 pentru promptul comenzii.
3. În câmpul Descriere server de rețea (vedeți "Descrierile de server de rețea" la pagina 33 pentru informații suplimentare), introduceți numele pe care l-ați completat în consilier pentru acest server; apăsați Enter.
4. În câmpul Tip instalare, introduceți valoarea pe care ați completat-o în consilier (*FULL sau *BASIC).
5. În câmpurile Nume resursă și Rol în domeniu, introduceți informațiile pe care le-ați completat în consilier.
6. Alegeți versiunea serverului Windows pe care doriți să o instalați.
7. Apăsați F10 pentru a vedea mai mulți parametri.
8. Dacă doriți să instalați serverul folosind o imagine stocată în locul CD-ului fizic, specificați calea către acea imagine în câmpul Director sursă Windows.
9. În câmpul Opțiune instalare, utilizați valoarea implicită, *INSTALL.
10. Dacă doriți ca instalarea să configureze proprietățile TCP/IP pentru toate adaptoarele de rețea instalate pe iSeries care vor fi 'preluate' de serverul integrat nou, specificați valorile de configurare TCP/IP Windows din "Foaia de lucru de instalare pentru parametrii OS/400" la pagina 33. Altfel, săriți acest pas și utilizați valoarea implicită *NONE. Pentru a instala și configura un port Ethernet virtual, specificați valorile de configurare TCP/IP Windows pentru porturile Ethernet virtuale din Foaia de lucru pentru instalare pentru parametrii OS/400.
11. Introduceți valoarea din "Foaia de lucru de instalare pentru parametrii OS/400" la pagina 33 pentru numele domeniului TCP/IP local.
12. Introduceți valorile din "Foaia de lucru de instalare pentru parametrii OS/400" la pagina 33 în aceste câmpuri:

- Sistem server de nume TCP/IP
 - Coadă de mesaje server
 - Bibliotecă
 - În câmpul Istoric evenimente, specificați ce mesaje din istoricul de evenimente doriți să primească OS/400 de la server.
 - În câmpurile pentru Dimensiuni spațiu de stocare server, introduceți valorile din “Foaia de lucru de instalare pentru parametri OS/400” la pagina 33. Măriți dimensiunea sursei de instalare de la valoarea implicită la cel puțin 400 MB, pentru a conține imaginea CD-ului de instalare. OS/400 creează și leagă drive-urile ca spații de stocare ale serverului de rețea.
 - Dacă doriți să alegeți un alt pool de memorie auxiliară (ASP) pentru sursa de instalare și drive-urile de sistem, specificați-l în elementul corespunzător al câmpurilor de dispozitiv ASP spațiu de stocare sau ASP spațiu de stocare server.
 - Pentru drive-urile de sistem de până la 2047 MB, în câmpul Conversie la NTFS, puteți specifica *NO pentru a lăsa drive-ul de sistem al serverului integrat formatat cu sistemul de fișiere FAT (File Allocation Table). Dacă doriți ca drive-ul de sistem să fie convertit la NTFS (New Technology File System), specificați *YES. Pentru informații care vă pot ajuta să decideți, vedeți “Comparație a sistemelor de fișiere FAT, FAT32 și NTFS” la pagina 43. OS/400 formatează automat drive-urile de sistem mai mari de 2047 MB ca NTFS dacă este necesar, în funcție de capacitățile hardware și software.
13. În câmpul Nume complet, specificați numele utilizatorului care deține licența serverului Windows pe care îl instalați.
 14. În câmpul Organizație, specificați numele organizației care deține licența serverului Windows pe care îl instalați.
 15. În câmpul Versiune limbă, specificați *PRIMARY pentru ca programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server să utilizeze limba dumneavoastră primară. Pentru a preveni problemele cu numele predefinite care nu pot fi înrolate, asigurați-vă că programul cu licență pentru integrare și serverul Windows vor utiliza aceeași limbă. Dacă vreți să aflați ce limbi suportă comanda, uitați-vă la “Versiunile de limbă suportate” la pagina 44.
 16. În câmpul Sincronizare dată și oră, specificați *YES pentru ca OS/400 să sincronizeze data și ora cu serverul integrat la fiecare 30 de minute. Dacă doriți ca OS/400 să sincronizeze data și ora cu serverul integrat doar când îl porniți, introduceți *NO.
 17. În câmpul Propagare utilizator domeniu, specificați dacă acest server trebuie să fie utilizat pentru a propaga și sincroniza utilizatorii în domeniul Windows sau Active Directory.
 18. În câmpul Timeout oprire, specificați valoarea de timeout pentru oprirea serverului integrat, în minute. Aceasta este utilizată pentru a limita durata de timp acordată sistemului de operare al serverului integrat pentru a se opri, înainte ca serverul să fie variat la oprit (inactiv).
 19. În câmpul Cheie de licență Windows, specificați cheia CD furnizată de Microsoft, incluzând liniuțele. În cele mai multe cazuri, puteți găsi această cheie tipărită pe spatele carcasei CD-ului de instalare Windows.
 20. În câmpul Tip licență, specificați tipul licenței de server Windows pe care ați achiziționat-o.
 21. Dacă ați specificat *PERSERVER în câmpul Tip licență, atunci în câmpul Licențe client, specificați numărul de licențe client pe care le-ați cumpărat.
 22. În câmpul Resurse dispozitiv restricționate, introduceți valoarea din “Foaia de lucru de instalare pentru parametri OS/400” la pagina 33.
 23. Completarea parametrilor suplimentari vă permite să efectuați următoarele:
 - Instalarea unui tip de tastatură pe serverul integrat diferit de cel implicit. (Identificatorii de stil tastatură valizi sunt listați în fișierul TXTSETUP.SIF din directorul I386 al sursei de instalare a serverului Windows.)
 - Utilizați propria adresă IP pentru LAN-ul privat.
 - Utilizați un fișier de configurare NWSD. Vedeți Capitolul 14, “Fișierele de configurare a descrierii de server de rețea”, la pagina 163.

- Utilizați serverul Netfinity integrat ca un LAN gazdă extern (nu este suportat pentru serverul xSeries integrat sau adaptorul xSeries integrat).
- Configurați un cluster Windows nou sau existent.

Furnizați orice alte informații care par relevante pentru necesitățile dumneavoastră și apăsați Enter.

Începe instalarea serverului Windows integrat. A doua fază a procesului de instalare este "Continuarea instalării din consola serverului Windows integrat". Procesul va dura aproximativ 1 oră, în funcție de configurația dumneavoastră hardware.

Continuarea instalării din consola serverului Windows integrat

Când se termină faza OS/400 a instalării, serverul integrat pornește. Începe faza de instalare a serverului Windows. Această fază a instalării este ușoară dacă ați completat pașii din "Pregătirea pentru instalarea serverelor Windows integrate" la pagina 28 și ați specificat atributele de instalare din comanda INSWNTSVR (Instalare server Windows).

Pentru a termina instalarea serverului Windows, atunci când nu utilizați ServerGuide, efectuați aceste operații:

1. Dacă programul de instalare vă cere o versiune non-modernizare a CD-ului serverului Windows, introduceți versiunea non-modernizare. Apoi apăsați Enter pentru a continua cu instalarea.
Notă: Dacă programul de instalare vă cere din nou CD-ul non-modernizare, doar apăsați Enter.
2. În pasul **License Agreement** (din fereastra Windows Server Setup), apăsați pe butonul radio **I accept this agreement**. Apoi apăsați **Next**.
3. Dacă primiți mesaje de eroare, faceți clic pe **OK**, iar programul de instalare vă lasă să corectați situația sau să furnizați informațiile necesare. Pentru exemple de astfel de mesaje de eroare și cum să răspundeți, vedeți "Răspunsul la mesajele de eroare din timpul instalării" la pagina 63.
4. Introduceți și confirmați parola în fereastra **Computer Name and Administrator Password**.
5. În panoul **Date/Time Settings**:
 - a. Confirmați că fusul orar din OS/400 este corect și se potrivește cu valoarea de sistem Fus orar, dată în consilierul de instalare a serverului Windows. Vedeți "Sincronizarea orei" la pagina 30.
 - b. Dacă sunteți într-o zonă în care se folosesc orele de vară și de iarnă, lăsați bifată caseta **Automatically adjust clock**.
Dacă știți sigur că nu se folosesc orele de vară și de iarnă, curățați caseta de bifare "Automatically adjust clock for daylight savings changes".
6. În panoul Completing the Windows Setup Wizard, faceți clic pe **Finish**.
7. În fereastra **Windows Setup**, faceți clic pe butonul **Restart Now** sau așteptați 15 secunde și serverul va reporni automat.

Notă: Atunci când instalați tipul de controler de domeniu (DMNROLE la *DMNCTL) pentru serverul Windows integrat, trebuie instalat Active Directory prin rularea comenzii DCPROMO. Consultați documentația Microsoft pentru informații suplimentare despre cum se instalează Active Directory.


Pentru a termina instalarea serverului Windows atunci când utilizați ServerGuide, efectuați aceste operații:

- Introduceți CD-ul ServerGuide în unitatea optică locală a serverului atașat prin HSL (serverul xSeries atașat prin IXA.)
- Răspundeți **G** la mesajul NTA100C "Introduceți CD-ROM-ul ServerGuide în unitatea optică &2. (C G)"
- Urmați indicațiile vrăjitorului ServerGuide pe parcursul procesului de instalare.

Vedeți "Terminarea instalării serverului" la pagina 49.

Terminarea instalării serverului

Efectuați câteva operații finale după ce ați instalat Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 pe OS/400, pentru a verifica dacă instalarea este corectă și gata de utilizare.

1. Este recomandat să instalați ultimul pachet de service Microsoft suportat. În pagina Service Information a sitului Web IBM Windows Integration, consultați pagina Microsoft Service Packs, pentru a vedea lista cu ultimele pachete de service suportate .
2. Dacă doriți ca serverul Windows integrat să fie activat automat atunci când porniți TCP/IP, vedeți "Setarea unui server Windows integrat pentru a se activa automat cu TCP/IP" la pagina 63.
3. Dacă ați deconectat un adaptor LAN înainte de instalare, reconectați-l acum prin introducerea cablului.
4. Modificați valoarea de sistem QRETSVRSEC pe OS/400, pentru a vă asigura că OS/400 reține parolele (aceasta evită întârzierile la semnarea utilizatorilor):
 - În linia de comandă OS/400, introduceți comanda:
`WRKSYSVAL SYSVAL(QRETSVRSEC)`
 - Pentru a afișa valoarea, introduceți un 2 în câmpul Opțiune și apăsați Enter.
 - Modificați valoarea Reținere date securitate server la 1.
5. Puteți împiedica schimbarea literei de unitate a unității optice de fiecare dată când legați un spațiu de stocare de utilizator la server. Utilizați **Disk Management** pentru a atribui litera unității optice a serverului integrat. (De exemplu, o puteți face unitatea X.)
6. Vă puteți personaliza serverele prin crearea propriului fișier de configurare NWSD. Vedeți Capitolul 14, "Fișierele de configurare a descrierii de server de rețea", la pagina 163.
7. Dacă doriți funcționarea în cluster Windows, vedeți "Windows Cluster Service" la pagina 55.
8. Dacă serverul dumneavoastră este instalat cu Windows Server 2003 și are instalat Active Directory (de exemplu, este un controler de domeniu), vedeți "Activarea accesului QNTC pentru Windows Server 2003 cu Active Directory" la pagina 61.
9. Dacă utilizați hardware-ul IXS 2892-002 sau 4812-001 cu Microsoft Windows 2000 Server, trebuie să instalați driver-e de dispozitiv video speciale pentru a beneficia de avantajele cipului video ATI Radeon, care este pe IXS-ul 2892-002 și 4812-001. Vedeți "Instalarea driver-elor de dispozitiv video ATI Radeon 7000M pentru Windows 2000 pe serverul xSeries integrat 2892-002 sau 4812-001" la pagina 62.
10. Dacă folosiți un tip de hardware IXS 2892-002 sau 4812-001 cu Microsoft Windows Server 2003, trebuie să ajustați setările de accelerație ale hardware-ului pentru a atinge o performanță optimă. Vedeți "Ajustați accelerația hardware pentru Windows Server 2003 pe serverul xSeries integrat 2892-002 sau 4812-001" la pagina 62.

Atenție: Dacă intenționați să utilizați un firewall cu serverul integrat, aveți grijă să nu rutați adresele de Internet pentru LAN-ul privat la un server SOCKS (software common knowledge IR system) cu rolul de firewall. Aceasta poate cauza eșecuri de conexiune. Pentru informații despre setarea unui firewall vedeți subiectul Firewall: inițiere.

Modernizarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server


Dacă modernizați OS/400 și IBM iSeries Integration for Windows Server la V5R3, aveți nevoie de CD-ul care conține produsul 5722-WSV. Dacă planificați să instalați un nou hardware de server xSeries integrat, aveți grijă să faceți mai întâi această instalare de software. După ce parcurgeți procedura de modernizare din

manualul Instalarea software-ului iSeries , efectuați acești pași suplimentari:

Pregătirea pentru modernizare:

1. Asigurați-vă că aveți instalate ultimele corecții de cod pe toate serverele Windows integrate, precum și pe OS/400. Vedeți "Corecțiile pentru cod" la pagina 64.

2. Asigurați-vă că aveți disponibilă o salvare de sistem care include spațiul de stocare alocat serverului dumneavoastră integrat.
3. Ca o precauție, înregistrați resursele asociate hardware-ului dumneavoastră:
 - a. În linia de comandă OS/400, introduceți WRKCFGSTS *NWS și apăsați Enter.
 - b. Introduceți 8 în coloana pentru opțiune, lângă descrierea serverului de rețea. Apare ecranul Gestionare descrieri server de rețea.
 - c. Introduceți 5 în coloana pentru opțiune de lângă descrierea serverului de rețea.
 - d. Derulați în jos până la câmpul Nume resursă și înregistrați valoarea pentru acest server (de exemplu, CC07 sau LIN05).
 - e. Apăsați F12 de două ori pentru a reveni din această comandă.
 - f. În linia de comandă OS/400, introduceți WRKHDWRSC TZPE(*CMN) și apăsați Enter.
 - g. Introduceți 7 (Afișare detalii resursă) în coloana pentru opțiune, lângă numele de resursă pe care l-ați identificat la pasul 3. Coloana tip are numărul CCIN pentru hardware-ul de server xSeries integrat, iar descrierea text trebuie să fie IOP server de fișiere sau IOA server de fișiere.
 - h. Dacă aveți instalate mai multe servere xSeries integrate de același tip pe iSeries, îl puteți identifica pe cel corect prin poziția plăcii:
 - 1) Uitați-vă la Poziție placă sub antetul Locație fizică.
 - 2) Uitați-vă la etichetele de pe sloturile iSeries. Un slot trebuie să fie etichetat cu un număr sau o combinație de litere și numere identică cu cea arătată în câmpul Poziție placă. Acest slot conține serverul xSeries integrat la care se referă numele resursei.
 - i. Înregistrați informațiile care apar în câmpurile Tip-model și Număr de serie.
 - j. Apăsați F12 de două ori pentru a reveni din comandă.
4. Dezactivați toate serverele integrate. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.

Pentru a instala versiunea nouă de OS/400 pe iSeries, întoarceți-vă la procedura din manualul Instalarea software-ului iSeries .

După modernizarea OS/400, efectuați acești pași suplimentari:

1. Porniți serverul integrat (vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79) și verificați că are același nume de resursă:
 - a. În linia de comandă OS/400, introduceți WRKHDWRSC TZPE(*CMN) și apăsați Enter.
 - b. Introduceți 7 (Afișare detalii resursă) în coloana pentru opțiune de lângă numele de resursă pe care l-ați identificat la pasul 3d. Verificați că informațiile care apar în câmpurile Tip-model și Număr de serie se potrivesc cu cele pe care le-ați înregistrat pentru această resursă.
 - c. Dacă aceste câmpuri nu se potrivesc cu cele pe care le-ați înregistrat, efectuați următoarele:
 - 1) Apăsați F12 pentru a vă întoarce la ecranul anterior.
 - 2) Utilizați opțiunea 7 pentru a afișa detaliile despre resursă pentru alte nume de resursă din listă până o găsiți pe cea ale cărei Tip-model și Număr de serie se potrivesc cu cele pe care le-ți înregistrat. Notați numele de resursă pe care OS/400 îl asociază acum cu acest hardware de server xSeries integrat. Apăsați F12 pentru a reveni din această comandă.
 - 3) În linia de comandă OS/400, introduceți WRKNWSD și apăsați Enter. Apare ecranul Gestionare descrieri server de rețea.
 - 4) Introduceți 2 (modificare) în coloana de opțiune de lângă descrierea serverului de rețea și apăsați Enter. Apare ecranul Modificare descriere server de rețea.
 - 5) Înlocuiți numele de resursă cu numele de resursă nou, corect pentru acest server de rețea.
2. Instalați IBM iSeries Integration for Windows Server pe serverele dumneavoastră integrate existente. Vedeți "Instalarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server" la pagina 32.

Modernizarea serverului de la Windows NT 4.0 la Windows 2000 Server

Procesul pentru modernizarea serverului dumneavoastră integrat de la Windows NT 4.0 la Windows 2000 este diferit de cel de pe un server PC independent. Nu vă puteți moderniza serverul pornind din consola serverului Windows integrat. Trebuie să începeți din consola OS/400, așa cum faceți pentru o instalare nouă. Nu încercați să modernizați din consola serverului integrat. Dacă faceți acest lucru, va trebui să restaurați o salvare recentă a drive-ului dumneavoastră de sistem și, posibil, a drive-urilor de utilizator, pentru recuperare. Este posibil să fiți nevoit chiar să instalați încă o dată.

Notă: Modernizările de la Windows NT 4.0 sau Windows 2000 la Windows Server 2003 nu sunt suportate. Trebuie să efectuați o instalare nouă pentru Windows Server 2003.

Pentru a vă moderniza serverul, aveți nevoie de autorizările speciale *IOSYSCFG, *ALLOBJ și *JOBCTL. Trebuie să aveți disponibilă cheia de licență a serverului Windows. În cele mai multe cazuri este tipărită pe spatele carcasei CD-ului de instalare.

Pentru a moderniza de la Windows NT 4.0 la Windows 2000, efectuați următoarele:

1. Efectuați copii de rezervă pentru toate drive-urile legate de serverul dumneavoastră integrat. Altfel veți pierde toate datele de utilizator care sunt stocate pe drive-ul D, deoarece procesul de modernizare creează din nou acest drive.
2. Asigurați-vă că ați instalat ultimele corecții temporare pentru program (PTF) care sunt cerințe preliminare.
3. Verificați că serverul este inactiv. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.
4. Plasați în unitatea optică CD-ul de instalare Microsoft pentru versiunea pe care doriți să o instalați (dacă nu intenționați să utilizați o imagine a CD-ului de instalare).

Notă: Dacă utilizați o versiune de modernizare a CD-ului de instalare a serverului Windows, serverul Windows vă poate cere versiunea non-modernizare. În acel moment, introduceți CD-ul serverului Windows non-modernizare și apăsați Enter pentru a continua instalarea.

5. În linia de comandă OS/400, introduceți comanda INSWNTSVR (Instalare server Windows) și apăsați F4.
6. În câmpul Descriere server de rețea, introduceți numele pentru serverul pe care îl modernizați și apăsați Enter. Vedeți "Descrierile de server de rețea" la pagina 33. Modernizați-vă mai întâi controlerul de domeniu. OS/400 extrage informațiile NWSD despre serverul existent și apare ecranul Instalare server Windows.

Notă: Dacă modernizați de la un controler de rezervă de domeniu Windows NT 4.0, OS/400 consideră Rol domeniu ca fiind *SERVER. Îl puteți promova la un controler de domeniu după modernizare.

7. În câmpul Versiune server Windows, specificați *WIN2000 pentru Windows 2000 Server și apăsați F10 pentru a vedea parametrii suplimentari.
8. Specificați informațiile de configurare a portului TCP/IP în acest meniu, cu excepția cazului în care ați utilizat parametrii Port 1 și Port 2 în instalarea originală (pentru partajarea adaptoarelor de rețea). În acest caz, utilizați parametrii Port 1 și Port 2 în loc.
9. Modificați dimensiunea sursei de instalare de la valoarea implicită la cel puțin 400.
10. **Nu** puteți modifica dimensiunea spațiului de stocare de server pentru sistem în timpul unei modernizări. Dacă drive-ul dumneavoastră de sistem nu este suficient de mare pentru versiunea nouă, trebuie să efectuați o instalare nouă în locul modernizării. O modernizare necesită cel puțin 1 GB de spațiu liber. Consultați documentația Microsoft pentru recomandări privind configurația dumneavoastră specifică.

Notă: Poate fi necesar mai mult spațiu liber dacă au fost instalate servicii și funcții suplimentare, cum ar fi Terminal Server. Este posibil ca aceste cerințe suplimentare să nu fie detectate de către comanda INSWNTSVR și vor apărea doar la rularea fișierului QUPGRADE.BAT pentru a porni modernizarea Windows. Spațiul de stocare insuficient poate să nu permită continuarea modernizării, necesitând eliberarea de spațiu suplimentar pe drive-ul de sistem sau anularea

modernizării și instalarea unui server nou. Consultați documentația Microsoft pentru recomandări privind configurația dumneavoastră specifică.

11. Dacă doriți să alegeți un alt pool de memorie auxiliară (ASP) pentru drive-ul sursă, specificați-l în câmpul ASP spațiu de stocare.

12. Printre alte valori pe care le puteți modifica în timpul unei modernizări se numără:

- Descrierea text
- În grupul de lucru
- În domeniul
- Numele
- Organizația
- Versiunea de limbă
- Cheia de licență Windows
- Modul de licențiere
- Timeout-ul de oprire
- Tipul de tastatură
- Coadă de mesaje
- Procesarea istoricului de evenimente
- Dispozitivele restricționate
- Fișierul de configurare NWSD
- Propagarea utilizator domeniul

Dacă doriți să modificați valorile pentru parametrii care nu apar, apăsați F10 pentru a vedea toți parametrii. Efectuați oricare dintre aceste modificări și apăsați Enter pentru ca OS/400 să modernizeze serverul.

13. Va apărea mesajul de interogare NTA103F: Serverul Windows MYSERVER va fi modernizat. (C G).

Răspundeți G la mesajul de interogare, pentru ca OS/400 să continue modernizarea, sau C, pentru a o anula.

14. Când OS/400 termină de copiat fișierele, apare ecranul de logare Windows NT 4.0 pe consola serverului integrat. După ce vă logați, mergeți în meniul **Start** și faceți clic pe **Run**.

15. Introduceți D:\QUPGRADE.BAT și faceți clic pe **OK** pentru a continua modernizarea. Apare fereastra de setare a serverului Windows. (Dacă ați remapat drive-ul sursă de instalare, substituiți noua literă de drive.)

16. Faceți clic pe **I Accept** în fereastra License agreement. Modernizarea trece prin mai multe faze care nu necesită intervenția.

17. Faceți clic pe **Yes** pentru a reporni serverul. După ultima repornire, apare ecranul noului server Windows integrat.

18. Utilizați fereastra **Configure your Server** care apare pentru a instala aplicații ca Active Directory.

19. Dacă instalați sau modernizați un controler de domeniu care nu a fost controlerul de domeniu primar, trebuie să promovați serverul integrat. Puteți face aceasta prin rularea programului dcpromo din serverul Windows:

a. Mergeți în meniul **Start**; faceți clic pe **Run**.

b. Tastați dcpromo și faceți clic pe **OK**.

Modernizarea părții server Windows integrat a programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server

Programul cu licență IBM Integration for Windows Server este software-ul care cuplează împreună iSeries și serverele sale Windows integrate. Gândiți-vă la acesta ca la un program de traducere. Jumătate din program rulează pe iSeries pentru a traduce din limbajul Windows în limbajul OS/400, iar cealaltă jumătate rulează pe serverele integrate pentru a traduce din limbajul OS/400 în limbajul Windows.

Versiunile noi ale programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server sunt instalate pe OS/400. Apoi partea serverului integrat a programului cu licență trebuie să fie copiată pe serverul integrat și instalată.

Trebuie să modernizați programul cu licență al serverelor Windows integrate atunci când instalați:

- O nouă versiune a IBM Integration for Windows Server de la IBM.
- O versiune nouă a serverului Windows de la Microsoft.

O nouă versiune a programului cu licență IBM Integration for Windows Server

Atunci când instalați o versiune nouă a programului cu licență IBM Integration for Windows Server, trebuie să modernizați toate serverele integrate existente la acel nivel. Dacă aveți mai multe servere integrate, puteți dori să modernizați acele servere de la distanță din OS/400.

Această procedură necesită să aveți același ID de utilizator și parolă pe serverele Windows integrate și OS/400.

Pentru a moderniza un server integrat, urmați acești pași:

1. Opriți orice aplicații care rulează.
2. Asigurați-vă că nu este înregistrat nici un utilizator pe serverul integrat.
Atenție: Serverul integrat repornește automat după terminarea instalării, astfel că riscați să pierdeți date dacă săriți pașii 1 și 2.
3. Din meniul **Start**, alegeți **Programs**, apoi **IBM iSeries Integration for Windows Server**, apoi **Nivel Software**.
Notă: Atunci când este disponibil pentru instalare un nivel nou al programului cu licență, la logarea ca administrator pe un server integrat Nivel Software pornește automat.
4. Selectați opțiunea de **Instalare ediție de pe iSeries**.
5. Urmăriți instrucțiunile din interfața de utilizator pentru a efectua instalarea.
6. **Sugestie:** După terminare, faceți o copie de rezervă a drive-urilor de instalare și de sistem predefinite pentru acest server. Vedeți "Salvarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create în sisteme OS/400 versiunea V4R5 și mai recentă" la pagina 114 pentru informații despre realizarea de copii de rezervă pentru aceste drive-uri. Întrucât este mai sigur să faceți copii de rezervă pentru toate spațiile de stocare de server în același timp, ar trebui să salvați și spațiile de stocare create de utilizator asociate (vedeți "Salvarea de rezervă a drive-urilor definite de utilizator pentru un server Windows integrat" la pagina 116).


O versiune nouă a serverului Windows

Modernizați controlerul de domeniu primar (PDC) Windows NT 4.0 înainte de a moderniza orice altă mașină. Pentru a vă moderniza serverele de la Windows NT 4.0 la Windows 2000, vedeți "Modernizarea serverului de la Windows NT 4.0 la Windows 2000 Server" la pagina 51.

Dacă PDC-ul este o mașină independentă (nu serverul dumneavoastră xSeries integrat), atunci trebuie să rulați QCONVGRP pe toate serverele conectate la acest domeniu. Dacă PDC-ul este un server xSeries integrat, utilizarea opțiunii UPGRADE a comenzii INSWNTSVR (Instalare server Windows) convertește grupurile chiar pe PDC. Totuși, trebuie să rulați QCONVGRP pe toate mașinile Windows NT 4.0 care sunt atașate la acest domeniu.

Migrarea de la hardware-ul 285x sau 661x la hardware-ul de server xSeries integrat 2890

Înainte de a migra de la hardware-ul 285x sau 661x la hardware-ul de server xSeries integrat 2890, trebuie să aveți instalate ultimele versiuni ale OS/400 și IBM iSeries Integration for Windows Server, precum și

ultimele corecții de cod pentru versiunile modernizate. Vedeți “Modernizarea programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server” la pagina 49 și “Corecțiile pentru cod” la pagina 64. Căutați informații și urmați indicațiile pe care le găsiți pe situl Web IBM Windows Integration  .

Pentru a migra la un hardware nou, efectuați acești pași:

1. Dacă nu ați înregistrat deja resursele asociate pentru vechiul hardware de server xSeries integrat în timpul instalării software, efectuați aceasta acum:
 - a. În linia de comandă OS/400, introduceți WRKNWSD și apăsați Enter. Apare ecranul Gestionare descrieri server de rețea.
 - b. Introduceți 5 în coloana pentru opțiune de lângă descrierea serverului de rețea.
 - c. Derulați în jos până când vedeți câmpul Nume resursă și înregistrați valoarea pentru acest server de rețea (de exemplu, CC02 sau LIN05).

Dacă aveți servere xSeries integrate de același tip instalate pe iSeries, consultați “Sugestie: Găsirea numelor de resurse atunci când aveți mai multe servere integrate” la pagina 44.
 - d. În linia de comandă OS/400, introduceți WRKHDWRSC TZPE(*CMN) și apăsați Enter.
 - e. Introduceți 7 (Afișare detalii resursă) în coloana opțiune de lângă numele de resursă pe care l-ați identificat la pasul 1c. (Descrierea text trebuie să fie IOP server de fișiere sau IOA server de fișiere.)
 - f. Înregistrați informațiile care apar în câmpurile Tip-model și Număr de serie.
2. Înregistrați adresa IP pentru LAN-ul intern:
 - a. În linia de comandă OS/400, introduceți CFGTCP și apăsați Enter. Apare ecranul Configurare TCP.
 - b. Introduceți 1 pentru Gestionare interfețe TCP/IP.
 - c. Identificați descrierea de linie corectă pentru serverul Windows integrat și înregistrați adresa IP. (Numele descrierii de linie începe cu numele NWSD.)
 - d. Apăsați F3 de două ori pentru a reveni din comandă.
3. Înlăturați driver-ul de dispozitiv IBM AS/400 Protocol (driver-ul de dispozitiv IBM AS/400 HostLAN Bridge):
 - a. Faceți clic pe **Start, Settings și Control Panel**.
 - b. Deschideți **Network and Dial-up Connections**.
 - c. Faceți clic dublu pe orice conexiune.
 - d. Faceți clic pe butonul **Properties**.
 - e. Selectați **AS/400 Line Multi-Port Protocol Driver** și faceți clic pe butonul **Uninstall**.
 - f. Răspundeți **Yes** și faceți clic pe **Close** și **Close** pentru a termina înlăturarea.
4. Înlăturați toate adaptoarele de rețea de pe serverul Windows cu excepția adaptorului IBM Internal LAN. Vedeți “Înlăturarea adaptoarelor de rețea” la pagina 75.
5. Înlăturați descrierea de linie pentru vechiul adaptor.

Atenție: Nu înlăturați descrierea de linie pentru LAN-ul intern. Are numele *nwsdname00*, unde *nwsdname* este numele descrierii serverului de rețea.
6. Realizați copii de rezervă pentru NWSD și pentru drive-urile asociate acestuia. Vedeți “Salvarea NWSD a unui server Windows integrat” la pagina 114 și “Salvarea NWSD și a drive-urilor asociate cu un server Windows integrat” la pagina 113 asociate.
7. Dezactivați toate serverele de rețea. Acest pas nu este necesar dacă este efectuată o salvare completă de sistem înainte de modernizarea hardware. Vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79.
8. Dacă hardware-ul de server xSeries integrat 2890 nu este instalat deja, urmați instrucțiunile care au venit cu componenta hardware pentru a o instala.
9. Restaurați NWSD și drive-urile sale asociate pe serverul xSeries integrat nou. Vedeți “Restaurarea NWSD-urilor de server Windows integrat” la pagina 127 și “Restaurarea NSWD-ului unui server

Windows integrat și a drive-urilor” la pagina 124. Pentru ca OS/400 să relege automat spațiile de stocare restaurate în sistemul de fișiere integrat la NWSD-ul corespunzător, restaurați aceste spații de stocare înainte de a restaura NWSD-ul.

10. Restaurați descrierea de linie:
 - a. Pentru a restaura descrierea de linie, introduceți RSTCFG în linia de comandă OS/400 din nou și apăsați F4.
 - b. În câmpul Obiecte, specificați numele descrierii de linie.
11. Furnizați o interfață TCP/IP pentru a permite OS/400 să comunice cu serverul xSeries integrat nou:
 - a. În linia de comandă OS/400, introduceți CFGTCP și apăsați Enter. Apare ecranul Gestionare interfață TCP/IP.
 - b. Introduceți 1 în linia de comandă pentru a adăuga o interfață.
 - c. Introduceți adresa IP pentru LAN-ul intern de la vechiul sistem pe care ați înregistrat-o la pasul 2c.
 - d. În câmpul Descriere de linie, specificați numele descrierii de linie pe care ați restaurat-o la pasul 10a.
 - e. Pentru masca de subrețea, specificați 255.255.255.0. Apăsați Enter pentru a efectua comanda.
12. Utilizați comanda Gestionare resurse hardware (WRKHDWRSC) pentru a determina tipul de hardware Server xSeries integrat nou și pentru a găsi numele de resursă:
 - a. În linia de comandă OS/400, introduceți WRKHDWRSC TZPE(*CMN) și apăsați Enter.
 - b. Serverele xSeries integrate 2890 au în câmpul text IOA server de fișiere operațional. (Celelalte modele au IOA server de fișiere sau IOP server de fișiere.) Pentru a identifica hardware-ul din listă, căutați numărul serverului xSeries integrat nou în coloana Tip. “Cerințele de hardware” la pagina 25 listează aceste numere pentru serverele xSeries integrate.
 - c. Notați numele de resursă pentru acel server xSeries integrat (în formatul LINxx).
13. Utilizați comanda CHGNWSD (Change Network Server Description - Modificare descriere server de rețea) pentru a înlocui numele de resursă pentru NWSD cu numele de resursă nou pentru serverul xSeries integrat model 2890:
 - a. În linia de comandă OS/400, introduceți CHGNWSD NWSD(numenwsd) și apăsați F4.
 - b. În câmpul Nume resursă, specificați numele de resursă pentru hardware-ul de server xSeries integrat nou pe care l-ați identificat în pasul anterior; apăsați Enter.
14. “Crearea unui profil de utilizator musafir pentru NetServer iSeries” la pagina 31.
15. Activați NWSD-ul. Apare un mesaj pentru a vă alerta de nevoia posibilă de intervenție manuală.
16. La prima încărcare a sistemului după terminarea restaurării, serverul integrat va îngheța, așa că în acel moment trebuie să reporniți procesul de boot.
17. După terminarea repornirii serverului integrat, descrierea de linie a adaptorului LAN intern va fi în starea AȘTEPTARE VARIERE PORNICIT și pictograma corespunzătoare din consola serverului integrat va avea un X roșu, indicând cablul deconectat. Ignorați orice mesaje din istoricul de evenimente listate pentru driver-ul de dispozitiv qvndhli.sys și efectuați încă un boot pentru serverul integrat.
18. Lăsați Windows plug-n-play să vă detecteze adaptoarele. Apoi, configurați manual adresa IP consultând pașii din “Instalarea driver-elor de dispozitiv pentru adaptorul de rețea și adăugarea informațiilor privind adresa de adaptor într-un server Windows integrat” la pagina 74.

Windows Cluster Service

Serviciul de cluster din Windows leagă servere individuale pentru a putea efectua operații comune. Dacă unul dintre servere nu mai funcționează, un proces numit preluare la eroare transmite automat sarcinile unui alt server, pentru a asigura continuarea serviciului. În plus față de preluarea la eroare, unele forme de funcționare în cluster realizează de asemenea balansarea încărcării, care permite distribuirea sarcinilor de prelucrare peste o rețea de calculatoare conectate.


Windows 2000 Advanced Server suportă un cluster din două noduri, în timp ce Windows Server 2003 Enterprise Edition suportă cluster-e de opt noduri. Versiunile Datacenter ale Windows nu sunt suportate.

Windows Cluster Service nu este suportat pe serverele Netfinity integrate. Este suportat doar pentru serverele Windows integrate care rulează Windows 2000 Advanced Server sau Windows Server 2003 Enterprise Edition.

Notă: Nodurile server ale rețelei în cluster Windows trebuie să se afle în cadrul unei singure partiții iSeries pentru a putea funcționa în cluster.

Deși soluția Windows tradițională de server în cluster necesită un dispozitiv SCSI sau Fibre Channel fizic partajat, soluția server Windows integrat utilizează o magistrală Fibre Channel virtuală pentru a partaja dispozitivele de disc virtuale între nodurile unui cluster.

În plus, noul suport pentru Ethernet virtual face posibilă comunicația de mare performanță, sigură pentru comunicația internă nod-la-nod între nodurile din cluster.

În ajutorul online Microsoft pentru cluster-ele de servere sunt disponibile liste de verificare detaliate pentru planificarea și crearea unui cluster de servere și trebuie consultate înainte de a instala și configura un server în cluster Windows. Informații suplimentare, incluzând ghiduri pas-cu-pas pentru instalarea serviciului de cluster, sunt disponibile pe situl Web Microsoft .

Pentru informații suplimentare despre suportul Integrare pentru server Windows pentru serviciul Windows Cluster, vedeți subiectele următoare:

“Instalarea serviciului Cluster Windows”

Aflați cum să instalați și să configurați serviciul Windows Cluster pe serverul Windows integrat iSeries și pe Windows.

“Instalarea serviciului Cluster Windows pe un server existent” la pagina 57

Aflați cum să creați cluster-e pe un server Windows integrat existent.

Instalarea serviciului Cluster Windows

Înainte de instalarea serviciului Cluster, citiți toate listele de verificare Microsoft pentru instalarea cluster-elor de servere, pentru a vă ajuta să evitați probleme viitoare la planificare și instalare.

Notă: În timpul instalării serviciului Cluster pe primul nod, dezactivați toate celelalte noduri care participă în cluster înainte de a porni Windows.

În informațiile despre cluster-ele de servere, orice menționare a unui dispozitiv SCSI sau Fibre Channel se referă la implementarea Fibre Channel virtual, utilizat pentru a accesa spațiile de stocare server de rețea partajate.

Pentru a instala și rula serviciul Cluster Windows, efectuați următoarele operații:

1. Instalați serviciul Cluster Windows pe serverul xSeries integrat
 - “Instalarea serviciului Cluster Windows pe un server Windows integrat nou”
 - “Instalarea serviciului Cluster Windows pe un server existent” la pagina 57
2. “Instalarea serviciului Cluster Windows pe Windows” la pagina 59

Instalarea serviciului Cluster Windows pe un server Windows integrat nou

Cea mai ușoară modalitate de a instala și configura serverul Cluster Windows este să faceți aceasta atunci când configurați prima dată un server integrat. Utilizați comanda INSWNTSVR (Instalare server Windows) cu parametrii următori, care specifică informațiile de configurare a cluster-ului:

- Parametrul Nume cluster (CLU)
- Parametrul Configurație cluster (CLUCFG)

Pentru informații suplimentare despre instalarea serverului integrat, vedeți “Instalarea Windows 2000 Server sau Windows Server 2003” la pagina 45.

După ce rulați comanda INSWNTSVR (și instalarea serverului Windows integrat se termină) și înainte de a instala serviciul Cluster Windows pe partea Windows, trebuie să efectuați pași de configurare suplimentari în consola serverului integrat. Pentru informații suplimentare, vedeți “Pregătirea serverului Windows înainte de instalarea serviciului Cluster Windows” la pagina 58.

Nume cluster:

Parametrul Nume cluster (CLU) furnizează numele prin care va fi cunoscut cluster-ul. Acesta este utilizat de către administratori pentru a se conecta la cluster și reprezintă grupul de noduri server de rețea independente care vor lucra împreună ca un singur sistem. Numele introdus pentru cluster este de asemenea utilizat ca numele spațiului de stocare la serverului de rețea care este creat și va servi ca resursa cvorum pentru cluster.

Configurație cluster:

Parametrul Configurație cluster (CLUCFG) este utilizat pentru a defini cluster-ul și pentru a configura spațiul de stocare server de rețea resursă cvorum. Suplimentar, această informație este utilizată pentru a valida că toate nodurile secundare au configurația OS/400 necesară pentru a crea conexiunile cluster virtuale pentru dispozitivele de stocare partajate și portul Ethernet virtual care va fi utilizat pentru interconectarea privată a cluster-ului. Dacă valoarea de configurație cluster este *CLU, se extrage configurația cluster-ului din spațiul de stocare server de rețea resursă cvorum existent specificat în parametrul CLU,

Notă: Portul de conexiune a cluster-ului necesită configurarea unui port Ethernet virtual corespunzător. Pentru informații suplimentare despre configurarea unui port Ethernet virtual, vedeți “Configurarea rețelelor Ethernet virtuale” la pagina 69.

Instalarea serviciului Cluster Windows pe un server existent

Puteți instala serviciul Cluster Windows pe un server Windows 2000 Advanced Server sau Windows Server 2003 Enterprise Edition existent care rulează pe o resursă server de fișiere suportată, cu software-ul V5R2 (sau ulterior) Integration for Windows Server.

Dacă planificați serverul înainte de V5R2, asigurați-vă că programul cu licență al serverului este sincronizat cu OS/400. Vedeți “Modernizarea părții server Windows integrat a programului cu licență IBM iSeries Integration for Windows Server” la pagina 52. Aceasta asigură disponibilitatea tuturor funcțiilor serverului necesare pentru a instala serviciul Cluster Windows.

Pentru a instala serviciul Cluster Windows pe un server existent, efectuați următoarele operații:

- Creați un spațiu de stocare (resursa cvorum)
- Configurați portul de conexiune Ethernet virtual
- Legați drive-ul resursă cvorum cu descrierea serverului de rețea

După ce efectuați pașii de mai sus și înainte de a instala serviciul Windows Clustering pe partea server Windows integrat, trebuie să efectuați mai mulți pași de configurare suplimentari din consola serverului Windows integrat. Pentru informații suplimentare, vedeți “Pregătirea serverului Windows înainte de instalarea serviciului Cluster Windows” la pagina 58.

Crearea unui spațiu de stocare (resursa cvorum):

Primul pas este să creați un spațiu de stocare care să fie utilizat ca resursa cvorum. Pentru a crea un spațiu de stocare, utilizați comanda CL CRTNWSSTG (Create NWS Storage space - Creare spațiu de stocare NWS) și specificați formatul special *NTFSQR.

Numele spațiului de stocare pentru serverul de rețea trebuie să fie același cu numele cluster-ului pe care îl creați. Dimensiunea recomandată este 550 MB sau mai mare. Comanda necesită următoarele informații despre cluster, pe care trebuie să le furnizați:

- Numele de domeniu al cluster-ului

- Portul de conexiune Ethernet virtual
- Adresa IP pentru cluster-ul Windows
- Masca de subrețea pentru cluster-ul Windows

Configurarea portului de conexiune Ethernet virtual:

Următorul pas este să configurați portul de conexiune Ethernet virtual pe care doriți să îl utilizați pentru comunicația privată a cluster-ului. Vedeți “Configurarea rețelelor Ethernet virtuale” la pagina 69. Portul Ethernet virtual pe care îl utilizați trebuie să fie același cu portul de conexiune pe care îl specificați la spațiul de stocare al serverului de rețea pentru resursa cvorum.

Legarea drive-ului resursă cvorum cu descrierea serverului de rețea:

Legeți spațiul de stocare resursă cvorum cu serverul de rețea utilizând comanda ADDNWSSTGL (Add Server Storage Link - Adăugare legătură spațiu de stocare server), utilizând ACCESS(*SHRUPD), DYNAMIC(*YES) și DRVSEQNBR(*QR).

Notă: În timpul instalării serviciului Cluster pe primul nod, toate celelalte noduri trebuie să fie dezactivate înainte de a porni serverul integrat. În acest moment, pot fi create și adăugate dispozitive de stocare partajate suplimentare. Toate spațiile de stocare partajate trebuie să fie *NTFS și legate cu ACCESS(*SHRUPD).

Pregătirea serverului Windows înainte de instalarea serviciului Cluster Windows

După ce instalați serverul integrat, trebuie să pregătiți serverul pentru a instala serviciul Cluster Windows.

Pentru a pregăti Windows înainte de a instala serviciul Cluster Windows, efectuați următoarele operații:

1. Formatați resursa cvorum
2. Configurați adaptorul de rețea privat

După ce efectuați acești pași, Windows este gata pentru a instala serviciul Cluster Windows. Pentru informații suplimentare, vedeți “Instalarea serviciului Cluster Windows pe Windows” la pagina 59.

Formatarea resursei cvorum:

Primul pas pentru pregătirea serverului Windows înainte de a instala serviciul Cluster Windows este formatarea resursei cvorum ca NTFS. Formatarea resursei cvorum nu este necesară doar pentru a instala serviciul Cluster Windows, este de asemenea primul pas din instalarea primului nod al unui cluster. Pentru informații suplimentare, vedeți “Formatarea drive-urilor de server integrat” la pagina 93.

Resursa cvorum apare ca o unitate de disc neformatată, de obicei cu litera de dispozitiv logic E. Locația resursei cvorum este magistrala numărul 1, identificatorul destinație 0 și LUN (Logical Unit Number) 0. Trebuie să formatați volumul și să îl etichetați utilizând un nume identic cu cel al cluster-ului, care este de asemenea numele spațiului de stocare al serverului de rețea pentru resursa cvorum. În acest moment, formatați de asemenea orice alte spații de stocare partajate. Este de asemenea recomandat să atribuiți o literă de unitate fixă drive-ului resursă cvorum și oricăror alte drive-uri de stocare partajate.

Notă: Litera de unitate atribuită tuturor spațiilor de stocare de pe magistrala de stocare partajată trebuie să fie aceeași pe toate nodurile din cluster.

Configurarea adaptorului de rețea privat:

În continuare, configurați adaptorul de rețea privat pentru a fi utilizat de serviciul Cluster Windows, prin efectuarea următorilor pași pe primul nod din cluster:

1. În consola serverului Windows integrat, faceți clic dreapta pe **My Network Places** și selectați **Properties**.
2. Faceți clic dreapta pe pictograma **Local Area Connection 2**.

Notă: În funcție de cum ați configurat serverul, se stabilește care adaptor de rețea este privat și care este public. Aceste informații presupun următoarele:

- Primul adaptor de rețea (Local Area Connection) este conectat la rețeaua publică prin utilizarea unui adaptor LAN fizic din serverul Windows integrat
- Al doilea adaptor de rețea (Local Area Connection 2) este adaptorul Ethernet virtual configurat ca portul de conexiune pentru configurarea cluster-ului pe care doriți să îl utilizați ca rețeaua privată a cluster-ului
- Al treilea adaptor de rețea (Local Area Connection 3) este conexiunea punct-la-punct Ethernet virtuală privată la OS/400 și nu trebuie activată pentru orice utilizare la funcționarea în cluster

Numărul și ordinea adaptoarelor de rețea este posibil să nu fie aceleași, în funcție de configurația fizică și virtuală a serverului și a rețelei.

3. Faceți clic pe **Status** pentru a afișa fereastra **Local Area Connection 2 Status**, care arată starea conexiunii, precum și viteza conexiunii.
4. În fereastra **Local Area Connection 2 Status**, faceți clic pe **Properties**.
5. În caseta de dialog **Properties**, asigurați-vă că în câmpul **Connect using** este IBM iSeries Virtual Ethernet x, x fiind cel din *VRTETHx, pe care l-ați specificat pentru portul de conexiune pentru configurarea cluster-ului.
6. Faceți clic pe **Close**, apoi faceți clic pe **Close** din nou.

Pentru claritate, ar trebui să redenumiți pictogramele Local Area Network. De exemplu, puteți dori să înlocuiți numele Local Area Connection 2 cu unul de genul Conexiune cluster privată.

Instalarea serviciului Cluster Windows pe Windows

Instalarea propriu-zisă a serviciului Cluster Windows depinde de versiunea de Windows instalată în timpul instalării mediului Windows pentru iSeries. Pentru cea mai mare parte, consultați documentația Microsoft pentru instrucțiuni de instalare a serviciului Windows Cluster. Aceste informații evidențiază pașii specifici necesari pentru instalarea serviciului Windows Cluster pe serverul Windows integrat.

- “Instalarea serviciului Windows Cluster pe Windows 2000 Server”
- “Instalarea serviciului Windows Cluster pe Windows Server 2003” la pagina 60

Notă: Asigurați-vă că serviciul Windows Cluster este instalat și rulează pe un server înainte de a porni Windows pe un alt server din cluster. Pornirea sistemului de operare pe mai multe servere înainte ca serviciul Windows Cluster să ruleze pe un server poate deteriora spațiul de stocare al cluster-ului. După ce configurați primul server, puteți instala simultan serverele rămase.

Instalarea serviciului Windows Cluster pe Windows 2000 Server: Utilizați vrăjitorul Cluster Service Configuration pentru a instala serviciul Windows Cluster. Furnizați vrăjitorului toate informațiile de configurare inițială a cluster-ului.

Pentru a instala serviciul Windows Cluster, efectuați operațiile următoare:

1. Porniți vrăjitorul Cluster Service Configuration
2. Utilizați vrăjitorul pentru a configura serviciul de cluster

Pornirea vrăjitorului Cluster Service Configuration:

Pentru a porni vrăjitorul Cluster Service Configuration, efectuați pașii următori:

1. În meniul **Start** din Windows, faceți clic pe **Settings**, apoi faceți clic pe **Control Panel**.
2. În fereastra **Control Panel**, faceți dublu clic pe **Add/Remove Programs**.
3. În fereastra **Add/Remove Programs**, faceți clic pe **Add/Remove Windows Components**.
4. În caseta de dialog **Windows Components Wizard**, selectați **Cluster Service**, apoi faceți clic pe **Next**.

Configurarea serviciului Windows Cluster:

După ce ați pornit vrăjitorul Cluster Service Configuration, acesta vă ghidează pe parcursul instalării serviciului Windows Cluster. Furnizați vrăjitorului toate informațiile de configurare inițială a cluster-ului, care sunt necesare pentru a crea cluster-ul.

Când sunteți întrebat despre resursa cvorum, selectați drive-ul pe care l-ați formatat și etichetat. Deși acest drive este de obicei unitatea E: pentru o instalare nouă, este posibil ca Disk Manager să fixeze o altă literă de unitate.

Conexiunile de rețea necesită considerente speciale:

Notă: Ordinea în care vrăjitorul Cluster Service Configuration prezintă informațiile de configurare a rețelei poate varia.

- Debifați caseta **Enable this network for cluster use** pentru IBM iSeries virtual Ethernet Point-to-Point (tipic Local Area Connection 3)
- Selectați opțiunea **Internal cluster communications only** pentru IBM iSeries virtual Ethernet x, x fiind cel din *VRTETHx, pe care l-ați specificat la portul de conexiune pentru configurarea cluster-ului (tipic Local Area Connection 2)
- Configurați conexiunile de rețea rămase corespunzător necesităților acestora

Specificați adaptorul IBM iSeries virtual Ethernet x (tipic Local Area Connection 2) ca rețeaua primară pentru Internal Cluster Communication.

Instalarea serviciului Windows Cluster pe Windows Server 2003: Utilizați Cluster Administrator pentru a instala serviciul Windows Cluster pe Windows Server 2003 și pentru alăturarea la un cluster existent. Atât instalarea serviciului cluster, cât și alăturarea la un cluster existent necesită să deschideți Cluster Administrator. Deschideți **Cluster Administrator** din meniul **Start Windows** selectând **All Programs**, apoi **Administrative Tools**, apoi **Cluster Administrator**.

Instalați și configurați serviciul Windows Cluster prin efectuarea următorilor pași.

1. Deschideți **Cluster Administrator**.
2. În caseta de dialog **Open Connection to Cluster** care apare, în **Action**, selectați **Create new cluster**.
3. Apăsați **OK** pentru a afișa vrăjitorul New Server Cluster, care vă ghidează prin instalarea serviciului Cluster pentru primul nod.
4. Apăsați **Next**.
5. Tastați valoarea **Domain** (valoarea implicită) și numele de cluster, **Cluster name**.
6. Introduceți valoarea pentru nume calculator, **Computer name** (valoarea implicită).
7. Introduceți valoarea pentru adresa IP, **IP Address**, pentru gestionarea cluster-ului
8. Introduceți numele utilizatorului contului serviciului Cluster, **Cluster Service Account User name**, parola, **Password**, și domeniul, **Domain**.
9. Verificați configurația de cluster propusă, **Proposed Cluster Configuration**.

Alăturarea la un cluster existent:

Alăturați serverul la un cluster existent prin efectuarea pașilor următori:

1. Deschideți **Cluster Administrator**.
2. În caseta de dialog **Open Connection to Cluster** care apare, în **Action**, selectați **Add nodes cluster**.
3. Apoi în **Cluster or server name**, introduceți numele unui cluster existent, selectați un nume din listă sau faceți clic pe **Browse** pentru a căuta un cluster disponibil.
4. Faceți clic pe **OK** pentru a afișa vrăjitorul Add Server Cluster.
5. Selectați unul sau mai multe nume de calculatoare pe care să le adăugați în cluster și faceți clic pe **Add**.
6. Introduceți parola contului din domeniu pentru serviciul de cluster.

7. După terminarea instalării serviciului Cluster, utilizați Cluster Administrator pentru a localiza și selecta cluster-ul pe care l-ați creat.
8. Expandați **Cluster Configuration, Network Interfaces**. Aceasta va deschide în panoul din dreapta o listă a conexiunilor din **Local Area Connections**.
9. Introduceți numele rețelei (Local Area Connection x) pentru IBM iSeries virtual Ethernet x, x fiind cel din *VRTETHx, pe care l-ați specificat la Portul de conexiune pentru configurarea cluster-ului. Va trebui să identificați această rețea mai târziu, așa că rețineți numele.
10. Identificați numele rețelei (Local Area Connection x) pentru IBM iSeries virtual Ethernet Point-to-Point. Va trebui să identificați această rețea mai târziu, așa că rețineți numele.
11. În fereastra **Cluster Administrator**, expandați **Cluster Configuration, Networks**.
12. Faceți clic pe numele rețelei (Local Area Connection x) pentru IBM iSeries virtual Ethernet x și selectați **Properties**.
13. Selectați opțiunea **Internal cluster communications only** pentru această rețea.
14. Faceți clic dreapta pe numele rețelei (Local Area Connection x) pentru IBM iSeries virtual Ethernet Point-to-Point și selectați **Properties**.
15. Debifați caseta **Enable this network for cluster use** pentru această rețea.

Configurați conexiunile de rețea rămase corespunzător necesităților acestora.

Activarea accesului QNTC pentru Windows Server 2003 cu Active Directory


În mod implicit, partajările de fișiere de pe un server Windows Server 2003 cu Active Directory instalat (de exemplu un controler de domeniu) nu pot fi accesate prin sistemul de fișiere QNTC (OS/400 Network Client). Aceasta afectează comenzile OS/400, cum ar fi SAV (Save - Salvare), RST (Restore - Restaurare) și WRKLNK (Work with Link - Gestionare legătură). De exemplu, comanda SAV din OS/400 nu poate face o salvare de rezervă la nivel de fișier a fișierelor de pe un controler de domeniu Windows Server 2003 cu setările implicite.

Soluția

QNTC este un sistem de fișiere OS/400 care utilizează protocolul SMB (Server Message Block). Implicit, un server Windows Server 2003 instalat cu Active Directory necesită semnături digitale ale pachetelor SMB pentru creșterea securității. Deoarece QNTC nu efectuează încă această operație, încercările de autentificare la server utilizând SMB sunt refuzate, făcând ca operațiile QNTC să eșueze. Dacă nu puteți salva datele Windows Server 2003 utilizând comanda SAV prin sistemul de fișiere QNTC sau nu puteți vedea o listă a partajărilor definite utilizând comanda WRKLNK prin QNTC, atunci este necesar să efectuați pașii următori pe serverul Windows Server 2003 pentru a dezactiva cerința pentru comunicații SMB semnate digital.

1. Porniți Registry Editor (Regedt32.exe).
2. Localizați și selectați cheia următoare în registry: HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Service\lanmanserver\parameters
3. Faceți clic dublu pe valoarea RequireSecuritySignature, introduceți 0 în caseta Value data, și faceți clic pe OK.
4. Faceți clic dublu pe valoarea EnableSecuritySignature, introduceți 0 în caseta Value data și faceți clic pe OK.
5. Părăsiți Registry Editor.
6. Reporniți serverul pentru ca modificările din Registry să devină efective.

Notă: Puteți edita Registry utilizând Registry Editor (Regedit.exe sau Regedt32.exe). Dacă însă utilizați Registry Editor incorect, puteți cauza probleme serioase, care pot necesita reinstalarea sistemului de operare. Microsoft nu garantează că problemele pe care le cauzăți utilizând Registry Editor incorect pot fi rezolvate. Utilizați Registry Editor pe riscul dumneavoastră. Înainte de a face modificări în Registry,

asigurați-vă că ați efectuat o salvare de rezervă a acestuia și că știți cum să-l restaurați dacă apare o problemă. Pentru informații suplimentare despre salvarea de rezervă și restaurarea Registry, faceți clic pe următorul număr de articol pentru a vedea articolul din Microsoft Knowledge Base: 322756  . HOW TO: Back Up, Edit, and Restore the Registry in Windows XP and Windows Server 2003.

Instalarea driver-elor de dispozitiv video ATI Radeon 7000M pentru Windows 2000 pe serverul xSeries integrat 2892-002 sau 4812-001

Serverul xSeries integrat 2892-002 și 4812-001 include un cip video ATI Radeon 7000M. Driver-ele necesare nu sunt incluse pe CD-ul de distribuție Microsoft Windows 2000 Server. Va trebuie să instalați driver-ul de ecran video ATI pe serverul Windows integrat pentru a beneficia de toate avantajele capabilităților cipului video ATI.

Pentru a putea instala driver-ele video ATI, pe sistemul dumneavoastră trebuie să fie instalat DirectX 8.1 (sau ulterior).

Parcurgeți pașii următori pentru a instala driver-ul video ATI pentru Windows 2000:

1. Instalați DirectX versiunea 8.1 sau ulterioară. Windows 2000 este livrat cu DirectX 7.0, dar aveți nevoie de DirectX versiunea 8.1 sau ulterioară pentru driver-ele video ATI și trebuie să faceți instalarea înainte de a instala driver-ele video ATI. Microsoft întreține un sit Web pentru informații și descărcări DirectX. Vizitați <http://www.microsoft.com/directx>.
2. Instalați driver-ul video ATI:
 - a. Închideți toate programele.
 - b. Faceți clic pe butonul **Start** și selectați elementul de meniu **Run**.
 - c. Faceți clic pe butonul **Browse**.
 - d. Răsfoiți directorul %SystemDrive%\WSV, unde se află atidrvr.exe.
 - e. Selectați atidrvr.exe și apăsați OK pentru a rula programul.
 - f. Uurmați instrucțiunile de instalare de pe ecran.
3. Optional, pot fi instalate fișele Advanced ATI Control Panel.
 - a. Închideți toate programele.
 - b. Faceți clic pe butonul **Start** și selectați elementul de meniu **Run**.
 - c. Faceți clic pe butonul **Browse**.
 - d. Răsfoiți directorul %SystemDrive%\WSV unde se află aticp.exe.
 - e. Selectați aticp.exe și apăsați OK pentru a rula programul.
 - f. Uurmați instrucțiunile de instalare de pe ecran.

Ajustați accelerația hardware pentru Windows Server 2003 pe serverul xSeries integrat 2892-002 sau 4812-001

Dacă instalați Windows Server 2003 pe un IXS 2892-002 sau 4812-001, sunt necesare unele setări adiționale pentru o performanță video optimă. Pentru a ajusta performanța, faceți următoarele:

1. Din meniul Windows **Start**, faceți clic pe **Settings -> Control Panel -> Display**.
2. Pe panoul **Display Properties**, faceți clic pe fișa **Settings**.
3. Faceți clic pe **Advanced**.
4. Faceți clic pe fișa **Troubleshoot**.
5. Ajustați glisorul **Hardware Acceleration** așa cum doriți.
6. Faceți clic pe **Apply**.
7. Faceți clic pe **OK**.
8. Faceți clic pe **OK** pentru a accepta modificarea.

Răspunsul la mesajele de eroare din timpul instalării

Faza de server Windows integrat a instalării semnalizează informațiile lipsă, pe care nu le-ați furnizat în timpul fazei OS/400 a instalării, apoi vă permite să furnizați informațiile. Această secțiune conține unele exemple de astfel de mesaje de eroare și vă arată cum să răspundeți.

Duplicate name on network - Nume duplicat în rețea

Dacă serverul xSeries integrat are 2 adaptoare LAN care sunt conectate în aceeași rețea, programul de instalare va indica că numele calculatorului există deja în rețea. Aceasta este o limitare a procesului de instalare a serverului Windows integrat. Pentru a ocoli această limitare, efectuați următoarele:

- Deconectați unul dintre cablurile de adaptor LAN ale serverului xSeries integrat de la rețea.
- În consola serverului Windows integrat, reintroduceți același nume de calculator.
- Apăsați **OK** pentru a continua instalarea.

După terminarea instalării, puteți reconecta cablul adaptorului LAN deconectat.

Error (Installing Server) - Eroare (Instalare server)

Este posibil să nu fi specificat o valoare în câmpurile În grupul de lucru sau În domeniul ale ecranului Instalare server Windows din OS/400. Dacă nu ați făcut-o, veți primi următorul mesaj de eroare:

Eroare (Instalare server)

Un parametru de setare specificat de către administratorul dumneavoastră de sistem sau de către producătorul calculatorului lipsește sau este nevalid. Programul de setare trebuie de aceea să vă ceară să furnizați aceste informații acum.

După ce ați furnizat informațiile necesare, operația de setare nesupravegheată va continua.

Puteți să vă informați administratorul de sistem sau producătorul calculatorului că valoarea "JoinWorkgroup" lipsește sau nu este validă.

Faceți clic pe **OK**.

Programul de instalare vă întreabă apoi dacă faceți calculatorul membru al unui grup de lucru sau al unui domeniu.

Setarea unui server Windows integrat pentru a se activa automat cu TCP/IP

Puteți seta un server integrat să se activeze automat atunci când porniți TCP/IP. Totuși, dacă mai multe servere integrate utilizează o singură resursă server de fișiere, configurați doar una dintre acestea pentru a porni automat. Doar un singur server de rețea poate utiliza resursa server de fișiere la un moment de timp. Configurarea mai multor interfețe TCP/IP pentru a porni automat pentru servere de rețea care partajează aceeași resursă poate cauza rezultate imprevizibile.

Pentru ca un server integrat să pornească automat atunci când porniți TCP/IP, urmați acești pași:

1. În linia de comandă OS/400, introduceți comanda CFGTCP (Configure TCP/IP - Configurare TCP/IP).
2. Alegeți opțiunea 1 Gestionare interfețe TCP/IP și apăsați Enter.
3. Specificați 2 (modificare) în câmpul Opțiune de lângă interfața pentru descrierea de linie LAN privat (token-ring sau Ethernet virtual punct-la-punct intern) pentru server și apoi apăsați Enter.

Notă: Descrierea de linie LAN privat are un nume care constă din numele descrierii de server de rețea

(NWSD) urmat de '00' pentru LAN punct-la-punct token-ring intern sau de 'PP' pentru LAN punct-la-punct Ethernet virtual. De exemplu, dacă numele NWSD este MYSVR, atunci descrierea de linie LAN privat este MYSVR00.

4. Modificați valoarea parametrului Autostart la *YES și apăsați Enter. Serverul integrat va fi activat automat atunci când porniți TCP/IP.

Notă: Începând în V5R1, TCP/IP poate fi pornit automat de sistem la IPL, prin modificarea atributelor de IPL ale sistemului. Nu mai este necesară o procedură de pornire. Orice interfață TCP cu parametrul Autostart setat pe *YES va fi pornită împreună cu TCP/IP la IPL.

Notă: Trebuie să știți că adresa IP introdusă în consola serverului integrat pentru LAN-ul privat înlocuiește valoarea setată în NWSD pentru parametrii TCPRTCFG port *INTERNAL sau *VRTETHPTP. Totuși, operații ca SBMNWSCMD utilizează valoarea setată în NWSD pentru a găsi serverul. Cele două valori trebuie să fie identice.

Corecțiile pentru cod

Corecțiile pentru codul IBM iSeries Integration for Windows Server vă oferă cea mai recentă versiune, în care au fost rezolvate erorile cunoscute, fără a mai fi nevoie să așteptați următoarea ediție de software. Ele actualizează codul iSeries Integration, care face posibilă rularea serverului Microsoft Windows pe IXS, și sunt separate de pachetele de service pentru Windows, pe care trebuie să le obțineți de la Microsoft.

Citiți despre "Tipurile de corecții pentru cod" la pagina 65.

Procesul de instalare a corecțiilor de cod pe serverele dumneavoastră integrate este numit sincronizare. Atunci când sincronizați un server integrat, software-ul de integrare asigură că software-ul de integrare Windows de pe serverul integrat este la același nivel de pachet de service și ediție cu software-ul de integrare OS/400. Nivelul de cod pe partea Windows este dependent de nivelul de cod de pe partea OS/400. Aceasta este o modificare față de edițiile anterioare, în care puteați instala și înlătura manual corecții individuale de cod indiferent de nivelul de cod care era pe partea OS/400.

Atunci când utilizați software-ul de integrare pentru a sincroniza un server integrat, există patru acțiuni posibile pe care le puteți determina să se producă 'sub acoperire'.

1. Dacă OS/400 a fost modernizat la o ediție nouă, de exemplu, de la V5R2 la V5R3, software-ul pentru ediția nouă îl va înlocui pe cel al fostei ediții.
2. Dacă a fost instalat un pachet de service IBM iSeries Integration for Windows Server nou pe OS/400, acesta va fi copiat peste pe serverul integrat.
3. Dacă a fost înlăturat un pachet de service IBM iSeries Integration for Windows Server de pe OS/400, acesta va fi înlăturat de asemenea de pe serverul integrat și înlocuit cu codul care există în acel moment în OS/400.
4. Dacă codul de integrare OS/400 și codul serverului integrat sunt la același nivel, operația de sincronizare poate să fie în continuare efectuată. Aceasta permite recuperarea unui fișier șters sau deteriorat de pe serverul integrat.

În toate cazurile serverul integrat va fi adus la nivelul de software care există pe OS/400.



Există trei modalități de a efectua sincronizarea

- "Sincronizarea nivelului software-ului de integrare utilizând consola serverului Windows integrat" la pagina 65.
- "Sincronizarea nivelului software-ului de integrare utilizând Navigator iSeries" la pagina 65.
- "Sincronizarea nivelului software-ului de integrare utilizând o comandă de la distanță" la pagina 66.

Dacă aveți probleme la efectuarea sincronizării, vedeți "Programul snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server" la pagina 144.

Tipurile de corecții pentru cod

Există trei tipuri de corecții pentru cod:

1. Corecții de cod aplicate codului de integrare OS/400, numite **corecții temporare de program (PTF-uri normale)**.
 - Pentru a le aplica, tot ce trebuie să faceți este să le instalați pe OS/400.
 - Aceste corecții de cod sunt disponibile la IBM Support sau pe Internet, la www.iseries.ibm.com/windowsintegration/ (folosiți legătura de informații service din bara de navigare din stânga) .
2. Corecții de cod care sunt copiate pe drive-ul serverului integrat și rulate pe serverul integrat, numite **PTF-uri pachet de service**.
 - Programul cu licență IBM iSeries Integration for Windows are o parte de server integrat care este copiată peste din partea OS/400. Atunci când aplicați un pachet PTF cumulativ OS/400, acesta poate conține un pachet de service pentru integrarea Windows, care poate fi aplicat pe serverul integrat. Realizați aceasta prin sincronizarea serverului integrat.
 - Aceste corecții de cod sunt de asemenea disponibile IBM Support sau pe Internet, la www.iseries.ibm.com/windowsintegration/ (folosiți legătura de informații service din bara de navigare din stânga) .
3. Corecții de cod aplicate chiar serverului Microsoft Windows, numite **pachete de service**.
 - Acestea vin de la Microsoft. Le puteți descărca de pe situl Windows Update.
 - Nu aplicați corecții de cod de la Microsoft care ar putea modifica părți ale serverului Windows utilizate de IBM iSeries Integration for Windows Server. De exemplu, nu descărcați driver-e de dispozitiv de stocare SCSI sau driver-e de dispozitiv LAN de la Windows Update.
 - Celelalte zone sunt în general sigure, de exemplu driver-ele de dispozitiv USB pot fi descărcate de la Windows Update pe riscul dumneavoastră.

Sincronizarea nivelului software-ului de integrare utilizând consola serverului Windows integrat

Pentru a utiliza snap-in-ul iSeries Integration for Windows Server pentru a sincroniza nivelul software, trebuie să fiți un administrator al serverului Windows. Înainte de a începe instalarea, opriți orice aplicații care rulează și asigurați-vă că nu sunt înregistrați utilizatori pe serverul integrat. Dacă nu reușiți să faceți aceasta, riscați pierderi de date, deoarece serverul integrat poate necesita o repornire după terminarea instalării.

1. Faceți clic pe **Start -> Programs -> IBM iSeries -> Integration for Windows Server**.
2. Faceți clic pe numele serverului integrat, apoi pe **Nivel software**.
3. Este arătat nivelul software-ului de integrare OS/400 și al software-ului de integrare Windows. Faceți clic pe **Sincronizare** pentru a aduce software-ul de integrare Windows la același nivel cu software-ul de integrare OS/400.
4. Dacă instalarea este efectuată cu succes, apare un mesaj de confirmare.

Notă: Dacă vă logați ca administrator în consola serverului Windows integrat și există o nepotrivire a nivelului de software, vi se va cere automat să sincronizați software-ul.

Sincronizarea nivelului software-ului de integrare utilizând Navigator iSeries

1. În Navigator iSeries, faceți clic pe **Rețea -> Administrare Windows -> Servere xSeries integrate**.
2. Faceți clic dreapta pe serverul integrat pe care doriți să îl sincronizați și selectați **Sincronizare software de integrare iSeries**. (Dacă serverul OS/400 pe care îl accesați nu este un server V5R3, vi se va prezenta o listă de opțiuni de moștenire, permițându-vă să instalați și să dezinstalați pachete de service individual sau să efectuați doar actualizări de ediție.)
3. Faceți clic pe **Sincronizare** pentru a confirma acțiunea.

4. Veți primi un mesaj indicând că sincronizarea este în curs de desfășurare, urmat de un mesaj de terminare indicând că este pe cale să se producă o repornire (reboot). Nu veți fi întrebat dacă doriți să reporniți în acel moment sau mai târziu.

Pentru a afla ce niveluri de software sunt instalate pe OS/400 și pe serverul integrat, urmați această procedură:

1. În Navigator iSeries, faceți clic pe **Rețea -> Administrare Windows -> Servere xSeries integrate**.
2. Faceți clic dreapta pe serverul integrat de care sunteți interesat și selectați **Proprietăți**.
3. Faceți clic pe fișa **Software**. Nivelurile de software vor fi afișate acolo.

Sincronizarea nivelului software-ului de integrare utilizând o comandă de la distanță

Introducerea comenzii lvsync în linia de comandă a consolei serverului Windows integrat va avea ca efect sincronizarea serverului integrat. Utilitatea principală a acestui program cu linie de comandă este că vă permite să sincronizați un server integrat prin lansarea comenzii de la distanță. Această funcționalitate poate fi utilă dacă, de exemplu, doriți să scrieți un program CL pentru a vă sincroniza periodic serverele integrate. Pentru a învăța mai multe despre comenzile lansate de la distanță, vedeți "Rularea de la distanță a comenzilor pentru serverul Windows integrat" la pagina 83.

Iată o procedură simplă pentru a sincroniza de la distanță un server integrat prin lansarea de la distanță a comenzii lvsync din consola OS/400.

1. În interfața bazată pe caractere OS/400, tastați SBMNWSCMD și apăsați **F4**.
2. Introduceți lvsync în câmpul **Comandă** și apăsați **Tab**.
3. Introduceți numele NWSD al serverului dumneavoastră integrat în câmpul **Server** și apăsați Enter.

Programul lvsync permitea parametri suplimentari în trecut. Acești parametri nu mai funcționează, dar prezența lor în comandă nu îi va afecta funcționalitatea.

Lvsync întoarce următoarele coduri de eroare:

Coduri de eroare lvsync

Cod de eroare	Eroare
0	Fără erori
01	Trebuie să fiți un administrator pentru a rula lvsync
02	Nivelul de ediție de pe serverul Windows integrat este mai mare decât pe OS/400
03	Nivelul de pachet service de pe serverul Windows integrat este mai mare decât pe OS/400
04	Nu se poate instala ediția de pe OS/400 - nu există fișierele de limbă pe OS/400
05	Sintaxa nu este validă
06	Nu pot fi accesate informațiile de pachet service pe OS/400
07	Nu se poate mapa drive-ul de rețea
08	Nu pot fi accesate informațiile pachet service din registry
09	Nu poate fi deschis fișierul qvnacfg.txt
10	Nu sunt instalate pachete service pe OS/400
11	NWSD nu este găsit
13	NWSD nu este activ
20	Nu sunt este disponibil nici un pachet service pe OS/400
21	Nu poate fi pornită aplicația InstallShield

Cod de eroare	Eroare
31	Eroare neașteptată la pornirea lvsync
44	Eroare neașteptată în timpul lvsync

Notă: Mesajul de eroare NTA0218 este un mesaj de diagnoză (*DIAG) pentru erorile de sintaxă, autorizare și negăsire NWSD.

Capitolul 6. Serverele integrate în rețea

Această secțiune conține proceduri pentru a vă ajuta să creați și să înțelegeți cele trei tipuri de rețele descrise în “Concepte de rețea” la pagina 10.

- “Configurarea rețelelor Ethernet virtuale”
- “Configurarea rețelei Ethernet virtuală inter-LPAR” la pagina 70
- “Explorarea rețelelor Ethernet virtuale punct-la-punct” la pagina 71
- “Rețelele externe” la pagina 72
- “Înlăturarea adaptoarelor de rețea” la pagina 75

Configurarea rețelelor Ethernet virtuale

Această secțiune descrie modul în care configurați o rețea Ethernet virtuală între serverele integrate. (Rețineți că dacă instalați un server integrat de la început, comanda de instalare (INSWNTSVR) poate configura rețele Ethernet virtuale pentru dumneavoastră.) Articolul “Configurarea rețelei Ethernet virtuală inter-LPAR” la pagina 70 discută despre modul în care puteți extinde rețelele Ethernet virtuale la alte partiții logice iSeries. Procedura constă din pașii de bază următori

1. Mai întâi configurați o descriere de linie Ethernet pentru serverul integrat.
 - a. Pe OS/400, introduceți comanda CRTLINETH (Create Line Description Ethernet - Creare descriere de linie Ethernet) și apăsați Enter.
 - b. În câmpul Descriere de linie, introduceți numele descrierii serverului dumneavoastră de rețea (NWSD), urmat de un V și un număr (de la 0 până la 9) care corespunde rețelei Ethernet virtuale pe care o veți utiliza (de exemplu, NWSDnameV0).
 - c. În câmpul Nume resursă introduceți *NWSD.
 - d. În câmpul Descriere server de rețea introduceți numele NWSD-ului pe care îl va folosi adaptorul.
 - e. Apăsați Enter de două ori.
 - f. În câmpul Număr port, introduceți numărul de port care corespunde rețelei Ethernet virtuale pe care o veți utiliza. Valorile de port rețea Ethernet virtuală sunt de la *VRTETH0 până la *VRTETH9.
 - g. Câmpul Adresă adaptor local trebuie să conțină *ADPT.
 - h. Viteză linie trebuie să fie 1G și Duplex trebuie să fie *FULL.
 - i. Apăsați F10 pentru a vedea mai mulți parametri. Dimensiune maximă cadru trebuie să fie 8996 pentru Ethernet virtual.
 - j. (Opțional) Derulați în jos până la câmpul Descriere text și scrieți o descriere scurtă.
 - k. (Opțional) Derulați în jos până la câmpul Viteză legătură și specificați *MAX. Apăsați Enter.
 - l. Apăsați Enter pentru a crea descrierea de linie Ethernet.
 - m. Dacă doriți ca acest server integrat să fie conectat la mai multe rețele Ethernet virtuale, repetați toți pașii de mai sus pentru a crea o descriere de linie pentru fiecare rețea, utilizând alte valori de port la pasul 1f.
2. Apoi, modificați NWSD-ul serverului integrat pentru a utiliza descrierea (descrierile) de linie Ethernet.
 - a. Introduceți comanda OS/400 CHGNWSD și apăsați Enter.
 - b. În câmpul Descriere server de rețea, introduceți numele NWSD-ului dumneavoastră și apăsați F4.
 - c. Derulați în jos până la Configurare port TCP/IP.
 - d. În spațiul gol din dreapta cuvintelor + pentru mai multe valori, introduceți un + și apăsați Enter.
 - e. În câmpul Port, introduceți numărul de port. (De exemplu, *VRTETH0).
 - f. În câmpul Adresă Internet, introduceți adresa IP pe care o va utiliza serverul integrat.
 - g. În câmpul Mască subrețea, introduceți masca de subrețea pe care o va utiliza serverul integrat.
 - h. În câmpul Unitate transmisie maximă, introduceți 8996.

- i. Apăsați Enter.
3. Repetați procedura pentru toate serverele integrate pe care doriți să le conectați la rețea, specificând același port Ethernet virtual pentru fiecare.
4. Reporniți serverele integrate. Va fi instalat automat un driver de dispozitiv pentru adaptorul Ethernet virtual și setat cu adresa TCP/IP Windows care a fost specificată pentru el în NWSD. Dacă se introduce însă o adresă IP în consola serverului integrat, aceasta înlocuiește valorile care sunt setate în NWSD.
5. Testați pentru a vedea dacă rețeaua Ethernet virtuală funcționează, de exemplu făcând ping de la un server la adresele IP pe care le-ați specificat pentru celelalte servere.

Configurarea rețelei Ethernet virtuală inter-LPAR

Rețelele inter-LPAR cu HMC

Dacă doriți ca un server integrat să comunice cu alte partiții logice sau cu servere integrate controlate de alte partiții OS/400, atunci trebuie să configurați una sau mai multe rețele inter-LPAR. Rețelele inter-LPAR sunt configurate diferit pe sistemele iSeries cu HMC (Hardware Management Console) decât pe alte sisteme. Într-un sistem HMC iSeries, există conexiuni inter-LPAR între partițiile sau serverele integrate care folosesc același ID VLAN. Serverele integrate participante nu suportă ID-uri de VLAN direct. În schimb, fiecare server integrat participant necesită o descriere de linie Ethernet care asociază o valoare de port cum ar fi *VRTETH1 cu un adaptor virtual care are un ID VLAN. Procedura de configurare presupune următorii pași:

1. Folosiți HMC (Hardware Management Console) pentru a crea un adaptor Ethernet virtual pentru fiecare partiție și pentru fiecare server integrat care participă în rețeaua inter-LPAR. Vedeți Partițiile logice cu HMC pentru informații suplimentare. Pentru fiecare adaptor virtual care va conecta un server integrat sau o partiție OS/400 la rețeaua inter-LPAR, specificați un ID LAN virtual de port concordant și debifați **Adaptor compatibil IEEE 802.1Q**.
2. În partiția OS/400 care controlează serverul integrat participant, folosiți comanda WRKHDWRSC *CMN pentru a afișa vizualizarea OS/400 a adaptorului virtual de la pasul 1. Notați numele porturilor care au tipul de hardware 268C. Dacă există mai multe, mutați cursorul pe spațiul din fața numelui de resursă și apăsați 7 pentru a afișa detaliile resursei.
3. Creați o descriere de linie ca în pasul 1 al articolului “Configurarea rețelelor Ethernet virtuale” la pagina 69, cu excepția câmpului ASSOCPORT, unde specificați numele resursei 268C corespunzătoare. În câmpul Port, specificați o valoare cum ar fi *VRTETH1. Alternativ, puteți adăuga ASSOCPORT la o descriere de linie existentă, dacă așa necesită topologia dumneavoastră de rețea.
4. Continuați cu pasul 2 al articolului “Configurarea rețelelor Ethernet virtuale” la pagina 69 (dacă ați creat o descriere de linie), cu pasul 3 (în toate partițiile OS/400 care controlează un server integrat participant) și cu pasul 4 (dacă ați creat o descriere de linie).
5. Pentru ca o partiție să participe în întregime, trebuie să configurați în mod corespunzător protocoalele din partiție. În fiecare partiție OS/400, creați o descriere de linie Ethernet pentru resursa corespunzătoare de port 268C dedicat. Configurați o adresă IP corespunzătoare, unică în fiecare partiție care va participa la comunicațiile TCP/IP.
6. Testați să vedeți dacă rețeaua inter-LPAR funcționează, de exemplu prin executarea funcției ping între serverele integrate conectate și partiții.

Rețelele inter-LPAR fără HMC

Într-un sistem care nu este sistem HMC iSeries, există conexiuni inter-LPAR între partițiile care folosesc același număr de rețea și serverele integrate sunt conectate doar dacă sunt conectate partițiile lor OS/400 de control. Numerele de rețea folosite de obicei pentru serverele integrate sunt 0-9. De exemplu, dacă o partiție OS/400 este configurată pentru conexiuni inter-LPAR în rețelele 1 și 5, atunci serverele integrate controlate de această partiție pot participa la comunicațiile inter-LPAR prin porturile *VRTETH1 și *VRTETH5. Procedura de configurare presupune următorii pași:

1. Configurați numărul de rețea la care doriți să se conecteze fiecare partiție. Citiți Concepte referitoare la partițiile logice și informațiile de ajutor online din Navigator iSeries. Rețineți că serverele integrate sunt conectate doar dacă sunt conectate partițiile lor OS/400 de control.
2. (Pașii la care se face referire se găsesc în articolul “Configurarea rețelelor Ethernet virtuale” la pagina 69.) Creați o descriere de linie ca în pasul 1, dacă nu a fost deja creată una pentru portul de interes (de la *VRTETH0 la *VRTETH9). Nu folosiți câmpul ASSOCPORT din descrierea de linie, deoarece acest câmp se folosește doar pentru sistemele HMC iSeries.
3. Continuați cu pasul 2 (dacă ați creat o descriere de linie), cu pasul 3 (în toate partițiile OS/400 care controlează un server integrat participant) și cu pasul 4 (dacă ați creat o descriere de linie).
4. Dacă doriți ca o partiție să participe în întregime, trebuie să configurați în mod corespunzător protocoalele din partiție. În fiecare partiție OS/400 care doriți să participe în rețea, folosiți comanda WRKHDWRSC *CMN pentru a găsi numele portului corespunzător de tipul hardware 268C, care a fost creat automat la pasul 1 a. Apoi creați o descriere de linie Ethernet în resursa de port 268C. Configurați o adresă IP corespunzătoare, unică în fiecare partiție care va participa la comunicațiile TCP/IP.
5. Testați să vedeți dacă rețeaua inter-LPAR funcționează, de exemplu prin executarea funcției ping între serverele integrate conectate și partiții.

Explorarea rețelelor Ethernet virtuale punct-la-punct

Fiecare server integrat are o conexiune de rețea Ethernet virtuală punct-la-punct cu iSeries, ceea ce-i permite serverului iSeries să controleze serverul integrat. Aici puteți vedea cum se vizualizează și se modifică aceste conexiuni, deși ele sunt configurate automat în timpul instalării.

Vizualizarea conexiunilor Ethernet punct-la-punct din OS/400

Conexiunile Ethernet punct-la-punct din OS/400 sunt compuse dintr-o descriere de linie și o intrare în NWSD-ul unui server integrat.

1. Pentru a vizualiza descrierea de linie, lansați comanda WRKCFGSTS *NWS din interfața pe bază de caractere din OS/400.
2. Găsiți cascada de intrări care corespund serverului dumneavoastră integrat. Una din intrările din coloana Descriere de linie va avea același nume cu NWSD-ul dumneavoastră și se va termina cu caracterele PP. Introduceți 8 la stânga sa și apăsați Enter.
3. Acum vă aflați în meniul Gestionare descrieri de linie. Introduceți un 5 la stânga descrierii de linie și apăsați Enter pentru a afișa informațiile sale.
4. Apăsați **F3** până când vă reîntoarceți în meniul de bază.
5. Acum lansați comanda CFGTCP și selectați opțiunea 1, **Gestionarea interfețelor TCP/IP**.
6. Una din intrările din coloana Descriere de linie ar trebui să aibă același nume cu NWSD-ul dumneavoastră și ar trebui să se termine cu caracterele PP.
7. Opțiunea 5 va afișa informațiile interfeței TCP/IP, în timp ce opțiunile 9 și 10 vă vor permite să o activați și să o dezactivați. Notați adresa de Internet, deoarece o vom folosi mai târziu.
8. Acum vom arunca o scurtă privire asupra intrării din NWSD-ul serverului integrat. Lansați comanda WRKNWSD. Găsiți NWSD-ul serverului dumneavoastră integrat și introduceți 5 pentru a-l afișa. Apăsați Enter pentru a răsfoi prin atributele NWSD.
9. Unul dintre ecrane se va intitula **Linii atașate** și va afișa numărul de port *VRTETHPTP și numele descrierii de linie pe care o folosește rețeaua.
10. Revenind în meniul **Gestionarea descrierilor de server de rețea**, puteți folosi opțiunea 2 pentru a modifica aceste informații.

Vizualizarea conexiunilor Ethernet punct-la-punct din Consola de server Windows integrat

1. În consola serverului dumneavoastră integrat, faceți clic pe **Start** → **Settings** → **Control Panel**. Apoi selectați **Network and Dial-up Connections**.
2. Una dintre icoane va fi numită **virtual Ethernet point-to-point**. Faceți clic dublu pe ea.

3. Faceți clic pe **Properties** în caseta de dialog care apare.
4. Faceți clic dublu pe **Internet Protocol (TCP/IP)** în următoarea casetă de dialog.
5. În această ultimă casetă de dialog ar trebui să vedeți adresa IP asociată cu partea serverului integrat a conexiunii Ethernet virtual punct-la-punct. Ar trebui să fie adresa IP OS/400 plus unu, astfel încât să fie pară în loc de impară.
6. Închideți toate ferestrele pe care le-ați deschis, faceți clic pe **Start** → **Run** și introduceți comanda cmd. Apăsăți Enter. Aceasta va porni o instanță a promptului de comandă Windows.
7. În promptul de comandă C:\> care apare introduceți comanda ping, urmată de adresa IP OS/400 pe care ați notat-o la pasul anterior. De exemplu ping 192.168.3.1. Comanda ar trebui să întoarcă Reply from Dacă se întâmplă aceasta, este bine. Comanda ping trimite un pachet de date la o anumită adresă de Internet și cronometrează cât durează o călătorie dus-întors.
8. (opțional) Întoarceți-vă la interfața bazată pe caractere OS/400 și introduceți comanda call qcmd. (Aceasta va mări spațiul de afișare, astfel încât să puteți vedea rezultatele comenzilor dumneavoastră.) Folosiți comanda OS/400 ping pentru a verifica serverul integrat. De exemplu, ping '192.168.3.2'. Felicitări! Dacă toate au fost corecte, am demonstrat că aveți o rețea Ethernet virtual punct-la-punct care funcționează corespunzător.

Rețelele externe

Puteți instala o nouă placă de adaptor de rețea într-un slot PCI liber. Dacă faceți aceasta, trebuie să configurați noul adaptor în serverul Windows integrat. Modelele mai vechi de server Netfinity integrat vă permit să partajați adaptorul între OS/400 și un server integrat. Serverul xSeries integrat modelele 2890, 2892 și 4812 și adaptorul xSeries integrat modelul 2689 nu permit ca un adaptor să fie partajat între OS/400 și un server integrat.

Consultați subiectul Instalarea caracteristicilor iSeries pentru informații despre instalarea unui nou adaptor de rețea. Alegeți modelul dumneavoastră de iSeries și găsiți instrucțiunile cu eticheta **Instalarea plăcii PCI și a plăcii de adaptor xSeries integrat**.

Notă: Dacă aveți modelul 6617, mai vechi, de server xSeries integrat, care are trei sloturi PCI libere, atunci puteți partaja doar primele două cu OS/400 dacă 6617 nu este instalat într-un turn de migrare 50xx.

Pentru a seta un nou adaptor de rețea, executați aceste operații:

1. "Crearea descrierilor de linie pentru adaptoare de rețea externă"
2. Dacă doriți să configurați un adaptor LAN gazdă extern, executați acest pas "Adăugarea interfeței TCP pentru un nou adaptor de rețea partajat" la pagina 73.
3. "Instalarea driver-elor de dispozitiv pentru adaptorul de rețea și adăugarea informațiilor privind adresa de adaptor într-un server Windows integrat" la pagina 74

Pentru a crea o conexiune Ethernet virtuală, vedeți "Configurarea rețelelor Ethernet virtuale" la pagina 69.

Pentru a înlătura un adaptor de rețea, vedeți "Înlăturarea adaptoarelor de rețea" la pagina 75.

Crearea descrierilor de linie pentru adaptoare de rețea externă

După ce ați instalat fizic adaptorul de rețea, crearea unei descrieri de linie este primul pas din configurarea unui adaptor de rețea.

Pentru a crea o descriere de linie, urmați acești pași:

1. În OS/400, tastați comanda corespunzătoare:
 - Pentru porturi token-ring, tastați CRTLINTRN și apăsați Enter.
 - Pentru porturi Ethernet, tastați CRTLINETH și apăsați Enter.

2. În câmpul Descriere de linie introduceți numele descrierii serverului dumneavoastră de rețea (NWSD), urmat de un 0, urmat de numărul portului.
 - **Exemplu:** Pentru un adaptor din portul 1 pe care doriți să îl partajați între OS/400 și un NWSD numit NTSVR, numiți descrierea de linie NTSVR01.
3. În câmpul Nume resursă introduceți *NWSD.
4. În câmpul Descriere server de rețea introduceți numele NWSD-ului pe care îl va folosi adaptorul.
5. Introduceți numele resursei de port asociate, dacă este necesar pentru accesarea rețelei LPAR pe platformele iSeries selectate.
6. În câmpul Număr port, introduceți numărul de port unde ați introdus placa.
7. În câmpul Adresă adaptor locală, introduceți o adresă unică pentru adaptor. *ADPT nu este valid.

Notă: Notați această adresă. Veți avea nevoie de ea într-un pas viitor.
8. În câmpul Viteză linie, introduceți viteza liniei pe care ați conectat-o la adaptor.
9. (Opțional) Derulați în jos până la câmpul Viteză legătură.
10. În câmpul Viteză legătură, introduceți o valoare identică cu cea pe care ați introdus-o pentru Viteză linie.
11. (Opțional) Derulați în jos până la câmpul Descriere text și tastați o scurtă descriere pentru descrierea de linie.
12. Apăsăți Enter.

Dacă doriți să configurați un adaptor de rețea LAN gazdă extern, atunci pasul următor este “Adăugarea interfeței TCP pentru un nou adaptor de rețea partajat”.

Altfel, săriți direct la “Instalarea driver-elor de dispozitiv pentru adaptorul de rețea și adăugarea informațiilor privind adresa de adaptor într-un server Windows integrat” la pagina 74.

Adăugarea interfeței TCP pentru un nou adaptor de rețea partajat

Puteți instala o nouă placă adaptor de rețea, pe care să o partajați între OS/400 și un server Windows integrat. LAN-ul gazdă extern este disponibil doar pentru hardware-ul mai vechi, numit server Netfinity integrat. Pentru a face aceasta, trebuie să adăugați o interfață TCP pentru portul în care ați instalat placa. Înainte de a face aceasta, trebuie să fi creat descrieri de linie pentru port. Vedeți “Crearea descrierilor de linie pentru adaptoare de rețea externă” la pagina 72.

Pentru a adăuga o interfață TCP, urmați acești pași:

1. În OS/400 introduceți comanda ADDTCPIFC și apăsați Enter.
2. În câmpul Adresă Internet introduceți adresa de Internet OS/400 pentru port.
3. În câmpul Descriere de linie introduceți numele descrierii de linie pentru port. Presupunând că ați respectat convențiile de nume recomandate, acesta va fi numele descrierii serverului dumneavoastră de rețea (NWSD), urmat de un 0, urmat de numărul portului.
 - **Exemplu:** Pentru un adaptor din portul unu pe care doriți să îl partajați între OS/400 și un NWSD numit NTSVR, numele de descriere de linie este NTSVR01.
4. În câmpul Mască de subrețea introduceți masca de subrețea OS/400 pentru port și apăsați Enter.

Notă: Puteți folosi o rută TCP pentru noul port care este diferită de cea pe care o folosește OS/400. Pentru a face aceasta, setați o rută TCP cu comanda ADDTCP RTE (Add TCP/IP Route - Adăugare rută TCP/IP). Pentru informații suplimentare despre rutele TCP, vedeți Configurarea și referințe TCP/IP



Instalarea driver-elor de dispozitiv pentru adaptorul de rețea și adăugarea informațiilor privind adresa de adaptor într-un server Windows integrat


Aici puteți instala driver-e de dispozitiv pentru adaptor și puteți adăuga informații privind adresa de adaptor pentru adaptoarele noi într-un server Windows integrat.

Driver-ele de adaptoare și de dispozitive de sub Windows 2000 Server și Windows Server 2003 suportă Plug-n-Play. O dată ce un adaptor a fost instalat fizic, faceți reboot pe serverul integrat, activându-l pentru ca adaptoarele să devină disponibile. Amintiți-vă să configurați adresa IP pentru fiecare adaptor (conexiune).

Dacă vă modernizați serverul xSeries integrat de la Windows NT 4.0 la Windows 2000 Server, înlăturați adaptorul vechi înainte de a-l adăuga pe cel nou. Vedeți "Înlăturarea adaptoarelor de rețea" la pagina 75.

Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 recunosc adaptorul nou. Pentru a configura adresa IP pentru un adaptor dat:

1. Faceți clic dreapta pe **My Network Places**; apoi faceți clic pe **Properties** în meniul derulant.
2. Faceți clic dublu pe adaptorul corect (Local Area Connection) pentru a configura adresa IP.
3. Faceți clic pe butonul **Properties**.
4. Selectați **Internet Protocolul (TCP/IP)**, apoi faceți clic pe butonul **Properties**.
5. Dacă nu este deja selectat, faceți clic pe butonul radio **Use the following IP address**.
6. În câmpul **IP Address**, specificați adresa IP.
7. În câmpul **Subnet Mask**, specificați masca de subrețea.
8. În câmpul **Default Gateway**, specificați adresa de gateway implicită.
9. Faceți clic pe **OK**, **OK și Close** pentru a termina setarea adresei IP.

Notă: Dacă Windows arată că adresa IP este deja configurată pentru alt adaptor, dar nu puteți găsi un adaptor care deja folosește adresa, atunci Windows se referă probabil la un mediu hardware anterior care a folosit adresa. Pentru a afișa un adaptor LAN dintr-un mediu hardware anterior, astfel încât să puteți să eliberați adresa IP, vedeți articolul Q241257 din Microsoft Knowledge Base, numit Device Manager Does Not Display Devices Not Currently Present in Windows 2000 (Managerul de dispozitive nu afișează dispozitivele care nu sunt prezente în acel moment în Windows 2000) cu .

Dacă doriți ca numai serverul integrat să folosească acest adaptor de rețea, atunci ați terminat configurarea. Dacă aveți un model de server xSeries integrat care suportă LAN gazdă extern și doriți să partajați noul adaptor cu OS/400, faceți acești pași suplimentari:

10. Faceți clic pe fișa **Adapters**.
11. Selectați conexiunea care să fie partajată.
12. Faceți clic pe butonul **Configure**.
13. Faceți clic pe fișa **Advanced**.
14. Selectați din listă adresa de rețea (Ethernet sau token ring).
15. Selectați butonul corect și tastați adresa de rețea care se potrivește cu descrierea de linie iSeries și cu câmpul Adresă administrată local.
16. Selectați din listă **Data Rate** și **Duplex** (token ring) și **External PHY** (Ethernet) și faceți clic pe butonul radio corect. Asigurați-vă că aceste setări se potrivesc cu câmpurile Descriere de linie iSeries corespunzătoare.
17. Faceți clic pe **OK**, **OK și Close** pentru ca setările să aibă efect.
18. Este nevoie să opriți și să reporniți pentru ca modificările să aibă efect.

Notă: Veți instala noul port extern la nivelul ultimului pachet de service pentru IBM iSeries Integration for Windows Server. Nu este nevoie să reinstalați pachetul de service după ce ați instalat portul.

Înlăturarea adaptoarelor de rețea

Înainte de a înlătura o placă adaptor de rețea dintr-un server Windows integrat, trebuie să o dezinstalați. Dacă serverul integrat partajează placa adaptor de rețea cu OS/400 (LAN gazdă extern) atunci trebuie să o dezinstalați și din OS/400. Trebuie de asemenea să înlăturați adaptoarele partajate dacă migrați la un server xSeries integrat 2890 care nu suportă LAN gazdă extern. Vedeți "Migrarea de la hardware-ul 285x sau 661x la hardware-ul de server xSeries integrat 2890" la pagina 53.

Notă: Dacă doriți să opriți partajarea unui adaptor cu OS/400, dar nu doriți să îl dezinstalați din serverul integrat, atunci continuați direct cu **Înlăturarea driver-elor de dispozitiv pentru adaptorul de rețea din OS/400** (pasul 2).

Pentru a dezinstala adaptoare de rețea dintr-un server integrat, urmați acești pași:

1. Dezinstalarea driver-elor de dispozitiv pentru adaptorul de rețea din Windows.

- a. Pentru Windows 2000 Server sau Windows Server 2003
 - 1) Faceți clic pe **Start**, apoi pe **Settings**, apoi pe **Control Panel**.
 - 2) Porniți vrăjitorul **Add/Remove hardware** și faceți clic pe **Next** în panoul care se deschide.
 - 3) Faceți clic pe **Uninstall/unplug a device**.
 - 4) În panoul **Choose a remove task**, faceți clic pe **Next** pentru a alege operația implicită (Dezinstalare dispozitiv).
 - 5) Selectați din listă dispozitivul pe care doriți să îl dezinstalați (de exemplu, adaptor token ring PCI IBM).
 - 6) Faceți clic pe **Yes** pentru a confirma că doriți să înlăturați adaptorul.
 - 7) Deoarece Windows 2000 Server și Windows Server 2003 sunt sisteme de operare Plug and Play, trebuie fie să înlăturați fizic adaptorul din OS/400, fie să îl dezactivați înainte de a reporni serverul. Dacă reporniți serverul integrat cu adaptorul cuplat încă, sistemul de operare îl va detecta drept un nou hardware și va reinstala driver-ul de dispozitiv. Dacă doriți să dezactivați adaptorul în loc să îl înlăturați, urmați acești pași:
 - a) Din **Control Panel**, selectați **Network and Dial-up Connections**.
 - b) Selectați adaptorul LAN.
 - c) Faceți clic dreapta și selectați **Disable**.
 - 8) Dacă serverul integrat este unicul utilizator al adaptorului de rețea atunci reporniți-l pentru a termina procedura. Dacă serverul integrat partajează placa adaptor de rețea cu OS/400, nu îl reporniți încă. În schimb, continuați cu pasul 2, **Înlăturarea adaptorului de rețea din OS/400**.
- b. Pentru Windows NT 4.0:
 - 1) Faceți clic pe **Start**, apoi pe **Settings**, apoi pe **Control Panel**.
 - 2) Deschideți aplicația **Network**.
 - 3) Faceți clic pe fișa **Adapters**.
 - 4) Faceți clic pe adaptorul pe care doriți să îl înlăturați. Dacă trebuie să înlăturați mai multe adaptoare, repetați această procedură. Dacă migrați la un nou hardware de server xSeries integrat, trebuie să înlăturați toate adaptoarele cu excepția adaptorului LAN intern IBM.
 - 5) Faceți clic pe butonul **Remove**.
 - 6) Faceți clic pe **Yes** pentru a confirma că doriți să înlăturați adaptorul.
 - 7) Dacă serverul integrat este unicul utilizator al adaptorului de rețea atunci reporniți-l pentru a termina procedura. Dacă partajează placa adaptor de rețea cu OS/400, nu îl reporniți încă. În schimb, continuați cu pasul 2, **Înlăturarea adaptorului de rețea din OS/400**.
- c. Înlăturarea unui adaptor de rețea LAN gazdă extern dintr-un server integrat:
 - 1) Faceți clic pe **Start**, **Settings** și **Control Panel**.
 - 2) Deschideți **Network and Dial-up Connections**.
 - 3) Faceți clic dublu pe orice conexiune.

- 4) Faceți clic pe butonul **Properties**.
- 5) Selectați **AS/400 Line Multi-Port Protocol Driver 1** și faceți clic pe butonul **Uninstall**.
- 6) Răspundeți **Yes**, faceți clic pe **Close** și din nou pe **Close** pentru a termina înlăturarea.

2. Înlăturarea adaptorului de rețea din OS/400

- a. Pentru a înregistra informațiile necesare și pentru a dezactiva descrierea de server de rețea (NWS) pentru serverul integrat, tastați WRKCFGSTS *NWS și apăsați Enter. Apare ecranul Gestionare stare configurație.

Figura 3. Exemplu de ecran Gestionare stare configurație

```

-----+-----
                                Gestionare stare configurație                                SYSAS400
                                                11/14/97  14:13:02
Poziționare la . . . . .          Caractere de pornire

Tastați opțiunile, apăsați Enter.
 1=Activare 2=Dezactivare 5=Gestionare job   8=Gestionare descriere
 9=Afișare stare mod      13=Gestionare stare APPN...

Opț  Descriere           Stare           -----Job-----
_2   NTSVR                ACTIV
---  NTSVR01             ACTIV
---  NTSVRNET00          ACTIV
---  NTSVRTCP00          ACTIV          QTCPIP    QTCP    007075
---  NTSVR00             ACTIV
---  NTSVRNET            ACTIV
---  NTSVRTCP            ACTIV          QTCPIP    QTCP    007075
---  RAMP                DEZACTIVAT
---  RAMP01              DEZACTIVAT
---  RAMP00              DEZACTIVAT
---  RAMP0NET            DEZACTIVAT
---  RAMP0TCP            DEZACTIVAT

Parametri sau comandă
====>
F3=Ieșire F4=Promptare F12=Anulare F23=Mai multe opțiuni F24=Mai multe taste
-----+-----

```

În timp ce este afișat ecranul Gestionare stare configurație, faceți următoarele:

- 1) Tastați un 2 în câmpul Opț din stânga descrierii de server de rețea pe care doriți să o dezactivați (NTSVR în exemplu).
- 2) Înregistrați descrierea de linie. Numele descrierii de linie începe cu numele NWS urmat de 01 sau 02. Numele descrierii de linie depinde de portul la care ați atașat-o. În exemplu, descrierea de linie pentru NTSVR este NTSVR01.
Atenție: Descrierea de linie *numenwsd00* este descrierea de linie pentru LAN-ul privat (rețeaua privată). Nu înregistrați descrierea de linie pentru LAN-ul privat.
- 3) Înregistrați descrierea de controler, care apare direct sub descrierea de linie pentru portul pe care îl înlăturați. Numele descrierii de controler începe cu primele cinci litere din *numenwsd* și include 'NET'. În exemplu, descrierea de controler este NTSVRNET00.
Atenție: Aveți grijă să **nu** folosiți descrierea de controler pentru LAN-ul privat (sub descrierea de linie care se termină cu 00).
- 4) Înregistrați descrierea de dispozitiv. Numele descrierii de dispozitiv începe cu primele cinci litere din *numenwsd* și include 'TCP'. În exemplu, descrierea de dispozitiv este NTSVRTCP00.
Atenție: Aveți grijă să **nu** folosiți descrierea de dispozitiv pentru LAN-ul privat (sub descrierea de linie care se termină cu 00).
- 5) Apăsați Enter. Serverul integrat se oprește.

- b. Dacă ați configurat o rută specială pentru adaptor, înlăturați ruta folosind comanda RMVTCPRTE.
 - c. Introduceți comanda RMVTCPIFC.
 - d. Apăsați Enter.
 - e. În câmpul Adresă internet specificați adresa IP a părții OS/400 pentru adaptor. Ați înregistrat această valoare în foaia de lucru cu informații de rețea pentru serverul integrat (Vedeți Informații de rețea server Windows integrat) în timpul instalării.
 - f. Apăsați Enter.
 - g. Introduceți comanda WRKDEVD DEVD(*CMN) și apăsați Enter.
 - h. Derulați în jos până când vedeți descrierea de dispozitiv pe care ați notat-o pentru linia adaptorului pe care îl înlăturați.
 - i. Tastați un 4 (Ștergere) în câmpul Opț din stânga descrierii de dispozitiv și apăsați Enter.
 - j. Introduceți comanda WRKCTLD CTLD(*CMN).
 - k. Derulați în jos până când vedeți descrierea controler pe care ați notat-o pentru linia adaptorului pe care îl înlăturați.
 - l. Tastați un 4 (Ștergere) în câmpul Opț din stânga descrierii controler și apăsați Enter.
 - m. Introduceți comanda WRKLIND.
 - n. Derulați în jos până când vedeți descrierea de linie pe care ați notat-o pentru adaptorul pe care îl înlăturați.
 - o. Tastați un 4 în câmpul Opț din stânga descrierii de linie și apăsați Enter.
3. Urmați instrucțiunile din documentația dumneavoastră hardware pentru a înlătura placa adaptor.
 4. Activați serverul integrat (vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79).

Capitolul 7. Administrarea serverelor Windows integrate

Următoarele secțiuni vă vor ghida în efectuarea unor operații obișnuite, de fiecare zi pe serverul integrat.

- “Pornirea și oprirea unui server integrat”
 - “Pornirea și oprirea unui server Windows integrat folosind iSeries iSeries”
 - “Pornirea și oprirea unui server Windows integrat folosind interfața bazată pe caractere” la pagina 80
 - “Oprirea unui server integrat din consola de server Windows” la pagina 80
 - “Cum să opriți în siguranță sistemul iSeries când există servere Windows integrate” la pagina 80
 - “Problemele legate de LAN-ul gazdă extern” la pagina 81
- “Conectarea la consola serială virtuală IXS 4812” la pagina 81
- “Vizualizarea sau modificarea informațiilor de configurare a serverului Windows integrat” la pagina 82
- “Înregistrarea mesajelor în istoric” la pagina 83
- “Rularea de la distanță a comenzilor pentru serverul Windows integrat” la pagina 83
 - “Indicații pentru lansarea în execuție a comenzilor la distanță” la pagina 84
 - “Suportul pentru SBMNWSCMD și salvarea de rezervă la nivel de fișier pentru Kerberos v5 și EIM” la pagina 86

Pornirea și oprirea unui server integrat

Un server Windows integrat nu are buton de alimentare; starea sa este controlată de iSeries. În mod normal porniți și opriți serverele integrate din Navigator iSeries sau din interfața bazată pe caractere. Puteți opri parțial un server integrat folosind meniul său **Start** → **Shut Down**, dar nu îl puteți porni din nou fără a folosi Navigator iSeries sau interfața bazată pe caractere.

Asigurați-vă că serverele integrate sunt dezactivate înainte de a vă opri sistemul iSeries, altfel se pot altera datele. Unele comenzi folosite pentru a opri iSeries vor iniția o operație de oprire pe serverele integrate atașate și vor aștepta o anumită perioadă de timp pentru ca ele să se poată opri înainte de a opri sistemul iSeries. Alte comenzi vor opri sistemul iSeries imediat.

Dacă folosiți programul de planificare alimentare oprită/pornită, QEZPWROFFP, va trebui să îl configurați să funcționeze cu serverul dumneavoastră integrat.

Următoarele secțiuni descriu metodele de pornire și oprire:

- “Pornirea și oprirea unui server Windows integrat folosind iSeries iSeries”
- “Pornirea și oprirea unui server Windows integrat folosind interfața bazată pe caractere” la pagina 80
- “Oprirea unui server integrat din consola de server Windows” la pagina 80
- “Cum să opriți în siguranță sistemul iSeries când există servere Windows integrate” la pagina 80
- “Problemele legate de LAN-ul gazdă extern” la pagina 81

Pornirea și oprirea unui server Windows integrat folosind iSeries iSeries

1. Pentru a opri un server integrat în Navigator iSeries, selectați **Rețea** → **Administrare Windows** → **Servere xSeries integrate**.
2. Faceți clic dreapta pe serverul pe care doriți să îl opriți și selectați **Oprire**. Dacă doriți să opriți toate serverele integrate, faceți clic dreapta pe icoana Servere xSeries integrate din navigarea din stânga și selectați **Oprire toate**. Starea se modifică în **Oprire...**, **Oprire parțială** și până la urmă în **Oprit**.
3. Pentru a porni un server integrat, faceți clic dreapta pe el și selectați **Pornire**. Starea se modifică în **Pornire** și până la urmă în **Pornit**.

Pornirea și oprirea unui server Windows integrat folosind interfața bazată pe caractere

1. Pentru a opri un server integrat folosind interfața bazată pe caractere, tastați comanda WRKCFGSTS *NWS.
2. Găsiți serverul integrat care să fie oprit și tastați 2 pentru a determina o *dezactivare*.
3. Starea se modifică din **ACTIV** în **OPRIT** apoi în **DEZACTIVAT**. Puteți apăsa **F5** pentru a actualiza ecranul.
4. Pentru a porni serverul integrat folosiți aceeași comandă WRKCFGSTS *NWS și tastați 1 pentru a *activa* sau pentru a porni serverul integrat.
5. Pentru a reporni un server integrat trebuie să îl dezactivați manual și apoi trebuie să îl reactivați. Nu există nici o comandă care să repornească automat un server integrat din interfața bazată pe caractere.

Oprirea unui server integrat din consola de server Windows

Pentru a opri un server Windows integrat din consola sa proprie, selectați **Start** → **Shut Down** din meniul de pornire Windows. Această metodă nu este însă recomandată, deoarece determină doar oprirea parțială a unui server integrat. Sistemul de operare Windows se oprește, afișând ecranul *It is now safe to turn off your computer*, dar pentru a-l opri complet și pentru a-l reporni trebuie să *variați pe dezactivat* serverul folosind Navigator iSeries sau interfața bazată pe caractere.

Spre deosebire de oprire, **repornirea** unui server integrat din consola sa proprie este una din cele mai eficiente moduri de a face aceasta.

Urmați acești pași

1. Din meniul **Start**, alegeți **Shut Down**.
2. Selectați **Restart** din meniul derulant și faceți clic pe **Ok**.

Cum să opriți în siguranță sistemul iSeries când există servere Windows integrate

Cel mai ușor mod de a vă asigura că serverele dumneavoastră integrate vor fi oprite în siguranță este acela de a le opri manual înainte de a opri sistemul iSeries. Totuși, ați putea obosi din cauza acestei operații plictisitoare. Comanda CL PWRDWNSYS *CNTRLD va încerca să oprească fiecare server integrat, dându-i fiecăruia o perioadă de timp (atributul NWSD SHUTDTIMO, implicit 15 minute) în care să se oprească. Rețineți că nu există nici o garanție că ele vor termina oprirea în această perioadă de timp. Nu este recomandată comanda CL PWRDWNSYS *IMMED, care va opri sistemul iSeries imediat, fără a încerca să oprească nici un server integrat.

Tabela 2.

Acțiune	Rezultat
Opriți serverul integrat manual.	Serverul integrat este dezactivat corespunzător, fără riscuri de pierdere a datelor.
Lansați comanda CL pwrdwmsys *cntrld.	Serverul integrat este așteptat să se oprească în perioada de timp specificată în atributul timeout de oprire al NWSD, apoi sistemul iSeries continuă să se oprească.
Lansați comanda CL pwrdwmsys *immed.	Sistemul iSeries se oprește imediat și nu oprește nici un server integrat. Ar putea apărea deteriorări ale datelor.

Dacă sistemul dumneavoastră OS/400 folosește Planificarea de pornire/oprire, programul de ieșire de oprire (QEZPWROFFP) ar trebui modificat să dezactiveze toate NWSD înainte de a lansa comanda PWRDWNSYS. Trebuie acordată atenție planificării, deoarece numărul și activitatea fiecărui server vor determina intervalul de timp necesar pentru a dezactiva complet fiecare server. Activarea planificată nu

trebuie să survină înainte ca sistemul să aibă o șansă de a opri toate serverele și de a lansa comanda PWRDWNSYS. Vedeți subiectul Planificarea unei opriri de sistem și a unei reporniri.

Problemele legate de LAN-ul gazdă extern

Când se partajează o placă LAN între OS/400 și un server Netfinity integrat (tipul 2850 sau 6617) folosind LAN gazdă extern, dezactivarea INS determină oprirea plăcii LAN și OS/400 pierde accesul la rețea. În acest caz veți primi un mesaj de eroare când veți încerca să dezactivați serverul Netfinity integrat. Puteți ocoli mesajul de eroare în trei moduri

- Răspundeți cu G (pentru **Go - Acționare**) la mesajul de eroare CPA2614 "Serverul de rețea *numenwsd* nu poate fi dezactivat în acest moment. (C G)". (Acest mesaj apare în coada de mesaje QSYSOPR dacă opriți serverul fără a opri mai întâi interfețele LAN externe.) În acest fel va fi ignorat mesajul de eroare și se va continua cu oprirea activității (shut-down).
- Răspundeți cu C (pentru **Cancel - Anulare**) la mesajul de eroare și opriți mai întâi interfața LAN externă înainte de a încerca să opriți serverul Netfinity din nou:
 1. În linia de comandă OS/400 tastați CFGTCP și selectați opțiunea 1 pentru a ajunge în meniul Gestionare interfețe TCP/IP.
 2. Introduceți 10 în fiecare descriere de linie care este atașată la serverul de rețea.

Atenție: Aveți grijă să nu opriți interfața pentru rețeaua LAN internă (descrierea de linie care se termină cu 00), altfel OS/400 nu va putea să comunice cu serverul integrat. De exemplu, acest utilizator vrea să termine interfața LAN externă partajată pentru NWSD-ul numit IF:

```
+-----+
|                                     Gestionare interfețe TCP/IP                                     |
|                                                                                                     Sistem:  SYSAS400 |
| Tastatăi opțiunile, apăsați Enter.                                                                 |
| 1=Adăugare 2=Modificare 4=Înlăturare 5=Afișare 9=Pornire 10=Oprire |
|                                                                                                     |
|   Adresă      Mască      Descriere   Tip |
| Opt internet subrețea de linie  linie |
| 9.5.7.53      255.255.255.0  TRLINE   *TRLAN |
| 10_ 9.5.149.243 255.255.255.128 IF01    *ELAN  |
| 10_ 9.5.149.245 255.255.255.128 IF02    *ELAN  |
| ___ 192.168.1.3 255.255.255.0  IF00    *TRLAN |
+-----+
```

- Puteți folosi opțiunea FRCVRYOFF(*YES) a comenzii VRYCFG (Vary Configuration - Configurație activare) pentru a suprima orice mesaje de verificare în timpul opririi INS. În linia de comandă OS/400 tastați: VRYCFG CFGOBJ(*NWSDuldvs*) CFGTYPE(*NWS) STATUS(*OFF) FRCVRYOFF(*YES)

Conectarea la consola serială virtuală IXS 4812

Consola serială virtuală furnizează funcții de consolă Windows pentru un server Windows Server 2003 care rulează pe un server xSeries integrat (IXS) 4812. Vedeți "Consola Windows" la pagina 14 pentru informații suplimentare despre consolele Windows. Această conexiune de consolă poate fi folosită înainte de a configura protocolul TCP/IP pe server.

Orice client Telnet poate fi folosit ca o consolă serială virtuală. Mai mulți clienți Telnet pot partaja accesul la aceeași consolă serială virtuală. Pentru a vă conecta la o consolă, folosiți Telnet pentru a vă conecta la portul 2301 al partiției OS/400 care își partajează resursele. TCP/IP trebuie să fie configurat și să ruleze pe partiția logică OS/400.

Pentru a vă conecta la o consolă serială virtuală folosind clientul IBM Personal Communications, faceți următoarele:

1. Faceți clic pe **Start -> Programs -> IBM Personal Communications -> Start or Configure Session**.
2. În dialogul Customize Communication, selectați **ASCII** în câmpul **Type of Host**.

3. Faceți clic pe **Link Parameters**.
4. În caseta de dialog TelnetASCII, introduceți numele gazdei sau adresa IP a partiției OS/400, unde vreți să vă conectați, în câmpul **Primary Host Name or IP Address**.
5. Introduceți 2301 în câmpul **Primary Port Number**.
6. Faceți clic pe **OK**.
7. Faceți clic pe **OK**. Se deschide fereastra de dialog a sesiunii.
8. În meniul OS/400 Virtual Consoles, selectați **Integrated xSeries Server Consoles**.
9. În dialogul Integrated xSeries Server Consoles, selectați numele resursei hardware pentru 4812 IOA pe care vreți să-l conectați ca și consolă. Pentru a determina numele resursei hardware 4812 IOA, afișați Network Server Description (NWSD) pentru server și folosiți valoarea pentru parametrul Resource name.
10. Introduceți ID de unelte de service OS/400 și parola pentru a vă conecta la consola virtuală a serverului xSeries integrat.

Pentru a vă conecta la consola serială virtuală folosind Telnet de la un prompt de comenzi DOS, urmați acești pași:

1. În dialogul Command Prompt, introduceți telnet *nume_partiție* 2301. Unde *nume_partiție* este numele unei partiții OS/400 la care vreți să vă conectați.
2. Apăsați tasta Enter.
3. În meniul OS/400 Virtual Consoles, selectați **Integrated xSeries Server Consoles**.
4. În dialogul Integrated xSeries Server Consoles, selectați numele resursei hardware pentru 4812 IOA pe care vreți să-l conectați ca și consolă. Pentru a determina numele resursei hardware 4812 IOA, afișați Network Server Description (NWSD) pentru server și folosiți valoarea pentru parametrul Resource name.
5. Introduceți ID de unelte de service OS/400 și parola pentru a vă conecta la consola virtuală a serverului xSeries integrat.

Vizualizarea sau modificarea informațiilor de configurare a serverului Windows integrat

Navigator iSeries vă permite să vizualizați și să modificați majoritatea informațiilor de configurare a serverului integrat.

1. În Navigator iSeries, selectați **Rețea** → **Administrare Windows** → **Servere xSeries integrate**.
2. Faceți clic dreapta pe un server integrat și selectați **Proprietăți**.

Folosind interfața bazată pe caractere, puteți vizualiza și modifica toate informațiile de configurare a serverului integrat. Următoarea tabelă prezintă un rezumat al comenzilor CL înrudite.

Tabela 3.

Operații	Comandă CL
Activați și dezactivați serverele integrate, verificați starea serverului integrat și a obiectelor care sunt asociate cu descrierea de server de rețea (NWSD).	WRKCFGSTS CFGTYPE(*NWS)
Gestionați mediul serverului dumneavoastră integrat.	WRKNWSD
Gestionați descrierile de linie care sunt create când instalați serverul integrat.	WRKLIND
Gestionați interfețele TCP/IP care sunt create în timpul instalării serverului.	Gestionare stare rețea TCP/IP, opțiunea 1: NETSTAT Configurare TCP/IP, opțiunea 1 CFGTCP
Monitorizați spațiile de stocare ale serverului de rețea.	WRKNWSSTG

Înregistrarea mesajelor în istoric

Serverele Windows integrate înregistrează informații în istoric în diferite locații. Dacă apare o problemă, aceste informații ar putea să vă ajute să stabiliți cauza. Secțiunile următoare descriu istoricele de mesaje.

Istoricul jobului de monitorizare este o sursă de informații cheie la depanarea problemelor de server integrat. El conține mesaje care variază de la evenimente de procesare normală până la mesaje de eroare detaliate. Jobul de monitorizare rulează întotdeauna în subsistemul QSYSWRK, cu același nume ca și serverul integrat.


Pentru a găsi istoricul jobului în Navigator iSeries

1. Faceți clic pe **Control funcționare** → **Joburi active**.
2. Unul din joburile listate sub secțiunea QSYSWRK va avea același nume ca și serverul dumneavoastră integrat. Faceți clic dreapta pe el și selectați **Istoric job**.
3. Se deschide fereastra istoricului de job al serverului integrat. Faceți clic dublu pe un ID de mesaj pentru a-i vedea detaliile.

Pentru a găsi istoricul de joburi în interfața bazată pe caractere

1. În linia de comandă OS/400 introduceți WRKACTJOB SBS(QSYSWRK) .
2. Unul din joburile listate va avea același nume ca și serverul dumneavoastră integrat. Selectați opțiunea 5 (Gestionare job).
3. Tastați 10 și apăsați Enter pentru a afișa istoricul de job.
4. Apăsați F10 pentru a vedea mesajele detaliate.

| Mai există și alte istorice de job înrudite pe care ar trebui să le verificați. Manualul Redbook, Microsoft

| Windows Server 2003 Integration with iSeries, SG24-6959  , are o excelentă secțiune dedicată istoricelor de evenimente ale serverului integrat în OS/400 și la consola Windows.

Rularea de la distanță a comenzilor pentru serverul Windows integrat

Puteți folosi OS/400 pentru a lansa în execuție de la distanță comenzi batch pentru serverul integrat. Vor funcționa comenzile pentru serverul Windows care pot rula în mod batch fără interacțiunea utilizatorului. Înainte de a lansa în execuție o comandă la distanță, verificați dacă este adevărat că:

- Serverul este un server xSeries integrat în acest OS/400 și este activ.
- Profilul dumneavoastră utilizator este înrolat în serverul Windows integrat sau în domeniu sau semnați folosind profilul QSECOFR.
- Aveți autorizarea să rulați SBMNWSCMD, care necesită autorizarea specială *JOBCTL. Trebuie de asemenea să aveți cel puțin autorizarea *USE asupra obiectului QSYS/SBMNWSCMD *CMD.
- Dacă valoarea *LCLPMDMGT de profil utilizator este *YES, atunci valoarea sistem, QRETSVRSEC, trebuie setată la 1 și parola de utilizator trebuie schimbată sau utilizatorul a deschis o sesiune după ce QRETSVRSEC a fost modificat.
- Dacă valoarea *LCLPMDMGT din profilul de utilizator este *NO, atunci este folosită autentificarea de rețea (Kerberos). Utilizatorul trebuie să aibă acces la operarea iSeries prin intermediul aplicațiilor activate Kerberos (cum ar fi semnarea unică în Navigator iSeries). Vedeți "Suportul pentru SBMNWSCMD și salvarea de rezervă la nivel de fișier pentru Kerberos v5 și EIM" la pagina 86 pentru informații suplimentare.
- Parola de profil utilizator OS/400 și parola Windows trebuie să fie echivalente. Cel mai simplu mod de a le păstra uniformitatea este de a folosi înrolarea de utilizator și de grup.

Ar trebui să citiți de asemenea aceste "Indicații pentru lansarea în execuție a comenzilor la distanță" la pagina 84.

Pentru a rula comenzi de server integrat din Navigator iSeries

1. În Navigator iSeries, selectați **Rețea** —> **Administrare Windows** —> **Servere xSeries integrate**.
2. Faceți clic dreapta pe serverul pe care să se ruleze comanda batch și selectați **Rulare comandă Windows**.
3. În panoul Rulare comandă Windows, tastați comanda Windows care urmează să ruleze (cum ar fi dir \).
Sugestie: Puteți selecta comanda dintr-o listă de 10 comenzi pe care le-ați rulat anterior pe server.
4. Faceți clic pe **OK** pentru a rula comanda.

Notă: O comandă lansată din panoul Rulare comandă Windows folosește *PRIMARY drept domeniu de autentificare. Pentru domenii alternative folosiți SBMNWSCMD.

Pentru a rula comenzi de server Windows integrat din interfața bazată pe caractere

1. Tastați CALL QCMD și apăsați Enter.
2. Tastați SBMNWSCMD și apăsați F4.
3. Tastați comanda pe care doriți să o rulați pe serverul la distanță. Derulați în jos.
4. Introduceți NWSD-ul serverului pe care doriți să rulați comanda și apăsați Enter.
5. Contul OS/400 pe care îl folosiți trebuie să fie înrolat pentru serverul integrat pentru a-i fi acordată autentificare de a rula comanda la distanță. Câmpul domeniu de autentificare vă permite să specificați unde să se încerce autentificarea ID-ului dumneavoastră utilizator.
6. Ieșirea întoarsă de la comandă va fi afișată la consolă. Apăsați F10 pentru a vedea toate mesajele.

Indicații pentru lansarea în execuție a comenzilor la distanță

Pentru a lansa în execuție comenzi de server Windows integrat, rețineți aceste sugestii:

Notă: Mulți dintre parametrii SBMNWSCMD discutați în această secțiune nu sunt disponibili la rularea de comenzi Windows folosind Navigator iSeries. Dacă aveți nevoie să folosiți un parametru care nu e suportat de Navigator iSeries, atunci trebuie să folosiți direct comanda SBMNWSCMD (Submit Network Server Command - Lansare comandă server de rețea).

- Comanda cerută este rulată sub comanda de consolă Windows "cmd.exe." SBMNWSCMD nu va întoarce controlul la apelant până când comanda nu termină să ruleze pe Windows și se termină și programul cmd.exe.
- Câmpul domeniu de autentificare al SBMNWSCMD indică domeniul Windows unde va fi autentificat ID-ul dumneavoastră utilizator. Valoarea implicită, *PRIMARY, loghează în domeniul primar al serverului dacă serverul este un membru al domeniului. Valoarea *LOCAL loghează chiar pe server. Poate fi de asemenea specificat numele domeniului de încredere.
- Profilul de utilizator QSECOFR este tratat diferit față de toate celelalte profile de utilizator. Autentificarea utilizatorului nu este realizată în Windows când SBMNWSCMD este rulată de profilul QSECOFR. Comanda Windows cerută este rulată în contul de sistem local Windows. Contul de sistem local este folosit chiar dacă este înrolat profilul QSECOFR. Contul de sistem local nu are nici o parolă și nu are drepturi de acces la rețea.
- Nu folosiți parametrul "/u" cu comanda Windows "cmd".
- SBMNWSCMD are suport limitat de autentificare Kerberos v5. Kerberos va fi folosit atributul de profil utilizator LCLPDMGT este *NO. Vedeți "Suportul pentru SBMNWSCMD și salvarea de rezervă la nivel de fișier pentru Kerberos v5 și EIM" la pagina 86.
- Serviciul Comandă la distanță și SBMNWSCMD sunt capabile să distingă între datele de ieșire ASCII multi-bit și uncod și sunt capabile să le convertească în mod corespunzător.
- Puteți combina comenzi de server Windows integrat într-un singur șir de comandă folosind opțiuni ale interpretorului de comandă "cmd.exe" Windows. De exemplu, în linia de comandă SBMNWSCMD puteți introduce net statistics workstation && net statistics server pentru a colecta statistici. Totuși, comenzile pe care le combinați într-o singură cerere SBMNWSCMD nu ar trebui să întoarcă date amestecate (de exemplu, o combinație de date ASCII și Unicod) sau date din seturi de cod amestecate. Dacă totuși

comenzile întorc tipuri diferite de date, atunci SBMNWSCMD s-ar putea termina anormal, cu un mesaj care arată că "a apărut o problemă la conversia de ieșire a datelor". În acest caz, rulați comenzile separat.

- Nu folosiți caractere care nu sunt în mod normal disponibile de la tastatura serverului integrat. În puține cazuri, un caracter EBCDIC din setul de caractere codate de joburi active ar putea să nu aibă un echivalent în pagina de cod activă din Windows. Fiecare aplicație Windows diferită va da un rezultat de conversie diferit.
- Comanda Submit Network Server Command - Lansare în execuție comandă server de rețea nu inițializează complet mediul dumneavoastră de logare. Variabilele mediului utilizatorului sunt setate, dar ar putea să nu fie complet egale cu acelea furnizate de o logare interactivă. Astfel, variabilele de mediu pe care o logare interactivă le setează în mod normal la valori specifice utilizator ar putea să nu existe sau ar putea fi setate la valorile implicite ale sistemului. Orice scripturi sau aplicații care se bazează pe variabile de mediu specifice utilizator ar putea să nu funcționeze corect.
- Dacă directorul de bază pentru ID-ul dumneavoastră utilizator din serverul integrat este montat pe serverul local, atunci comanda Submit Network Server Command - Lansare în execuție comandă server de rețea setează directorul curent drept director de bază. Altfel, el încearcă să folosească /home/default sau unitatea sistem locală.
- Dacă există un profil utilizator atunci SBMNWSCMD va încerca să îl încarce. Puteți apoi să folosiți comenzi care folosesc sau modifică dependențele de profil. Totuși, nu există indicii de eșuare a încărcării profilului, în afară de mesajele de istoric de evenimente care ar putea fi produse de Windows.
- Puteți folosi SBMNWSCMD pentru a rula aplicații de server integrat cât timp ele nu necesită intervenția utilizatorului. Comenzile rulează într-o fereastră din fundal, nu în consola serverului integrat. Dacă o aplicație necesită intervenția utilizatorului, cum ar fi apariția unei ferestre de mesaj, atunci SBMNWSCMD se va închide, așteptând ca acea comandă să se termine - dar nu este posibilă nici o intervenție. Dacă opriți SBMNWSCMD în OS/400, ea va încerca să oprească și comanda Windows de închidere. Comanda din fundal se oprește, fie că e bazată pe GUI, fie că e bazată pe consolă.
- Puteți de asemenea rula comenzi care necesită un răspuns **da** sau **nu** pentru a continua. Faceți aceasta folosind sintaxa de conductă (pipe) de intrare pentru a furniza răspunsul. De exemplu, echo y | format f: /fs:nfs va continua formatarea după întrebarea **Se continuă cu formatarea** formulată de comanda de formatare. Observați că litera "y" și simbolul de conductă "|" nu sunt despărțite de un spațiu.
- Nu toate comenzile de batch Windows suportă formatul conductă pentru intrare (de exemplu, comanda "net"). Încercările de a transmite un răspuns implicit ar putea să nu fie posibile.
- Puteți împiedica SBMNWSCMD să înregistreze în istoric comanda. Dacă șirul de comandă conține date sensibile, cum ar fi parole, care nu doriți să fie înregistrate în mesajele de eroare, atunci faceți următoarele:
 1. Specificați *NOLOGCMD drept șir de comandă.
 2. Când apare câmpul Comandă (neînregistrat), introduceți în acest câmp comanda care să fie rulată.Rețineți totuși că opțiunea *NOLOGCMD nu afectează datele care sunt întoarse de comandă. Dacă acea comandă întoarce date sensibile, puteți folosi parametrul de ieșire standard a comenzii (CMDSTDOUT) pentru a memora ieșirea într-o locație sigură, cum ar fi un fișier de sistem de fișiere integrat.
- Puteți redirecționa ieșirea standard de la comandă spre istoricul dumneavoastră de job (*JOBLOG), spre un fișier spool (*PRINT) sau spre un obiect de sistem de fișiere integrat (IFS). Datele de eroare standard merg întotdeauna în istoricul de job.

Când specificați *PRINT, ecranul WRKSPLF (Work with Spool File - Gestionare fișier spool) afișează SBMNWSCMD din câmpul Date utilizator pentru fișierul spool. Dacă selectați opțiunea 8 pentru a afișa atributele, atunci apar în câmpul de date definite de utilizator numele serverului integrat specificat și comanda Windows.

Când specificați un obiect de sistem de fișiere integrat, numele de cale trebuie să existe deja. Dacă numele obiectului de sistem de fișiere integrat nu există, atunci SBMNWSCMD îl creează.
- În câmpul Convertire ieșire standard puteți specifica (*YES) pentru a converti ieșirea din setul de cod Windows în identificatorul de set de caractere codate (CCSID - coded character set identifier) al jobului OS/400.

Vor fi create și noi fișiere IFS cu CCSID al jobului. Ieșirea redirecționată către un obiect IFS existent este convertită în CCSID al obiectului IFS. Ieșirea redirecționată către un nou membru al fișierului existent din sistemul de fișiere /QSYS.LIB este convertită în CCSID-ul fișierului existent.

- Dacă parametrul Convertire ieșirea standard este (*NO), atunci ieșirea standard Windows va fi scrisă în obiectul IFS sau în fișierul spool și nu va fi convertită.

Suportul pentru SBMNWSCMD și salvarea de rezervă la nivel de fișier pentru Kerberos v5 și EIM

Operațiile de salvare de rezervă la nivel de fișier într-un server Windows integrat folosesc funcțiile iSeries NetClient și SBMNWSCMD (Submit Network Server Command - Lansare comenzi de server de rețea). În V5R3, aceste funcții furnizează suport limitat de Kerberos v5 (denumit și Autentificare de rețea iSeries). Astfel, ar trebui să rețineți câteva considerente dacă doriți să folosiți autentificarea de rețea cu aceste funcții.

1. Pentru a activa iSeries să folosească autentificarea Kerberos, trebuie să configurați următoarele pe serverul iSeries:
 - Opțiunea de securitate Navigator iSeries
 - Serviciul de autentificare de rețea
 - EIM (Enterprise Identity Mapping - Maparea identității în întreprindere)
 - Furnizorul de acces criptografic (5722-AC2 sau AC3)
2. iSeries NetServer ar trebui să fie configurat să folosească autentificarea cu parolă sau Kerberos v5 și NetServer trebuie să fie activ.
3. KDC Kerberos trebuie să fie un controler de domeniu Windows Active Directory (Windows 2000 Server sau Windows Server 2003).
4. Autentificarea Kerberos va fi folosită doar când profilul de utilizator al jobului OS/400 are atributul LCLPWDMGT setat la *NO. Când LCLPWDMGT este setat la *YES va fi întotdeauna folosită autentificarea cu parolă.
5. NetClient se poate autentifica cu succes folosind Kerberos doar pe servere integrate care sunt membri al aceluiași domeniu Windows ca și regiunea Kerberos implicită OS/400. Cu alte cuvinte, serverul integrat destinație nu poate fi într-un domeniu Windows (un domeniu Windows este echivalent cu o regiune Kerberos) diferit de valoarea regiunii Kerberos implicite a OS/400.
6. Înrolarea utilizatorului suportă folosirea EIM pentru a mapa un nume de utilizator Windows la un nume de profil OS/400 diferit. Astfel, înrolarea utilizatorului poate căuta un registru EIM care este numit pentru numele de domeniu Windows Active Directory sau pentru numele de server integrat corespunzător. Înrolarea utilizatorului va folosi maparea EIM indiferent dacă poate fi folosită autentificarea Kerberos. Totuși, SBMNWSCMD și NetClient vor folosi un nume mapat EIM **doar** când este folosită autentificarea Kerberos. Deci, înrolarea utilizatorului ar putea crea un utilizator Windows local cu un nume diferit de al profilului OS/400, după cum este specificat de maparea EIM. Dar, SBMNWSCMD și NetClient vor folosi numele Windows diferit doar când este realizată autentificarea Kerberos (când LCLPWDMGT = *NO). Altfel, ei vor încerca să autentifice cu un nume Windows egal cu numele profilului OS/400.
7. Pentru ca toate comenzile Windows lansate SBMNWSCMD să se poată conecta la alte servere de rețea când este folosită autentificarea Kerberos, serverul Windows destinație trebuie să fie *de încredere pentru delegație*. În Windows 2000, această opțiune este activată implicit pentru controlerul de domeniu. Este însă dezactivată implicit pentru serverele membru de domeniu. Poate fi activată prin intermediul uneltelor de administrare: **Active Directory User and Computers** într-un controler de domeniu. În aceasă unealtă, faceți clic pe **Computers** și selectați calculatorul corect. Apoi faceți clic pe **Computer properties** → **General** . Apoi bifați **Trust computer for delegation**.

Capitolul 8. Gestionarea spațiului de stocare

În loc de a avea propriile unități de disc, serverele Windows integrate folosesc spațiul de stocare OS/400 pentru memorarea datelor de client și partajarea fișierelor de rețea. Spațiul de stocare OS/400 alocat unui server integrat este numit *spațiu de stocare de server de rețea*. Echivalentul pentru un server integrat al instalării unei noi unități de disc într-un server PC este crearea unui spațiu de stocare de server de rețea în OS/400 și legarea lui la un server integrat. Înțelegerea faptului că spațiul de stocare al serverului integrat este gestionat prin intermediul OS/400 vă va influența deciziile luate în legătură cu dimensiunile de drive, partiționarea și volumele de disc. Vedeți "Gestionarea spațiului de stocare OS/400". Puteți de asemenea să citiți informații despre "Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate" la pagina 89 și "Drive-urile serverelor Windows integrate" la pagina 88.

Mediul Windows pentru iSeries vă ajută să tratați memorarea datelor în următoarele moduri:

- Permițându-vă să folosiți OS/400 pentru "Administrarea drive-urilor serverului Windows integrat din OS/400" la pagina 90.
- Acordându-vă opțiunea pentru "Folosirea programelor de gestionare a discului din Windows pentru servere Windows integrate" la pagina 95.

Gestionarea spațiului de stocare OS/400

Această scurtă privire generală asupra conceptelor de gestionare a spațiului de stocare OS/400 este dedicată administratorilor care sunt familiarizați cu modul în care serverele Windows gestionează spațiul de stocare. Deoarece OS/400 tratează gestionarea spațiului de stocare într-un mod diferit față de un server PC, unele tehnici de care aveți nevoie într-un mediu de server PC nu mai sunt necesare în mediul Windows din iSeries

OS/400 și unitățile de disc

OS/400, sistemul de operare care rulează pe un iSeries, nu trebuie să lucreze direct unitățile de disc. Sub sistemul de operare, un nivel de software (numit SLIC (System Licensed Internal Code - Cod intern licențiat sistem)) "ascunde" unitățile de disc și tratează memorarea obiectelor pe aceste unități de disc. Un spațiu de adrese virtual este mapat peste spațiul de disc existent și este folosit pentru a adresa obiecte, nu ID-uri, cilindri sau sectoare de unități de disc. Din acest spațiu de adrese de pe disc, obiectele necesare sunt copiate în ("paginate în") spațiul de adrese al memoriei principale.

Din cauza modului în care OS/400 gestionează datele de disc, dumneavoastră nu trebuie în general să vă îngrijiiți de partiționarea bazelor de date masive, de defragmentarea discurilor sau de demontarea discurilor în serverul dumneavoastră xSeries integrat. Serverul xSeries integrat folosește driver-e de dispozitiv pentru a partaja unitățile de disc OS/400. Aceste driver-e de dispozitiv trimit și primesc date de disc în subsistemul de gestionare a spațiului de stocare OS/400. Gestionarea spațiului de stocare OS/400 tratează discurile, inclusiv distribuirea imaginilor de drive Windows pe mai multe unități de disc și aplicarea protecției RAID și a oglindirii fișierelor (dacă s-a configurat). Software-ul de defragmentare a discului gestionează fragmentarea fișierelor logice ale imaginilor de disc. Deoarece gestionarea spațiului de stocare OS/400 tratează aceste operații, rularea unui program de defragmentare pe serverul xSeries integrat ajută doar în cazurile în care pot fi defragmentate "structurile de sistem de fișiere critice".

Pool-urile de discuri (ASP-urile)

În OS/400, unitățile de disc fizice sunt grupate împreună într-un spațiu de stocare numit pool de discuri sau ASP (auxiliary storage pool - pool de memorie auxiliară). Dacă sistemul dumneavoastră de fișiere nu mai are spațiu liber, puteți adăuga o nouă unitate de disc la pool-ul de discuri și noul spațiu de stocare va fi disponibil imediat. Fiecare sistem are cel puțin un pool de discuri, pool-ul de discuri de sistem. Pool-ul de discuri de sistem este întotdeauna ASP 1. Puteți configura pool-uri de discuri suplimentare, *de utilizator*, numerotate 2-255. Puteți folosi pool-urile de discuri pentru a vă distribui datele OS/400 pe mai multe grupuri

diferite de discuri. Puteți de asemenea folosi acest concept pentru a muta aplicații sau date mai puțin importante pe unitățile de disc mai vechi, mai lente. Suportul pentru ASP-uri independente (33-255) este furnizat prin Navigator iSeries. În Centrul de informare și în Navigator iSeries, ASP-urile sunt numite pool-uri de discuri.

Protecția discurilor:

Discurile OS/400 pot fi protejate în două moduri:

- **RAID-5**

Tehnica RAID-5 grupează mai multe discuri împreună pentru a forma o matrice. Fiecare disc păstrează informațiile de sumă de control ale celorlalte discuri din aceeași matrice. Dacă discul se deteriorează, controlerul de disc RAID-5 poate crea din nou datele discului deteriorat cu ajutorul informațiilor de sumă de control de pe celelalte discuri. Când înlocuiți un disc deteriorat cu unul nou, OS/400 poate reconstrui informațiile din discul defect pe discul nou (și deci gol).

- **Oglindirea**

Oglindirea păstrează două copii de date pe două discuri diferite. OS/400 realizează operații de scriere pe ambele discuri în același timp și poate realiza simultan două operații de citire diferite pe cele două discuri ale perechii de oglindire. Dacă unul dintre discuri se deteriorează, OS/400 folosește informațiile de pe cel de-al doilea disc. Când înlocuiți discul deteriorat, OS/400 copiază datele de pe discul intact pe noul disc.

Pentru a crește nivelul de protecție, puteți atașa discurile oglindite la două controlere de disc diferit. Atunci, dacă un controler se deteriorează și o dată cu el și un set de discuri, celălalt controler poate păstra sistemul în funcțiune. Pe modele mai mari de iSeries, puteți atașa controlere la mai multe magistrale. Atașarea celor două controlere de disc care formează o pereche de oglindire la două magistrale diferite crește și mai mult disponibilitatea.

Puteți defini pool-uri de discuri în OS/400 care să aibă diferite niveluri de protecție sau să nu aibă protecție de loc. Apoi puteți pune aplicații sau date într-un pool de discuri cu nivelul corespunzător de protecție, în funcție de cât de importantă este disponibilitatea lor. Pentru informații suplimentare despre protecția discurilor în OS/400 și despre opțiunile de disponibilitate, citiți Salvarea de rezervă și recuperarea.

Drive-urile serverelor Windows integrate

Așa cum am menționat mai devreme, serverele integrate nu au propriile lor unități de disc. OS/400 creează spații de stocare de server de rețea în propriul sistem de fișiere și serverele integrate le folosesc ca și cum ar fi drive-uri ale unui server PC normal.

Spațiile de stocare de server de rețea se pot afla în pool-ul de discuri de sistem OS/400 (ASP 1) sau într-un pool de discuri de utilizator. Puteți lega static până la 16 drive-uri. Mai pot fi legate 16 drive-uri suplimentare, fie în timp ce serverul este oprit, fie legate în mod dinamic în timp ce serverul este activ. Puteți copia un drive în altul pentru a-l muta într-un pool de discuri diferit.

După ce un spațiu de stocare de server de rețea a fost creat și legat la un server integrat, trebuie să îl formatați de la consola Windows. Puteți alege dintre trei tipuri de formate de disc. Veți alege probabil NTFS, deoarece este cel mai nou tip de formatare și are cele mai multe opțiuni. Spațiile de stocare de server de rețea formatare cu NTFS pot avea până la 1.024.000 MO, cu excepția drive-ului de sistem predefinit (C) al unui server Netfinity integrat mai vechi (6617, 2850), care este limitat la 8.000 MO. Alt tip de formatare este FAT-32. Drive-urile formatare cu FAT-32 pot avea 512 – 32.000 MO. Cel mai vechi tip de formatare este FAT. Dimensiunea maximă posibilă pentru un drive FAT este de 2.047 MO. Drive-ul sursă de instalare predefinit (D), care trebuie să aibă formatul FAT, este deci limitată la 2.047 MO.

Spațiile de stocare de server de rețea au unul dintre cele două tipuri de spații de stocare de rețea care sunt folosite de serverele integrate. Serverele integrate pot de asemenea accesa resurse din OS/400 pe care un administrator le-a partajat cu rețeaua folosind NetServer iSeries.

Procesul de instalare a IBM iSeries Integration for Windows Server creează mai multe drive-uri care sunt folosite pentru a instala și pentru a rula serverele Windows integrate. Vedeți subiectul “Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate”.

Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate

Procesul de instalare a IBM iSeries Integration for Windows Server creează două drive-uri (spații de stocare de server de rețea) pentru a instala și pentru a rula serverele integrate. Vedeți “Drive-urile serverelor Windows integrate” la pagina 88. (Edițiile mai vechi creau spații de stocare de server în QUSRSYS.) Implicit, OS/400 creează aceste drive-uri în pool-ul de discuri de sistem (ASP), dar puteți alege o altă locație în timpul instalării. OS/400 folosește de asemenea aceste drive-uri pentru încărcarea și pornirea serverului integrat.

Serverele instalate întâi pe sisteme V4R5 și mai recente au următoarele drive-uri predefinite:

Drive-ul de boot și de sistem (C)

Acest drive servește drept drive de sistem. OS/400 numește acest drive *server1*, unde *server* este numele descrierii de server de rețea (NWSD). Acest drive se află în sistemul de fișiere integrat și este legat automat drept primul drive definit de utilizator.

Drive-ul C are între 1.024 și 1.024.000 MO, în funcție de versiunea de Windows, de tipul de server și de tipul instalării. (Serverele Netfinity integrate (6617, 2850) sunt limitate la 8.000 MO.) Puteți alege să converțiți drive-ul la NTFS, care este necesar pentru Windows Active Directory. Drive-ul C este convertit automat la NTFS, dacă aceasta este cerută de versiunea de Windows, de tipul de resurse hardware sau de dimensiunea spațiului de stocare. Totuși, dacă doriți să creați fișiere de configurare NWSD, observați că suportul pentru aceste fișiere există doar pentru drive-urile predefinite care sunt formate ca FAT sau FAT32. Vedeți Capitolul 14, “Fișierele de configurare a descrierii de server de rețea”, la pagina 163. Un drive de sistem care a fost convertit la NTFS nu mai este accesibil pentru fișierele de configurare NWSD. Pentru informații suplimentare despre diferitele sisteme de fișiere, vedeți “Comparație a sistemelor de fișiere FAT, FAT32 și NTFS” la pagina 43.

Drive-ul sursă de instalare (D)

Drive-ul D poate avea 200-2.047 MO și păstrează o copie a codului de instalare al serverului Windows și a codului IBM iSeries Integration for Windows Server. OS/400 denumește acest drive *server2*, unde *server* este numele NWSD. Acest drive se află în sistemul de fișiere integrat și este legat automat drept al doilea drive definit de utilizator. OS/400 formatează drive-ul D ca pe un disc FAT (file allocation table - tabelă de alocare fișiere).

Atenție: Acest drive trebuie să rămână un drive FAT. Nu faceți modificări asupra acestui drive. Veți folosi acest drive pentru a face actualizări și modificarea lui poate face imposibilă actualizarea.

Serverele modernizate de pe sistemele cu versiuni mai vechi de V4R5 au următoarele drive-uri predefinite:

Drive-ul de boot (C)

Drive-ul de boot conține programele necesare pentru a porni serverul integrat. Acest drive trebuie să rămână un drive FAT pentru a asigura faptul că serverul integrat poate scrie informații de configurare pe el când este activat. Nu converțiți acest drive la NTFS. Drive-ul C are 10 MO și OS/400 denumește acest drive *server1*, unde *server* este numele descrierii de server de rețea (NWSD). Acest spațiu de stocare se află în biblioteca QUSRSYS.

Notă: Dacă drive-ul C nu mai are loc liber, vedeți “Remaparea unui drive C plin; doar pentru servere integrate create pre-V4R5” la pagina 136.

Drive-ul sursă de instalare (D)

Drive-ul sursă poate avea 200-1.007 MO și reține o copie a codului de instalare al serverului Windows și codul IBM iSeries Integration for Windows Server. OS/400 denumește acest drive *server2*, unde *server* este numele NWSD. Acest drive se află în biblioteca QUSRSYS. El trebuie să rămână un drive FAT. Nu faceți modificări asupra acestui drive. Veți folosi acest drive pentru a face actualizări și modificarea lui poate face imposibilă actualizarea.

Drive-ul de sistem (E)

Pentru serverele instalate întâi pe sisteme cu o versiune mai veche de V4R5, drive-ul E este drive-ul de sistem al serverului integrat. El poate avea între 500 și 8000 MO și păstrează copia de instalare a serverului Windows și codul IBM iSeries Integration for Windows Server. OS/400 denuște acest drive *server3*, unde *server* este numele NWSD.

Un drive de sistem mai mic sau egal cu 1.007 MO este creat în QUSRSYS, drept spațiu de stocare al serverului. Deși puteți converti acest drive la sistemul de fișiere NTFS, dacă îl lăsați la FAT crește posibilitatea de recuperare în cazul unei probleme.

Un drive de sistem mai mare de 1.007 MO este creat în sistemul de fișiere integrat, drept spațiu de stocare al serverului de rețea, și este legat automat drept primul drive definit de utilizator. Implicit, OS/400 îl creează în pool-ul de discuri de sistem (ASP), dar puteți personaliza această opțiune când instalați serverul Windows. Drive-urile de sistem mai mari de 2.047 MO sunt prea mari pentru a rămâne FAT. În timpul instalării, serverul Windows le convertește automat la NTFS și le expandează pentru a folosi toți cilindrii imaginii de disc în afară de ultimul cilindru.

Notă: Dacă doriți să vă creați propriile fișiere de configurare NWSD, observați că suportul pentru fișierele de configurare NWSD există doar pentru drive-urile de disc predefinite care sunt formate ca FAT. Un drive de sistem care include un obiect spațiu de stocare de server de rețea sau care a fost convertit la NTFS nu mai este accesibil pentru fișierele de configurare NWSD. Vedeți Capitolul 14, "Fișierele de configurare a descrierii de server de rețea", la pagina 163.

Administrarea drive-urilor serverului Windows integrat din OS/400

Administrarea drive-urilor serverului integrat (spațiilor de stocare de server de rețea) din OS/400 include următoarele operații:

- "Accesarea sistemului de fișiere integrat OS/400 dintr-un server integrat"
- "Obținerea informațiilor despre drive-urile serverului integrat"
- "Adăugarea drive-urilor la servere Windows integrate" la pagina 91
- "Copierea unui drive" la pagina 93
- "Dezlegarea drive-urilor de server Windows integrat" la pagina 94
- "Ștergerea drive-urilor de server Windows integrat" la pagina 94

Accesarea sistemului de fișiere integrat OS/400 dintr-un server integrat

Puteți accesa sistemul de fișiere integrat OS/400 dintr-un server integrat prin intermediul IBM iSeries Support for Windows Network Neighborhood (NetServer iSeries). Acesta vă permite să gestionați ușor resursele de sistem de fișiere din OS/400. Pentru informații despre folosirea NetServer iSeries, vedeți:

- Crearea unei partajări de fișiere NetServer iSeries
- Setarea clientului PC pentru a folosi NetServer iSeries
- Accesarea partajărilor NetServer iSeries cu un client Windows

Pentru informații suplimentare, vedeți "Activarea NetServer iSeries" la pagina 31.

Obținerea informațiilor despre drive-urile serverului integrat

Dacă doriți să știți ce procentaj dintr-un drive de server integrat (spațiu de stocare de server de rețea) este în folosință sau care este formatul său, puteți obține aceste informații din OS/400.

Pentru a obține informații despre drive, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, selectați **Rețea** → **Administrare Windows** → **Unități de disc**.
2. Selectați un drive din lista disponibilă

3. Faceți clic dreapta pe drive și selectați **Proprietăți** sau faceți clic pe icoana corespunzătoare din bara de unelte Navigator iSeries

Dacă doriți să folosiți comanda CL, vedeți WRKNWSSTG (Work with Network Server Storage - Gestionare spații de stocare server de rețea).

Adăugarea drive-urilor la servere Windows integrate

Crearea și formatarea a ceea ce serverul integrat percepe drept drive-uri, pentru aplicațiile sau datele dumneavoastră, presupune crearea de spații de stocare de server de rețea în OS/400. Pentru informații conceptuale despre spațiile de stocare ale serverului de rețea definite de utilizator, vedeți “Drive-urile serverelor Windows integrate” la pagina 88. Pentru a adăuga un drive serverului integrat (spațiu de stocare de server de rețea), executați aceste operații:

1. “Crearea unui drive de server integrat”.
2. “Legarea unui drive la un server integrat”.
3. “Formatarea drive-urilor de server integrat” la pagina 93.

Crearea unui drive de server integrat

Crearea unui drive de server integrat (spațiu de stocare de server de rețea) este primul pas pentru adăugarea de spațiu de disc unui server Windows integrat. Timpul de care aveți nevoie pentru a crea un drive este proporțional cu dimensiunea drive-ului. După ce ați creat drive-ul, trebuie să îl legați (Vedeți “Legarea unui drive la un server integrat”) la descrierea de server de rețea a serverului dumneavoastră integrat și trebuie să îl formatați. Vedeți “Formatarea drive-urilor de server integrat” la pagina 93.

Pentru a crea un drive de server integrat, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, selectați **Rețea** —> **Administrare Windows**.
2. Faceți clic dreapta pe folderul **Unități de disc** și selectați **Disc nou** sau faceți clic pe icoana corespunzătoare din bara de unelte Navigator iSeries.
3. Specificați un nume de drive și o descriere.
4. Dacă doriți să copiați date de pe alt drive, selectați **Inițializare drive cu date de pe alt drive**. Apoi selectați drive-ul sursă din care să se copieze datele.
5. Specificați capacitatea drive-ului. Citiți ajutorul online pentru detalii despre dimensiunile de drive valide asociate cu un anumit format de sistem de fișiere.
6. Selectați pool-ul de discuri (pool-ul de memorie auxiliară) care va conține drive-ul.
7. Faceți clic pe **OK**.
8. Legați noul drive (Vedeți “Legarea unui drive la un server integrat”) la descrierea de server de rețea a serverului dumneavoastră Windows.

Dacă doriți să folosiți comanda CL, vedeți CRTNWSSTG .

Note: Crearea unui drive determină crearea unei partiții pentru drive, dar nu și formatarea ei.

Crearea sau pornirea unui server cu un drive dintr-un pool de discuri (ASP) independent necesită ca dispozitivul pool de discuri să fie disponibil.

Legarea unui drive la un server integrat

Pentru ca un server Windows integrat să recunoască un drive (spațiu de stocare de server de rețea) drept un disc, trebuie să le legați între ele. Trebuie să creați un drive înainte de a-l putea lega. Vedeți “Crearea unui drive de server integrat”. După ce ați creat și ați legat un drive, el apare ca un drive nou în serverul integrat. Apoi trebuie să îl formatați, pentru a-l putea folosi. Vedeți “Formatarea drive-urilor de server integrat” la pagina 93.

Drive-urile pot fi legate la servere în unul dintre următoarele moduri:

1. Legăturile statice de drive permit drive-urilor să fie legate la server folosind poziții de secvență de legături specificate de utilizator. Ordinea în care serverul vede drive-urile este determinată de ordinea

relativă a pozițiilor de secvență de legătură. Serverul trebuie să fie dezactivat când se adaugă o legătură statică de drive. Pot fi legate static până la 16 drive-uri. Drive-urile definite sistem, create de comanda INSWNTSVR (Install Windows server - Instalare server Windows) sunt legate static.

2. O legătură de drive resursă cvorum cluster este folosită pentru a lega drive-ul resursă cvorum cluster la serverele din cluster. Acest tip de legătură nu este permis pentru tipurile de resursă server Netfinity integrat (6617 sau 2850).
3. Legăturile de drive partajat în cluster permit unui drive să fie partajat între serverele integrate din cluster. Acest tip de legătură nu este permis pentru tipurile de resursă server Netfinity integrat (6617 sau 2850). Pot fi legate până la 15 drive-uri ca partajate între nodurile care sunt puse împreună în cluster. Un drive partajat poate fi legat doar la noduri care partajează un drive resursă cvorum comună. Drive-urile de acest tip sunt disponibile tuturor nodurilor care sunt unite împreună prin legăturile resursei cvorum cluster. Fiecare nod are acces la drive-urile partajate sub controlul serviciilor de cluster din Windows care rulează în fiecare nod.
Notă: Drive-urile care sunt legate ca partajate trebuie să fie legate la TOATE nodurile care sunt puse împreună în cluster.
4. Legăturile dinamice de drive permit legarea unor drive-uri suplimentare la un server integrat, folosind poziții de secvență de legături alocate dinamic. Poziția de secvență de legături de drive este alocată dinamic în momentul în care drive-ul este legat la un server activ. Poziția de secvență de legături de drive poate fi specificată, dar nu este folosită până când serverul nu este repornit. Serverul integrat poate fi oprit, fie activat când se adaugă o legătură dinamică de drive. Dacă se adaugă însă o legătură dinamică la un server care rulează pe un server Netfinity integrat de tipul 2850 sau 6617, serverul trebuie repornit pentru a se putea accesa drive-ul.

Când un server integrat este pornit, el vede drive-urile în următoarea ordine:

1. Drive-urile legate static.
2. Drive-ul resursă cvorum de cluster.
3. Drive-urile partajate în cluster.
4. Drive-urile legate dinamic.

În fiecare din aceste categorii de tipuri de legătură, drive-urile apar în ordinea poziției lor în secvența de legături specificată de utilizator. Când se leagă dinamic un drive la un server activ, noul drive apare după toate celelalte drive-uri legate.

Pentru a lega un drive la un server integrat, urmați acești pași:

1. Dacă nu legați dinamic un drive, opriți serverul integrat. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.
2. În Navigator iSeries, selectați **Rețea** —> **Administrare Windows** —> **Unități de disc**.
3. Faceți clic dreapta pe un drive disponibil și selectați **Adăugare legătură** sau selectați drive-ul și faceți clic pe icoana corespunzătoare din bara de unelte Navigator iSeries.
4. Selectați serverul la care doriți să legați drive-ul.
5. Selectați unul dintre tipurile de legătură disponibile și poziția de secvență de legături.
6. Selectați unul dintre tipurile de acces la date disponibile.
7. Faceți clic pe **OK**.
8. Dacă nu legați dinamic un drive, porniți serverul integrat. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.

Dacă doriți să folosiți comanda CL, vedeți ADDNWSSTGL .

Dacă drive-ul este nou și nu a fost formatat anterior, citiți "Formatarea drive-urilor de server integrat" la pagina 93.

Gestionarea drive-urilor când se termină literele de drive:

La un server integrat 2003 pot fi legate maxim 32 de drive-uri (48 cu serviciul de cluster). Deoarece nu toate drive-urile vor avea o literă de drive, trebuie folosite alte opțiuni pentru a utiliza toate spațiile de stocare legate la server. Iată două opțiuni pentru a utiliza toate drive-urile care sunt legate la un server.

1. O literă de drive poate fi realizată din mai multe drive-uri folosind un set de volum extins.
 - a. În **Disk Management**, faceți clic dreapta pe fiecare număr de drive și selectați **Upgrade to Dynamic Disk...** din meniul derulant.
 - b. Faceți clic dreapta pe o partiție de drive și selectați **Create Volume...** din meniul derulant.
 - c. Urmați indicațiile vrăjitorului de creare volum pentru a crea un volum extins, având grijă să adăugați mai multe drive-uri. Notă: Această opțiune este folositoare, deoarece atunci când volumul se umple poate fi adăugat dinamic un drive și el va fi unit imediat la volumul extins fără a necesita o repornire a serverului.
2. Un drive poate fi montat peste un subdirector al unei litere de drive existent.
 - a. Creați un director pe o literă de drive care este formatat cu NTFS. De exemplu, MD C:\MOUNT1.
 - b. În **Disk Management**, faceți clic pe partiția de drive pe care doriți să o formatați și selectați **Format** din meniul derulant.
 - c. După ce drive-ul a fost formatat, faceți clic dreapta din nou pe partiția de drive și selectați **Change Drive Letter and Path...** din meniul derulant.
 - d. Selectați **Add**.
 - e. Selectați butonul **Mount in this NTFS folder**.
 - f. Folosiți butonul **Browse** pentru a găsi directorul C:\MOUNT1, care a fost creat la pasul 1.
 - g. Faceți clic pe **OK** pentru a face acel director un punct de montare pentru acest drive.

Formatarea drive-urilor de server integrat

Pentru a folosi drive-urile serverului Windows integrat (spații de stocare de server de rețea), trebuie mai întâi să le formatați. Înainte de a le putea formata, trebuie să le creați (vedeți "Crearea unui drive de server integrat" la pagina 91) și să le legați (vedeți "Legarea unui drive la un server integrat" la pagina 91), apoi să porniți serverul Windows din OS/400 (vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79).

Notă: Serverele Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 care rulează pe un server sau adaptor xSeries integrat pot să lege dinamic drive-urile în timp ce serverul este activat, folosind parametrul de legătură dinamică de spațiu de stocare.

Pentru a formata drive-uri, urmați acești pași.

1. În consola de server Windows integrat, din meniul **Start** selectați **Programs**, apoi **Administrative Tools**, apoi **Computer Management**.
2. Faceți clic dublu pe **Storage**.
3. Faceți clic dublu pe **Disk Management**.
4. Faceți clic dreapta pe drive-ul pe care doriți să îl formatați și selectați **Format** din meniul derulant.
5. Selectați sistemul de fișiere pe care l-ați specificat când ați creat drive-ul.
6. Urmați indicațiile de la prompt pentru a formata noul drive.

Copierea unui drive

Puteți crea un nou drive de server Windows integrat (spațiu de stocare de server de rețea) prin copierea datelor dintr-un drive existent.

Pentru a copia un drive, urmați acești pași:

1. Expandați **Rețea** —> **Administrare Windows** —> **Drive-uri**.
2. Selectați un drive din lista disponibilă.
3. Faceți clic dreapta pe drive și selectați **Nou bazat pe** sau faceți clic pe icoana corespunzătoare din bara de unelte Navigator iSeries.

4. Specificați un nume de drive și o descriere.
5. Specificați capacitatea drive-ului. Citiți ajutorul online pentru detalii despre dimensiunile de drive valide asociate cu un anumit format de sistem de fișiere. Dacă doriți să măriți dimensiunea drive-ului în timp ce copiați pe el, puteți specifica o dimensiune mai mare. Porțiunea extinsă a drive-ului va fi spațiu liber nepartitionat.
6. Selectați pool-ul de discuri (pool-ul de memorie auxiliară) care va conține drive-ul.
7. Faceți clic pe **OK**.

Dacă doriți să folosiți comanda CL, vedeți CRTNWSSTG (Create Network Storage Space - Creare spații de stocare de rețea).

Dezlegarea drive-urilor de server Windows integrat

Dezlegarea drive-urilor de server integrat (spații de stocare de server de rețea) înseamnă deconectarea lor de la serverul integrat, făcându-le astfel inaccesibile utilizatorilor.

Pentru a dezlega un drive, urmați acești pași:

1. Opriți serverul integrat. Vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79.
2. În Navigator iSeries, selectați **Rețea** → **Administrare Windows** → **Unități de disc**.
3. Faceți clic dreapta pe o unitate de disc disponibilă și selectați **Înlăturare legătură** sau selectați unitatea de disc și faceți clic pe icoana corespunzătoare din bara de unelte Navigator iSeries.
4. Selectați un server din lista de servere legate.
5. Dacă dezlegați un drive pe care aveți de gând să îl legați din nou mai târziu, atunci țtergeți caseta de bifare **Comprimare secvență de legare**. Trebuie să legați din nou drive-ul cu același număr de secvență de legare înainte de a activa serverul. Prin împiedicarea comprimării valorilor din secvența de legare, evitați necesitatea de a dezlega și lega din nou toate drive-urile pentru a le așeza în ordinea corectă.
6. Faceți clic pe **Înlăturare**.
7. Dacă dezinstalați serverul Windows dintr-un server xSeries integrat, citiți “Ștergerea drive-urilor de server Windows integrat”. Altfel, porniți serverul integrat. Vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79.

Dacă doriți să folosiți comanda CL, vedeți RMVNWSSTGL .

Ștergerea drive-urilor de server Windows integrat

Ștergerea unei unități de disc (spațiu de stocare de server de rețea) determină distrugerea datelor de pe drive și eliberarea spațiului de stocare iSeries, pentru a putea fi folosit în alte scopuri.

Înainte de a putea șterge un drive, trebuie să îl dezlegați de la serverul integrat. Vedeți “Dezlegarea drive-urilor de server Windows integrat”. După ce l-ați dezlegat, îl puteți șterge.

Pentru a șterge drive-ul, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, selectați **Rețea** → **Administrare Windows** → **Unități de disc**.
2. Selectați un drive din lista disponibilă.
3. Faceți clic dreapta pe drive și selectați **Ștergere** sau faceți clic pe icoana corespunzătoare din bara de unelte Navigator iSeries.
4. Faceți clic pe **Ștergere** în panoul de confirmare.

Dacă doriți să folosiți comanda CL, vedeți DLTNWSSTG .

Ștergerea drive-urilor la înlăturarea unui server integrat

Când înlăturați manual un server integrat, trebuie să ștergeți drive-urile (spațiile de stocare de server de rețea) care sunt asociate cu descrierea de server de rețea (NWSD) pentru acel server. Ștergeți de asemenea și drive-urile create de utilizator pe care le dețineți.

Comanda DLTWNTSVR (Delete Windows Server - Ștergere server Windows) este furnizată pentru a înlătura toate obiectele create de comanda INSWNTSVR (Install Windows server - Instalare server Windows). Ea înlătură descrierea de server de rețea (NWSD), descrierile de linie (LIND), spațiile de stocare (NWSSTG, SRVSTG), interfețele TCP, descrierile de controler (CTLD) și descrierile de dispozitiv (DEVD). Acesta este modul recomandat de a înlătura permanent un server integrat din sistem.

Trebuie de asemenea să ștergeți toate drive-urile pe care OS/400 le-a predefinit drept drive-uri de sistem și drive-ul de instalare pentru serverul dumneavoastră. Pentru NWSD-uri care au fost create în versiunea V4R5 sau mai recentă, trebuie să ștergeți drive-ul de sistem, numit numenwsd1, și drive-ul de instalare, numit numenwsd2. Pentru NWSD-uri care au fost create înainte de versiunea V4R5 cu un drive de sistem mai mare de 1007 MO, trebuie să ștergeți drive-ul de sistem, numit numenwsd3.

Pentru a afla ce drive-uri sunt asociate cu serverul dumneavoastră, vedeți subiectul "Obținerea informațiilor despre drive-urile serverului integrat" la pagina 90

Folosirea programelor de gestionare a discului din Windows pentru servere Windows integrate

Puteți folosi programul Disk Management din Windows pentru a vă administra drive-urile (spațiile de stocare de server de rețea), ca și cum ele ar fi unități de disc fizice, individuale. Opțiunile cum ar fi alocarea de litere de drive, partiționarea și crearea de set de volum sunt în totalitate funcționale.

Când folosiți programe de gestionare a discului din Windows, luați în considerare următoarele:

- Când legați drive-uri definite de utilizator, puteți alocă poziții relative pentru drive-uri sau puteți lăsa OS/400 să o facă automat. OS/400 alocă de asemenea numere de ordine drive-urilor predefinite.
- Cu excepția cazului în care folosiți Windows Disk Management pentru a alocă litera unității optice, unitatea optică apare ca fiind următoarea literă de drive disponibilă după toate drive-urile de disc din serverul integrat. Dacă nu există drive-uri definite de utilizator și legate la NWSD-ul dumneavoastră, unitatea optică apare de obicei ca drive-ul E.
- Este posibil să legați până la 32 de drive-uri definite de utilizator la fiecare Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 (48 cu serviciul de cluster).

Capitolul 9. Partajarea dispozitivelor

Un avantaj pe care îl au serverele Windows integrate este abilitatea de a folosi dispozitive iSeries. Puteți folosi unități optice, unități de bandă și imprimante iSeries, din serverul dumneavoastră Windows.

Accesarea dispozitivelor iSeries, include aceste operații:

- Serverul OS/400 și Windows se referă la dispozitive prin diferite nume, așa că mai întâi trebuie să aflați numele corespunzătoare de descrieri de dispozitiv și de resurse hardware pe care doriți să le folosiți. Vedeți “Determinarea numelor de descrieri de dispozitiv și de resurse hardware pentru dispozitivele iSeries”.
- Pentru a folosi o unitate optică pe un server integrat, activați-o din OS/400. Vedeți “Folosirea unităților optice iSeries cu serverele Windows integrate”.
- Vedeți acest subiect: “Folosirea unităților de bandă iSeries cu serverele Windows integrate” la pagina 98 pentru informații despre alocarea de unități la serverele Windows integrate, despre formatarea benzilor, despre transferarea de unități între servere și despre transferarea de unități înapoi la OS/400.
- Citiți acest subiect: “Tipărirea dintr-un server Windows integrat la imprimante iSeries” la pagina 102.

Determinarea numelor de descrieri de dispozitiv și de resurse hardware pentru dispozitivele iSeries

Când referiți dispozitivele iSeries în OS/400, trebuie să folosiți numele lor de descriere de dispozitiv. Când referiți aceste dispozitive dintr-un server Windows integrat, trebuie să folosiți numele lor de resursă hardware. Dacă numele sunt diferite și folosiți un nume greșit, obțineți un dispozitiv greșit.

Pentru a stabili numele de resursă hardware și pentru a vedea dacă este același ca și numele de descriere de dispozitiv, urmați acești pași:

1. În linia de comandă OS/400 tastați `DSPDEVD nume_descriere_dispozitiv` și apăsați Enter.
2. Câmpul Nume resursă conține numele de resursă hardware pentru acest dispozitiv. Verificați dacă el are același nume ca și câmpul Descriere dispozitiv. Dacă numele sunt diferite, trebuie să vă amintiți să folosiți numele corespunzător în funcție de locul de unde lucrați, din serverul Windows integrat sau din OS/400.

Unele dispozitive de bandă se identifică prin mai multe descrieri de dispozitiv. Bibliotecile de benzi (3590, 3570 și așa mai departe) se identifică drept dispozitive (TAPxx), precum și drept biblioteci de benzi (TAPMLBxx), unde xx este un număr. IBM iSeries Integration for Windows Server nu suportă biblioteci de benzi. De aceea, dacă dispozitivul dumneavoastră are o descriere de bibliotecă de benzi, ambele dispozitive, de bandă și bibliotecă de benzi, trebuie să se afle în starea de dezactivare înainte de a bloca dispozitivul pe serverul Windows.

Folosirea unităților optice iSeries cu serverele Windows integrate

Serverul Windows poate folosi o unitate optică iSeries ca și cum ar fi o unitate optică locală. Unitatea optică iSeries apare drept o unitate optică locală în directorul **My Computer** din serverul Windows.

Dacă aveți partiții logice în iSeries, unitatea optică este alocată unei singure partiții. Ea nu poate fi partajată de serverele integrate care se află în alte partiții și trebuie să fie alocată (blocată) unui NWSD pentru a fi folosită.

Unitatea optică trebuie să fie activată înainte de a putea să o alocați unui server Windows integrat. Dacă unitatea optică nu este activată, urmați acești pași pentru a o activa:

1. În linia de comandă OS/400 tastați `WRKCFGSTS *DEV *OPT` și apăsați Enter.
2. În coloana Opț de lângă dispozitivul optic corect, de obicei OPT01, tastați 1 pentru a activa unitatea optică.

3. Apăsați Enter și unitatea optică se activează.

Pentru a bloca o unitate optică, urmați pașii de mai jos:

1. Faceți clic pe **Start**, apoi pe **Programs**, apoi pe **IBMiSeries**, apoi pe **Integration for Windows Server**.
2. Expandați **Integration for Windows Server**.
3. Expandați numele de descriere de server de rețea.
4. Selectați **iSeries Devices**.
5. Selectați numele de dispozitiv.
6. Faceți clic dreapta și selectați **All Tasks, Lock Device**.

Dacă aveți probleme la folosirea unității optice iSeries din serverul Windows integrat, vedeți “Probleme de dispozitiv optic” la pagina 137.

Notă: Dacă serverul integrat de defectează înainte de a debloca un dispozitiv optic (sau înainte de a dezactiva serverul), dispozitivul optic nu va fi disponibil pentru OS/400 sau pentru alte servere integrate. Va trebui să dezactivați dispozitivul optic folosind WRKCFGSTS *DEV *OPT și apoi să îl activați la loc pentru a elibera blocarea.

Restaurarea controlului iSeries asupra unui dispozitiv optic dintr-un server integrat

Pentru a folosi unitatea optică din OS/400, trebuie să o deblocați mai întâi din serverul integrat. Pentru a debloca unitatea optică din serverul integrat, trebuie fie să fiți persoana care a blocat inițial unitatea, fie să aveți autorizarea de Administrator sau de Operator de salvare de rezervă.

Pentru a transfera controlul asupra unității optice iSeries dintr-un server integrat către iSeries, urmați acești pași:

1. Faceți clic pe **Start**, apoi pe **Programs**, apoi pe **IBMiSeries**, apoi pe **Integration for Windows Server**.
2. Expandați **Integration for Windows Server**.
3. Expandați numele de **Network Server Description**.
4. Selectați **iSeries Devices**.
5. Selectați dispozitivul pe care vreți să îl deblocați.
6. Faceți clic dreapta și selectați **All Tasks**, apoi **Unlock Device**.

Folosirea unităților de bandă iSeries cu serverele Windows integrate

Unitățile de bandă iSeries pot funcționa vizibil mai rapid decât unități pe care le atașați de obicei la un server PC și le puteți alocă serverelor integrate, furnizând prin urmare o metodă de accesare a benzilor mai rapidă decât cea disponibilă serverelor PC. Vedeți “Unitățile de bandă suportate de iSeries” la pagina 100.

Deoarece mai multe servere integrate din același sistem iSeries pot toate accesa aceeași unitate de bandă (deși nu toate în același timp), trebuie să alocați doar o unitate de bandă pentru mai multe servere integrate.

Note:

1. Deși puteți dedica unități de bandă pentru serverul integrat și pentru OS/400, acestea nu pot folosi simultan aceeași unitate de bandă. Cele două sisteme de operare necesită diferite formate de bandă. Nu puteți folosi aceeași bandă pe un server integrat și în OS/400 fără a o reformata.
2. Dacă aveți partiții logice în iSeries, unitatea de bandă este alocată unei singure partiții. Ea nu poate fi partajată de serverele integrate care se află în alte partiții.

Pentru a folosi o unitate de bandă iSeries dintr-un server integrat trebuie să faceți următoarele operații:

- “Formatarea unei benzi în OS/400 pentru utilizarea cu serverele Windows integrate” la pagina 99.

- Alocați o unitate de bandă iSeries unui server integrat dezactivând unitatea de bandă din OS/400 și blocând-o în serverul integrat. Vedeți “Alocarea unității de bandă iSeries unui server Windows integrat”.
- Transferați controlul asupra unei unități de bandă iSeries către un alt server integrat. Vedeți “Transferarea controlului unităților de bandă și optice iSeries între serverele Windows integrate” la pagina 101.
- Restaurați controlul asupra unei unități de bandă dintr-un server integrat astfel încât OS/400 să o poată folosi. Asigurați-vă că ați formatat banda corect. Vedeți “Restaurarea controlului asupra unei unități de bandă dintr-un server Windows integrat către iSeries” la pagina 100.

Dacă aveți probleme cu o unitate de bandă iSeries, vedeți “Probleme de bandă” la pagina 137.

Formatarea unei benzi în OS/400 pentru utilizarea cu serverele Windows integrate

Pentru a folosi unități de bandă iSeries cu servere Windows integrate, trebuie să folosiți un format de bandă pe care ele îl recunosc. Pentru a produce o bandă ne-etichetată acceptabilă pentru Windows, folosiți comanda OS/400 INZTAP (Initialize tape - Inițializare bandă).

Pentru a formata o bandă, faceți următoarele:

- Puneți banda pe care doriți să o folosiți în unitatea de bandă iSeries.
- În linia de comandă OS/400 tastați:

```
INZTAP DEV(tap01) NEWVOL(*NONE) NEWOWNID(*BLANK) VOL(*MOUNTED)
CHECK(*NO) DENSITY(*CTGTYPE) CODE(*EBCDIC)
```

unde *tap01* este numele unității dumneavoastră de bandă. Apăsați Enter.

Alocarea unității de bandă iSeries unui server Windows integrat

Pentru a folosi o unitate de bandă iSeries din consola serverului Windows integrat, trebuie să o dezactivați în OS/400 și să o blocați în serverul integrat. Trebuie să blocați dispozitivul înainte de a porni aplicații sau serviciile lor.

Notă: Unele dispozitive de bandă se identifică prin mai multe descrieri de dispozitiv. Bibliotecile de benzi (3590, 3570 și așa mai departe) se identifică drept dispozitive (TAPxx), precum și drept biblioteci de benzi (TAPMLBxx), unde xx este un număr. IBM iSeries Integration for Windows Server nu suportă biblioteci de benzi. De aceea, dacă dispozitivul dumneavoastră are o descriere de bibliotecă de benzi, trebuie să dezactivați ambele dispozitive, de bandă și bibliotecă de benzi, înainte de a bloca dispozitivul pe serverul integrat.

Pentru a transfera controlul asupra unității de bandă iSeries către un server integrat, urmați acești pași:

1. Dezactivați unitatea de bandă în OS/400:

- Pentru a face aceasta din Navigator iSeries
 - a. Faceți clic pe **Configurare și service** → **Hardware** → **Dispozitive de bandă**.
 - b. Faceți clic pe **Dispozitive independente** sau pe **Biblioteci de benzi**.
 - c. Faceți clic dreapta pe un dispozitiv sau pe o bibliotecă și selectați **Facere indisponibil**.
- Pentru a face aceasta din interfața bazată pe caractere OS/400
 - a. În linia de comandă OS/400 tastați WRKCFGSTS *DEV *TAP și apăsați tasta Enter. Apare ecranul Gestionare stare configurație.

Notă: WRKCFGSTS *DEV *TAPMLB va afișa o listă de dispozitive bibliotecă de benzi.
 - b. În coloana Opț de lângă numele de dispozitiv al unității dumneavoastră de bandă, tastați 2 pentru a dezactiva unitatea de bandă.
 - c. Apăsați Enter. Unitatea de bandă se dezactivează.

2. Blocați dispozitivul de bandă pe un server integrat:

- a. Din consola lui Windows, faceți clic pe **Start** → **Programs** → **IBM iSeries** → **Integration for Windows Server**.
 - b. Expandați **Integration for Windows Server**.
 - c. Expandați numele de descriere de server de rețea.
 - d. Selectați **iSeries Devices**.
 - e. Selectați obiectul de bandă pe care doriți să îl blocați.
 - f. Faceți clic dreapta și selectați **All Tasks, Lock Device**.
3. Dacă aveți nevoie de alte informații despre dispozitivul de bandă pentru a permite unei aplicații să îl recunoască, vedeți "Identificarea unităților de bandă iSeries pentru aplicații" la pagina 101. Dacă aveți probleme, vedeți "Probleme de bandă" la pagina 137.

Restaurarea controlului asupra unei unități de bandă dintr-un server Windows integrat către iSeries

Pentru a folosi o unitate de bandă curent blocată pe un server integrat din OS/400, trebuie să o deblocați mai întâi din serverul integrat și să o activați din OS/400. Pentru a debloca unitatea de bandă din serverul Windows, trebuie fie să fiți persoana care a blocat inițial unitatea, fie să aveți autorizare de Administrator sau de Operator de salvare de rezervă.

Pentru a transfera controlul asupra unității de bandă iSeries de la un server integrat către iSeries, urmați acești pași:

1. Deblocați dispozitivul de bandă de la consola serverului Windows integrat.
 - a. Faceți clic pe **Start**, apoi pe **Programs**, apoi pe **IBM iSeries**, apoi pe **Integration for Windows Server**
 - b. Expandați **Integration for Windows Server**.
 - c. Expandați numele de descriere de server de rețea.
 - d. Selectați **iSeries Devices**.
 - e. Selectați obiectul de bandă pe care doriți să îl blocați.
 - f. Selectați **Action**, apoi **All Tasks**, apoi **Unlock Device**.
2. Faceți dispozitivul disponibil pentru OS/400 de la consola OS/400.
 - Din Navigator iSeries
 - a. Faceți clic pe **Configurare și service** → **Hardware** → **Dispozitive de bandă**.
 - b. Faceți clic pe **Dispozitive independente** sau pe **Biblioteci de benzi**.
 - c. Faceți clic dreapta pe un dispozitiv sau pe o bibliotecă și selectați **Facere disponibil**.
 - Din interfața de linie de comandă OS/400
 - a. În linia de comandă OS/400 tastați WRKCFGSTS *DEV *TAP și apăsați Enter. Apare ecranul Gestionare stare configurație.
 - b. În coloana Opț de lângă numele de dispozitiv de unitate de bandă (de exemplu TAP01), tastați 1 pentru a activa unitatea de bandă.
 - c. Apăsați Enter și unitatea de bandă se activează.
 - d. Schimbați banda cu una formatată pentru OS/400.

Unitățile de bandă suportate de iSeries

Abilitatea dumneavoastră de a folosi unități de bandă iSeries din serverele Windows integrate depinde de modelul de unitate de bandă, de controlerul de bandă și de tipul de mediu de stocare.

Vedeți situl Web iSeries Windows integration  pentru a vedea ce dispozitive de bandă sunt suportate.

Bibliotecile de benzi nu sunt suportate ca biblioteci, dar pot fi suportate ca dispozitive independente.

Modurile manual și automat sunt ambele suportate în ACF (Auto Cartridge Facilities - Facilități de cartuș automate) și ACL (Auto Cartridge Loaders - Încărcătoare de cartuș automate). Dacă ACL-ul sau ACF-ul este în modul automat, atunci următoarea bandă va fi încărcată automat dacă aplicația de salvare de rezervă ejectează banda plină. Utilitarul de salvare de rezervă Windows face aceasta automat, fără intervenția utilizatorului. Veritas Backup Exec afișează o casetă de dialog care afișează următoarele: "Please remove the media from the drive, and respond OK" (Vă rugăm să înlăturați mediul de stocare din unitate și să răspundeți cu OK). Făcând clic pe **Respond OK** în această casetă de dialog, salvarea de rezervă continuă în mod normal.

Identificarea unităților de bandă iSeries pentru aplicații

Aplicațiile nu se referă la dispozitive de bandă prin numele de descriere de dispozitiv sau de resursă hardware, așa cum face OS/400. În schimb, ele afișează dispozitivele de bandă în unul dintre următoarele trei moduri:

- Număr producător-caracteristică-model
- Hartă dispozitiv
- ID-LUN port-magistrală-destinație

Dacă aveți nevoie de aceste valori, faceți următoarele:

1. În consola serverului Windows integrat, faceți clic pe **Start** → **Programs** → **Administrative Tools** → **Computer Management**.
2. Faceți clic pe **System Tools**.
3. Faceți clic pe **Device Manager**.
4. Faceți clic dublu pe **Tape Devices**.
5. Faceți clic dreapta pe un dispozitiv de bandă.
6. Selectați **Properties**.
7. Casetă de proprietăți are două fișe, una marcată **General** și una marcată **Driver**. Fișa General afișează numărul OS/400 de producător-caracteristică-model și Numărul de magistrală, ID-ul destinație și LUN.

Dacă toate dispozitivele de bandă din iSeries sunt de tipuri diferite, atunci aceste informații sunt de ajuns pentru a distinge între ele în aplicațiile Windows. Dacă aveți mai multe unități de bandă cu același număr de producător-caracteristică-model, atunci trebuie să experimentați pentru a stabili care este fiecare unitate de bandă.

Transferarea controlului unităților de bandă și optice iSeries între serverele Windows integrate

Dacă aveți mai multe servere integrate, numai unul poate folosi la un moment dat unitatea de bandă sau optică iSeries. Pentru a transfera controlul unităților de bandă sau optică de la un server la altul, trebuie să o deblocați pe un server și să o blocați pe celălalt server.

Notă: Dacă aveți partiții logice în iSeries, unitatea de bandă și cea optică sunt alocate unei singure partiții și nu pot fi partajate de serverele integrate care se află în alte partiții.

Pentru a transfera controlul unei unități de bandă sau optică iSeries între servere integrate, urmați acești pași:

În consola severului integrat care are controlul asupra unității:

1. Faceți clic pe **Start**, apoi pe **Programs**, apoi pe **IBMiSeries**, apoi pe **Integration for Windows Server**
2. Expandați **Integration for Windows Server**.
3. Expandați numele de descriere de server de rețea.
4. Selectați **iSeries Devices**
5. Selectați dispozitivul pe care vreți să îl deblocați.

6. Selectați **Action**, apoi **All Tasks**, apoi **Unlock Device**.


În consola serverului integrat căruia doriți să îi dați controlul, blocați unitatea de bandă sau optică.

1. Faceți clic pe **Start**, apoi pe **Programs**, apoi pe **IBM iSeries**, apoi pe **Integration for Windows Server**.
2. Expandați **Integration for Windows Server**.
3. Expandați numele de **Network Server Description**.
4. Selectați **iSeries Devices**
5. Selectați dispozitivul pe care vreți să îl blocați.
6. Selectați **Action**, apoi **All Tasks**, apoi **Lock Device**.

Tipărirea dintr-un server Windows integrat la imprimante iSeries

Pentru a trimite un job de tipărire OS/400, trebuie să setați imprimanta OS/400 pentru tipărire TCP/IP. Trebuie de asemenea să setați serverul integrat să folosească acea imprimantă prin protocolul LPD/LPR. Serverul dumneavoastră integrat trebuie de asemenea să aibă instalat serviciul de rețea **Microsoft TCP/IP Printing**. Vedeți documentația Windows pentru informații suplimentare despre TCP/IP Printing.

Pentru a seta un server integrat să tipărească la imprimante OS/400, faceți aceste operații:

1. Setați imprimanta OS/400 pentru tipărire TCP/IP. Pentru informații suplimentare, vedeți Configurarea și referințe TCP/IP  .
2. Setați serverul integrat să tipărească la imprimante OS/400:
 - a. Din meniul **Start** din Windows 2000 Server sau din Windows Server 2003, faceți clic pe **Settings**, apoi pe **Printers**. Apare fereastra **Printers**.
 - b. Faceți clic dublu pe icoana **Add Printer**. Pornește **vrăjitorul de adăugare imprimantă**.
 - c. Faceți clic pe butonul **Network Printer**.
 - d. În panoul **Locate your Printer**, tastați numele imprimantei sau faceți clic pe **Next** ca să răsfoiți pentru a găsi imprimanta.

Capitolul 10. Administrarea utilizatorilor serverului Windows integrat din OS/400


Unul dintre principalele avantaje ale mediului Windows în iSeries este administrarea simplificată, sincronizată a utilizatorilor. Profilurile de utilizator OS/400 existente și grupurile de profiluri de utilizator pot fi înrolate în servere Windows integrate, ceea ce înseamnă că acești utilizatori se pot loga la serverul Windows cu aceeași pereche de ID utilizator și parolă pe care o folosesc pentru a se loga în OS/400. Dacă își modifică parola OS/400, parola Windows se modifică de asemenea.

Pentru informații conceptuale, citiți articolul: “Concepte de utilizator și de grup” la pagina 17.

Iată câteva operații pe care puteți să le realizați:

- “Înrolarea unui singur utilizator OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries”
- “Înrolarea unui grup OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries” la pagina 104
- “Înrolarea de utilizatori OS/400 în mediul Windows folosind interfața bazată pe caractere” la pagina 104
- “Crearea de șabloane utilizator” la pagina 104
- “Specificarea unui director de bază într-un șablon” la pagina 106
- “Modificarea atributului de profil utilizator LCLPDMGT” la pagina 106
- “EIM (Enterprise Identity Mapping - Maparea identității în întreprindere)” la pagina 106
- “Terminarea înrolării de utilizator în mediul Windows” la pagina 108
- “Terminarea înrolării de grup în mediul Windows” la pagina 109
- “Utilizatorul QAS400NT” la pagina 109
- “Prevenirea înrolării și a propagării într-un server Windows integrat” la pagina 111

Înrolarea unui singur utilizator OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries


Creați un profil de utilizator OS/400 pentru utilizator, dacă nu există deja unul. Puteți afla informații despre crearea de profiluri de utilizator OS/400 în Referințe privind securitatea iSeries .

Pentru a înrola un singur utilizator în mediul Windows, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Rețea**—>**Administrare Windows**—>**Înrolare utilizator**.
2. Faceți clic dreapta pe un domeniu sau server Windows disponibil din listă și selectați **Înrolare utilizator**.
Notă: Nu selectați un grup de lucru Windows. Înrolarea într-un grup de lucru nu este suportată.
3. Alegeți să introduceți numele utilizator sau selectați numele utilizator din listă.
4. (Opțional) Dacă doriți să folosiți un șablon de utilizator drept bază pentru setările de utilizator, atunci specificați un utilizator Windows care să fie folosit drept șablon la crearea utilizatorului în Windows. Nu uitați că dacă modificați șablonul de utilizator după ce înrolați un utilizator, modificările nu vor afecta utilizatorul.
5. Faceți clic pe **Înrolare**.

Dacă aveți probleme cu înrolarea utilizatorilor, vedeți “Eșecuri la înrolare utilizatori și grupuri” la pagina 141.

Înrolarea unui grup OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries

Această procedură înrolează toți utilizatorii din grupul OS/400 în mediul Windows. Puteți afla informații despre crearea de profiluri de utilizator și de grup OS/400 în Referințe privind securitatea iSeries  .

Pentru a înrola un grup OS/400 și toți membrii săi în mediul Windows, urmați acești pași:

1. Expandați **Rețea** —> **Administrare Windows** —> **Înrolare utilizator**.
2. Faceți clic dreapta pe un domeniu sau server Windows disponibil din listă și selectați **Înrolare grupuri**.
Notă: Nu selectați un grup de lucru Windows. Înrolarea într-un grup de lucru nu este suportată.
3. Introduceți un nume de grup sau selectați un grup neînrolat din listă.
4. (Opțional) Pentru a folosi un șablon pentru a crea noi utilizatori, specificați un utilizator Windows care să fie folosit drept șablon la crearea de utilizatori în grup în Windows. Dacă modificați șablonul utilizator după ce înrolați un utilizator, modificările nu afectează utilizatorul.
5. Selectați **Global** dacă grupul este înrolat într-un domeniu și astfel grupul ar trebui să fie vizibil în domeniu. Altfel, selectați **Local** . Grupurile locale de servere Windows pot conține utilizatori și grupuri globale de servere Windows, în timp ce grupurile globale de servere Windows pot conține doar utilizatori. Vedeți ajutorul online Windows pentru informații suplimentare despre tipurile de grupuri.
6. Faceți clic pe **Înrolare**.

Dacă aveți probleme cu înrolarea grupurilor, vedeți "Eșecuri la înrolare utilizatori și grupuri" la pagina 141.

Înrolarea de utilizatori OS/400 în mediul Windows folosind interfața bazată pe caractere

Înrolarea utilizatorilor în mediul Windows

1. În interfața bazată pe caractere OS/400 tastați CHGNWSUSRA și apăsați **F4**.
2. În câmpul **Profil utilizator**, tastați numele profilului utilizator OS/400 pe care doriți să îl înrolați în mediul Windows.
3. Apăsați **Enter** de două ori. Ar trebui să apară mai multe câmpuri.
4. **Derulați în jos** și introduceți acele domenii Windows și servere locale Windows în care doriți să înrolați utilizatorul.
5. Apăsați **Enter** pentru a accepta modificările.

Tabelă cu comenzile CL înrudite

Tabela 4.

WRKUSRPRF	Gestionați profilurile de utilizator OS/400.
WRKNWSENR	Gestionați profilurile de utilizator OS/400 înrolate în mediul Windows.
CHGNSWUSRA	Înrolați utilizatori OS/400 în mediul Windows.

Crearea de șabloane utilizator

Un șablon de înrolare utilizator este o unealtă care vă ajută să înrolați mai eficient utilizatori din OS/400 în mediul Windows. În loc să configurați manual mai mulți noi utilizatori, fiecare cu setări identice, folosiți un șablon de înrolare utilizator pentru a le configura automat. Puteți afla mai multe informații despre șabloane de înrolare utilizator în pagina Șabloane de înrolare utilizator.

Urmați acești pași pentru a crea un șablon Windows:

Pentru un domeniu Windows 2000 Server sau Windows Server 2003:

1. În consola serverului integrat faceți clic pe **Start** → **Programs** → **Administrative Tools** → **Active Directory Users and Computers**.
2. Faceți clic pe numele de domeniu.
3. Faceți clic dreapta pe **Users**, apoi selectați **New** → **User**.
4. În câmpurile **Username** și **Logon name** introduceți un nume distinctiv pentru șablon, cum ar fi *stduser* sau *admtemp*. Faceți clic pe **Next**.
5. Este recomandat să deselectați de asemenea caseta de bifare **User must change password at next logon** și să selectați casetele de bifare **User cannot change password**, **Password never expires** și **Account is disabled**. Aceasta împiedică pe oricine să folosească contul șablon pentru a accesa serverul integrat.
6. Nu introduceți o parolă pentru contul șablon.
7. Faceți clic pe **Finish**.
8. Pentru a seta apartenențele de grup, faceți clic dublu pe numele șablonului din lista de utilizatori și grupuri de domeniu care apare în panoul din dreapta. Faceți clic pe fișa **Member of** și apoi faceți clic pe **Add** pentru a adăuga grupurile pe care le doriți.

Pentru un server Windows 2000 Server sau Windows Server 2003:

1. Din consola serverului integrat
 - În Windows 2000 Server faceți clic pe **Start** → **Programs** → **Administrative Tools** → **Computer Management** → **Local Users and Groups**.
 - În Windows Server 2003 faceți clic pe **Start** → **Programs** → **Administrative Tools** → **Computer Management** → **System Tools** → **Local Users and Groups**.
2. Selectați **System Tools** → **Local Users and Groups**.
3. Faceți clic dreapta pe **Users** și selectați **New User**.
4. În câmpul **User name**, introduceți un nume distinctiv pentru șablon, cum ar fi *stduser* sau *admtemp*.
5. Este recomandat să deselectați de asemenea caseta de bifare **User must change password at next logon** și să selectați casetele de bifare **Password never expires**, **User cannot change password** și **Account is disabled**. Aceasta împiedică pe oricine să folosească contul șablon pentru a accesa serverul Windows.
6. Faceți clic pe **Create**, apoi pe **Close**.
7. Faceți clic pe **Users** sau reîmprospătați fereastra pentru a afișa noul șablon utilizator.
8. Pentru a seta apartenențele de grup, faceți clic dublu pe numele șablonului din lista de utilizatori și grupuri de domeniu care apare în panoul din dreapta. Faceți clic pe fișa **Member of** și apoi faceți clic pe **Add** pentru a adăuga grupurile pe care le doriți.

Puteți face un șablon de utilizator membru al oricărui grup de servere Windows, chiar dacă ați înrolat sau nu acel grup din OS/400. Puteți să înrolați utilizatori cu un șablon care este un membru al unui grup care nu a fost înrolat din OS/400. Dacă faceți aceasta atunci puteți înlătura utilizatori din grup doar utilizând programul User Manager pe serverul Windows.

Dacă creați un șablon care va fi folosit pentru a înrola administratori, ar trebui să faceți șablonul un membru al grupului de servere Windows *Administrators*. De asemenea, dacă doriți să protejați utilizatorii Windows pentru a nu fi șterși accidental din OS/400, înrolați șablonul în grupul *AS400_Permanent_Users* (sau *OS400_Permanent_Users*).

Specificarea unui director de bază într-un șablon

Pentru a permite mediului Windows din iSeries să gestioneze utilizatori în cel mai flexibil mod posibil, poate fi setat un director de bază pentru fiecare utilizator pentru a memora informațiile specifice utilizatorului generate de aplicații. Pentru a minimiza cantitatea de operații care trebuie făcute, specificați directoarele de bază din conturile șablon astfel încât fiecare nou profil creat de procesul de înrolare să aibă un director de bază creat automat. Pentru a asigura scalabilitatea, este important să nu blocați directoarele de bază într-o anumită unitate de disc. Folosiți nume UNC (Universal Naming Convention - Convenție de numire universală) pentru a asigura portabilitate.

Pentru a vă personaliza profilurile șablon astfel încât să includă un director de bază, urmați acești pași de la consola serverului Windows integrat:

1. Creați directorul de bază pe serverul corespunzător și partajați-l.
2. Într-un domeniu, faceți clic pe **Start->Programs->Administrative Tools->Active Directory Users and Computers** din consola serverului Windows. Într-un server local, faceți clic pe **Start->Programs->Administrative Tools->Computer Management->Local Users and Groups**.
3. Faceți clic dublu pe șablon (utilizatorul model) pentru a-i afișa proprietățile.
4. Faceți clic pe fișa Profile.
5. În segmentul Home folder, faceți clic pe **Connect**. Selectați o literă de drive (cum ar fi Z:). Mergeți la dialogul **To:** și introduceți calea directorului de bază folosind un nume UNC, de exemplu: `\\iSeriesWin\homedirs%\numeutilizator%`. În acest exemplu, **iSeriesWin** este numele serverului unde se află directorul de bază, iar **homedirs** este numele directorului de bază. Dacă folosiți variabila `%username%` în loc de numele de logare sau de utilizator, atunci serverul Windows înlocuiește automat numele utilizatorului în locul numelui variabilei când este creat fiecare nou cont de server Windows. El creează de asemenea un director de bază pentru utilizator.

Modificarea atributului de profil utilizator LCLPWDMGT

Acest articol explică cum se face modificarea atributului de profil utilizator LCLPWDMGT (Local Password Management - Gestionare parolă locală). Pentru a citi despre atributul LCLPWDMGT vedeți "Concepte de utilizator și de grup" la pagina 17 și "Tipurile de configurare a utilizatorilor" la pagina 20.

Urmați această procedură în *mediul bazat pe caractere OS/400* pentru a modifica atributul de profil utilizator LCLPWDMGT.

1. Tastați CHGUSRPRF și numele de profil utilizator pe care doriți să îl modificați.
2. Apăsăți F4 pentru prompt.
3. Apăsăți F9 pentru a vizualiza toate atributele și F11 pentru a vedea abrevierile lor.
4. Găsiți atributul LCLPWDMGT și setați-l la *YES sau *NO.
5. Apăsăți Enter.

EIM (Enterprise Identity Mapping - Maparea identității în întreprindere)

Ce este EIM?

EIM (Enterprise Identity Mapping - Maparea identității de întreprindere) este un mod de a consolida împreună diversele ID-uri și parole ale unui utilizator într-un singur cont. Folosind-o, un utilizator se poate înregistra doar o dată într-un sistem și EIM va lucra împreună cu alte servicii în fundal pentru a autentifica utilizatorul în toate conturile sale.

Acesta este denumit un mediu cu o singură înregistrare. Autentificarea încă mai are loc ori de câte ori utilizatorii încearcă să acceseze un nou sistem; totuși, nu li se va cere lor parola. EIM reduce nevoia ca utilizatorii să păstreze și să gestioneze mai multe nume și parole pentru a accesa alte sisteme din rețea.

Odată ce un utilizator este autentificat în rețea, utilizatorul poate accesa servicii și aplicații din întreprindere fără a fi nevoie de mai multe parole la aceste sisteme diferite.

Centrul de informare are un întreg subiect dedicat EIM. Vedeți Maparea identității de întreprindere.

Pentru a afla caracteristicile diferitelor moduri de a înrola utilizatori în mediul Windows, vedeți “Tipurile de configurare a utilizatorilor” la pagina 20.

Atributul de profil utilizator EIMASSOC

EIMASSOC este un atribut de profil utilizator proiectat special pentru a ajuta la configurarea EIM. În promptul de comandă OS/400 tastați CHGUSRPRF și numele de profil utilizator și apoi apăsați F4 pentru a promta. Apoi derulați în jos până la sfârșit și veți vedea o secțiune etichetată Asocieri EIM. Iată un rezumat a ceea ce înseamnă fiecare câmp:

- **Elementul 1: Identificatorul EIM** Acesta este ID-ul utilizator pe care EIM îl folosește pentru a vă identifica. Gândiți-vă la el drept ID-ul master sub care vor fi memorate toate celelalte ID-uri. Dacă specificați *USRPRF atunci sistemul va folosi numele dumneavoastră de profil utilizator OS/400 drept identificator EIM. Alternativ, puteți specifica orice șir de caractere valid. Dacă introduceți *DLT în acest câmp și apăsați Enter, se va afișa o listă de opțiuni modificate pentru a șterge asocierile EIM.
- **Elementul 2: Tipul asocierii** Această valoare specifică cum va fi asociat cu identificatorul EIM profilul de utilizator OS/400 pe care îl editați. Cu mediul Windows în iSeries, valorile *TARGET, *TGTSRC sau *ALL vor permite crearea sau ștergerea automată a asocierilor destinației OS/400 și a asocierilor de sursă Windows.
- **Elementul 3: Acțiunea asocierii** Valorile speciale sunt:
 - *REPLACE Asocierile de sursă Windows vor fi înlăturate din toți identificatorii EIM care au o asociere pentru acest profil utilizator. Pentru utilizatorul înrolat, va fi adăugată o nouă asociere de sursă Windows la identificatorul EIM specificat.
 - *ADD Pentru utilizatorul înrolat, va fi adăugată o asociere de sursă Windows.
 - *REMOVE Asocierea de sursă Windows va fi înlăturată.
- **Elementul 4: Crearea identificatorului EIM** Această valoare specifică dacă identificatorul EIM ar trebui creat dacă nu există deja. Valorile speciale permise sunt *NOCRTEIMID, un identificator EIM nu va fi creat, sau *CRTEIMID, un identificator EIM va fi creat dacă nu există.

Asocieri EIM automate și manuale

Într-un mediu configurat EIM obișnuit, care folosește o singură înregistrare, asocierile de destinație OS/400 și asocierile de sursă Windows sunt de obicei definite. Cu administrarea de utilizator al serverului Windows integrat, administratorul de sistem poate decide să definească utilizatorii Windows înrolați ca având asocierile EIM definite automat. De exemplu, dacă un utilizator Windows înrolat are specificat EIMASSOC(*USRPRF *TARGET *ADD *CRTEIMID), OS/400 va crea automat o asociere de destinație OS/400 și o asociere sursă Windows. Informațiile EIMASSOC nu sunt memorate în profilul de utilizator. De asemenea, aceste informații nu sunt salvate sau restaurate cu profilul de utilizator. Și, dacă sistemul OS/400 nu este configurat pentru EIM, atunci nu este realizată nici o procesare a asocierilor și informațiile EIMASSOC sunt ignorate.

Dacă OS/400 este configurat să folosească EIM și procesarea EIMASSOC este definită pentru utilizatorul înrolat, administrarea de utilizator al serverului Windows integrat va crea sau șterge automat asocierile de sursă Windows pentru utilizator din registrul EIM Windows. Pentru un utilizator înrolat local în mediul Windows, numele registrului EIM Windows este numele DNS (Domain Name System - Sistem de nume domeniu) local, complet determinat. Tipul registrului EIM Windows este definit să fie Windows 2000. Pentru utilizatori înrolați într-un domeniu Windows, numele registrului Windows este numele DNS de domeniu complet determinat și tipul de registru Windows este definit să fie Kerberos - majuscule ignorate. Dacă

EIMASSOC este definit pentru un utilizator și OS/400 este configurat să folosească EIM și registrul EIM Windows nu există, atunci administrarea de utilizator al serverului Windows integrat va crea registrul EIM Windows.

Folosirea asocierilor EIM pentru a permite diferite nume de profil utilizator Windows

EIM furnizează un mecanism de asociere a profilurilor utilizator într-un sistem director. EIM permite ca un identificator EIM să aibă definită o asociere de destinație profil utilizator OS/400 și permite să fie definită o asociere sursă de profil utilizator Windows. Este posibil pentru un administrator de utilizatori să definească o asociere sursă Windows folosind un nume de profil utilizator Windows diferit de numele de profil utilizator destinație OS/400. Administrarea de utilizatori Windows integrat va folosi pentru înrolarea de utilizator în Windows profilul de utilizator Windows de asociere de sursă Windows EIM definit, dacă există. Asocierea de destinație OS/400 trebuie să fie definită. Folosind identificatorul EIM, asocierea de sursă Windows trebuie să fie definită de administrator. Asocierea de sursă Windows trebuie să fie definită pentru același identificator EIM din numele și tipul corecte de registru EIM Windows. Pentru un utilizator înrolat local în Windows, numele registrului EIM Windows este numele DNS (domain name server - Sistem de nume domeniu) local, complet determinat. Tipul registrului EIM Windows este definit să fie EIM_REGTYPE_WIN2K. Pentru utilizatori înrolați într-un domeniu Windows, numele registrului Windows este numele DNS de domeniu complet determinat și tipul de registru Windows este definit să fie EIM_REGTYPE_KERBEROS_IG.

Terminarea înrolării de utilizator în mediul Windows

Pentru a termina înrolarea unui utilizator în domeniile și serverele din mediul Windows, urmați acești pași la consola de server Windows integrat:

1. Expandați **Rețea** —> **Administrare Windows** —> **Înrolare utilizator**.
2. Expandați domeniul sau serverul care conține utilizatorul pe care doriți să îl delogați.
3. Selectați **Utilizatori**.
4. Faceți clic dreapta pe utilizatorul pe care doriți să îl delogați.
5. Selectați **Delogare**.
6. Faceți clic pe **Delogare** în fereastra de confirmare.

Efecte ale terminării înrolării de utilizator în mediul Windows

Când terminați înrolarea de utilizator în mediul Windows, înlăturați de asemenea utilizatorul atât din lista de utilizatori de server Windows înrolați, cât și din grupul de servere Windows AS400_Users (sau OS400_Users). Doar dacă utilizatorul nu este un membru al grupului de servere Windows AS400_Permanent_Users (sau OS400_Permanent_Users), veți șterge utilizatorul și din mediul Windows.

Nu puteți șterge utilizatori care sunt membri ai grupului de servere Windows AS400_Permanent_Users (sau OS400_Permanent_Users) din serverul Windows prin terminarea înrolării sau prin ștergerea lor din OS/400. Totuși, terminarea înrolării înlătură utilizatorul din lista de utilizatori de server Windows înrolați și din grupul de servere Windows AS400_Users (sau OS400_Users).

Puteți păstra utilizatori în mediul Windows după ce ați terminat înrolarea lor în OS/400. Totuși, aceasta nu se recomandă. Aceasta face posibilă adăugarea acestor utilizatori în grupuri din OS/400 și schimbarea parolilor din OS/400 fără ca aceste modificări să apară vreodată în mediul Windows. Aceste discrepanțe pot îngreuna urmărirea utilizatorilor din orice sistem.

Puteți termina înrolarea de utilizator în mai multe moduri. Acțiunile care duc la terminarea înrolării de utilizator sunt următoarele:

- Terminarea intenționată a înrolării pentru utilizator.
- Ștergerea profilului utilizator OS/400.
- Terminarea înrolării pentru toate grupurile OS/400 de care aparține utilizatorul.

- Înlăturarea utilizatorului dintr-un grup OS/400 înrolat când utilizatorul nu aparține de nici un alt grup înrolat.

Terminarea înrolării de grup în mediul Windows

Când terminați înrolarea unui grup în mediul Windows, tuturor utilizatorilor care au înrolarea limitată la acel grup li se va termina de asemenea înrolarea. Dacă un grup are doar membri care au fost înrolați prin el, grupul este șters din mediul Windows.

Totuși, dacă grupul are membri care au fost mai degrabă adăugați din mediul Windows decât înrolați din OS/400, grupul nu este șters. Singurii membri pe care îi poate deține grupul sunt membrii neînrolați.

Pentru a termina înrolarea unui grup în domeniile și serverele din mediul Windows, urmați acești pași în Navigator iSeries:

1. Expandați **Rețea** → **Administrare Windows** → **Înrolare utilizator**.
2. Expandați domeniul sau serverul care conține grupul pe care doriți să îl delogați.
3. Selectați **Grupuri**.
4. Faceți clic dreapta pe grupul pe care doriți să îl delogați.
5. Selectați **Delogare**.
6. Faceți clic pe **Delogare** în fereastra de confirmare.

Utilizatorul QAS400NT

Trebuie să setați utilizatorul QAS400NT pentru a putea să înrolați cu succes un profil de grup sau de utilizator OS/400 într-un domeniu sau un server local în următoarele cazuri:

- Vă înrolați într-un domeniu printr-un server membru.
- Vă înrolați într-un server local folosind un șablon care specifică o cale de director de bază, așa cum este discutat în secțiunea “Specificarea unui director de bază într-un șablon” la pagina 106).
- Vă înrolați într-un domeniu printr-o partiție OS/400 care conține atât controleri de domeniu cât și servere membri din același domeniu.

Nu trebuie să setați utilizatorul QAS400NT pentru a putea să înrolați cu succes un profil de grup sau de utilizator OS/400 într-un domeniu sau un server local în următoarele cazuri:

- Vă înrolați într-un domeniu printr-o partiție OS/400 care conține un controler de domeniu, dar nici un server membru din același domeniu.
- Vă înrolați într-un server local (sau local într-un server membru) folosind un șablon care nu specifică o cale de director de bază.

Dacă trebuie să setați utilizatorul QAS400NT, urmați acești pași:

1. Creați profilul de utilizator QAS400NT în OS/400 cu Clasa de utilizator *USER. Notați parola deoarece veți avea nevoie de ea la pasul următor. Asigurați-vă că parola se conformează regulilor de parole Windows dacă vă înrolați într-un domeniu. Vedeți “Considerente privind parola” la pagina 22.
2. Creați contul de utilizator QAS400NT în consola Windows a serverului Windows integrat prin care vă înrolați. Observați că parola de profil utilizator OS/400 și parola de cont utilizator Windows trebuie să fie aceleași pentru utilizatorul QAS400NT.
 - a. Setarea QAS400NT într-un controler de domeniu
În controlerul de domeniu al domeniului pentru care setați înrolarea, creați contul de utilizator QAS400NT după cum urmează:
 - 1) Din consola serverului integrat
 - a) • În Windows 2000 Server faceți clic pe **Start** → **Programs** → **Administrative Tools** → **Computer Management** → **Local Users and Groups**.

- În Windows Server 2003 faceți clic pe **Start** → **Programs** → **Administrative Tools** → **Computer Management** → **System Tools** → **Local Users and Groups**.

b) Selectați **System Tools** → **Local Users and Groups**.

2) Faceți clic dreapta pe folderul **Users** (sau pe folderul la care aparține utilizatorul) și selectați **New** → **User...**

3) Introduceți următoarele setări:

Nume complet: qas400nt
Nume logare utilizator: qas400nt

4) Faceți clic pe Next. Introduceți următoarele setări:

Parolă: (aceeași parolă pe care ați folosit-o pentru QAS400NT în OS/400)
Deselectați: Utilizatorul trebuie să schimbe parola la următoarea logare
Selectați: Utilizatorul nu poate schimba parola
Selectați: Parola nu expiră niciodată

5) Faceți clic pe Next, apoi pe Finish

6) Faceți clic dreapta pe icoana de utilizator QAS400NT și selectați Properties.

7) Faceți clic pe fișa **Member of** și apoi pe Add.

8) Introduceți Domain Adminis în casetă și faceți clic pe OK, apoi pe OK din nou. Aceasta dă contului de utilizator QAS400NT suficiente drepturi de a crea utilizatori.

b. Setarea QAS400NT într-un server local

În serverul local (sau în serverul membru dacă vă înrolați local) pentru care setați înrolarea, creați contul de utilizator QAS400NT după cum urmează:

1) Din consola serverului integrat

- În Windows 2000 Server faceți clic pe **Start** → **Programs** → **Administrative Tools** → **Computer Management** → **Local Users and Groups**.

- În Windows Server 2003 faceți clic pe **Start** → **Programs** → **Administrative Tools** → **Computer Management** → **System Tools** → **Local Users and Groups**.

2) Faceți clic dreapta pe folderul **Users** și selectați **New User...**

3) Introduceți următoarele setări:

Nume utilizator: qas400nt
Nume complet: qas400nt
Parolă: (aceeași parolă pe care ați folosit-o pentru QAS400NT în OS/400)
Deselectați: Utilizatorul trebuie să schimbe parola la următoarea logare
Selectați: Utilizatorul nu poate schimba parola
Selectați: Parola nu expiră niciodată

4) Faceți clic pe Create, apoi pe Close.

5) Faceți clic dreapta pe icoana de utilizator QAS400NT și selectați Properties.

6) Faceți clic pe fișa Member Of și apoi pe Add.

7) Introduceți Administrators în casetă și faceți clic pe OK, apoi pe OK din nou. Aceasta dă contului de utilizator QAS400NT drepturi pentru Serviciile de administrare utilizatori.

3. Înrolați profilul de utilizator QAS400NT OS/400 în domeniu sau în serverul local folosind Navigator iSeries sau comanda CHGNWSUSRA. Citiți: "Înrolarea unui singur utilizator OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries" la pagina 103, pentru o descriere a modului de a face aceasta. Nu încercați să folosiți un șablon la înrolarea QAS400NT.

4. Folosiți Navigator iSeries sau comanda WRKNWSENK pentru a confirma că QAS400NT a fost înrolat cu succes. Acum puteți să înrolați profiluri de utilizator OS/400 prin intermediul controlerelor de domeniu sau a serverelor membri din domeniu.

Note:

- Puteți modifica parola QAS400NT din OS/400 din moment ce este acum un utilizator înrolat.
- Dacă există pe o singură partiție OS/400 mai multe servere integrate care aparțin de domenii diferite, trebuie să setați QAS400NT pentru fiecare domeniu. Toate conturile de utilizator QAS400NT trebuie să

aibă aceeași parolă ca și profilul de utilizator OS/400. Alternativ, considerați folosirea Active Directory sau a relațiilor de încredere între domenii și înrolați utilizatori doar într-un singur domeniu.

- Dacă aveți mai multe partiții OS/400 și mai multe servere integrate, parolele QAS400NT din partiții OS/400 diferite pot fi diferite atâta timp cât nici un domeniu nu conține servere integrate pe mai mult de o partiție OS/400. Regula este că toate profilurile utilizator QAS400NT OS/400 și toate conturile de utilizator Windows corespunzătoare trebuie să aibă aceeași parolă pentru un anumit domeniu.
- Asigurați-vă că nu ștergeți profilul de utilizator QAS400NT din OS/400 și că nu lăsați să expire parola. Pentru a micșora riscul de a expira parola QAS400NT pe unul din multiplele partiții OS/400 din același domeniu Windows, este recomandat să permiteți doar unei singure partiții OS/400 să propage modificările asupra profilului utilizator QAS400NT. Citiți "Prevenirea înrolării și a propagării într-un server Windows integrat", pentru o descriere a modului de a face aceasta.
- Dacă aveți mai multe partiții OS/400, fiecare cu un server Windows integrat în același domeniu, eșuarea de a păstra sincronizate parolele QAS400NT pe toate partițiile OS/400 poate crea probleme la înrolare. Pentru a micșora această problemă, vă recomandăm să limitați propagarea modificărilor asupra parolei QAS400NT la doar o singură partiție OS/400, dar să permiteți altor partiții să aibă suficientă autorizare pentru înrolarea de utilizatori. Atunci, eșuarea de a modifica o parolă pe una din celelalte partiții împiedică înrolare de utilizator doar din acea partiție. Citiți "Prevenirea înrolării și a propagării într-un server Windows integrat", pentru o descriere a modului de a face aceasta.

Prevenirea înrolării și a propagării într-un server Windows integrat

Există mai multe motive pentru care ați dori să împiedicați propagarea profilului utilizator OS/400 la un anumit server integrat:

- Dacă există mai multe servere integrate care aparțin aceluiași domeniu și ele se află toate în aceeași partiție OS/400, atunci înrolarea de profil utilizator se va face implicit prin toate serverele integrate din acea partiție. Pentru a reduce traficul de rețea traffic puteți opri înrolarea în toate serverele integrate din domeniu cu excepția unuia. Acest unic server integrat ar fi în mod normal controlerul de domeniu, dacă el se află în partiție.
- Dacă există mai multe servere integrate care aparțin aceluiași domeniu, dar se află toate în partiții OS/400 diferite, există un risc ca parola QAS400NT să iasă din sincronizare și să cauzeze probleme cu înrolarea de profil utilizator. Prin împiedicarea propagării de profiluri de utilizator QAS400NT din toate partițiile OS/400 cu excepția uneia, puteți reduce riscul problemelor de înrolare. Obsevați că celelalte partiții OS/400 dețin suficientă autorizare pentru a înrola utilizatori. Atunci, eșuarea de a modifica o parolă pe una din celelalte partiții împiedică înrolare de utilizator doar din acea partiție.

Există două metode de a împiedica propagarea profilului utilizator OS/400 la un anumit server integrat:

- Folosiți parametrul PRPDMNUSR (Propagate Domain User - Propagare utilizator de domeniu). Citiți mai jos pentru o descriere a modului de a face aceasta.
- Creați zone de date cu comanda CRTDTAARA (Create data area - Creare zonă de date). Citiți mai jos pentru o descriere a modului de a face aceasta.

Folosirea parametrului PRPDMNUSR pentru a împiedica înrolarea într-un domeniu printr-un anumit server integrat

Parametrul PRPDMNUSR (Propagate domain user - Propagare utilizator de domeniu) al comenzii CHGNWSD (Change network server description - Modificare descriere de server de rețea) poate fi folosit pentru a împiedica înrolarea de utilizator într-un domeniu printr-un anumit server integrat. Puteți de asemenea seta acest parametru când instalați un server integrat folosind comanda INSWNTSVR (Install Windows Server - Instalare server Windows). Această opțiune poate fi utilă în cazurile unde există o singură partiție OS/400 care controlează mai multe servere Windows integrate care aparțin aceluiași domeniu, deoarece ea poate opri înrolarea pentru toate serverele integrate cu excepția unuia.

Pentru a folosi parametrul PRPDMNUSR pentru a împiedica înrolarea de utilizator, continuați după cum urmează:

1. Folosind comanda WRKNWSD (Work with Network Server Description - Gestionare descrieri de server de rețea) selectați serverul integrat pe care doriți să opriți înrolarea. (Nu trebuie să dezactivați serverul.)
2. Introduceți comanda: CHGNWSD NWSD(numenwsd) PRPDMNUSR(*NO)

Note:

- Nu opriți înrolarea pentru toate serverele integrate din domeniu. Altfel toți utilizatorii ar putea intra în starea *UPDPND (update pending - actualizare în așteptare) și nu pot avea loc propagări ulterioare.
- Ați putea lăsa două servere integrate activate pentru înrolarea de utilizator astfel încât să puteți să mai faceți modificări dacă unul din servere se deteriorează.

Folosirea comenzii CRTDTAARA pentru a împiedica înrolarea QAS400NT într-un anumit server integrat

Comanda CRTDTAARA (Create Data Area - Creare zonă de date) poate fi folosită pentru a împiedica doar înrolarea profilului utilizator QAS400NT pentru serverul integrat specificat. Propagarea celorlalte profiluri de utilizator nu este afectată. Această opțiune poate fi utilă în cazurile unde există mai multe servere integrate care aparțin aceluiași domeniu, dar ele se află toate în partiții OS/400 diferite. Doriți să înrolați profiluri de utilizator din aceste partiții OS/400 diferite, dar să nu existe mai multe profiluri de utilizator QAS400NT care să propage parole către domeniu. Urmați acești pași:

1. Alegeți o partiție OS/400 pe care doriți să o folosiți pentru înrolarea QAS400NT în domeniu. Asigurați-vă că QAS400NT este înrolat în această partiție OS/400.
2. Dacă QAS400NT este înrolat în alte partiții OS/400 atunci urmați acești pași:
 - a. În controlerul de domeniu, adăugați contul de utilizator QAS400NT la grupul OS400_Permanent_Users pentru a vă asigura că nu va fi șters.
 - b. În partițiile OS/400 unde doriți să împiedicați înrolarea QAS400NT, ștergeți profilul de utilizator QAS400NT.
3. În partițiile OS/400 unde doriți să împiedicați înrolarea QAS400NT, creați o zonă de date cu această comandă:

```
CRTDTAARA DTAARA(QUSRSYS/numenwsdAU) TYPE(*CHAR) LEN(10) VALUE( *NOPROP )
```

unde **numenwsd** este numele descrierii de server de rețea pentru serverul integrat și ***NOPROP** este cuvântul cheie care anunță că parametrii de profil utilizator QAS400NT (inclusiv parola) nu sunt propagați din această partiție OS/400.

4. Creați și înrolați profilul de utilizator QAS400NT în fiecare din partițiile OS/400 pe care ați creat zone de date. Observați că trebuie încă să păstrați actuală parola QAS400NT (să nu fie expirată) pe toate aceste partiții OS/400 pentru a se putea produce înrolarea de profiluri de utilizator (altele decât QAS400NT). Deoarece parola QAS400NT nu este propagată, nu contează care este parola, cât timp ea nu este expirată.


Capitolul 11. Salvarea și recuperarea serverelor Windows integrate

Deoarece mediul Windows din iSeries combină două sisteme de operare (Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 cu OS/400), puteți folosi fie utilitare OS/400, fie utilitare de server Windows, fie o combinație a celor două pentru a gestiona salvarea de rezervă. Când vă stabiliți strategia de salvare de rezervă, citiți subiectul Salvare de rezervă și recuperare și documentația Microsoft.

Pentru a face o copie de rezervă a unui server integrat din iSeries, aveți aceste opțiuni de bază:

- Facerea unei copii de rezervă complete a sistemului în OS/400. Vedeți subiectul Salvarea de rezervă a serverului dumneavoastră.
- Facerea unei copii de rezervă a descrierii de server de rețea (NWSD) și a drive-urilor care sunt asociate cu serverul integrat în iSeries. Vedeți “Salvarea NWSD și a drive-urilor asociate cu un server Windows integrat”.
- Facerea unei copii de rezervă a anumitor fișiere de server integrat folosind comenzile OS/400 SAV și RST și utilitarul NetServer sau de salvare OS/400. Vedeți “Salvarea de rezervă a anumitor fișiere și directoare server Windows integrat” la pagina 119.

Opțiunea dumneavoastră de recuperare depinde de cum ați făcut copia de rezervă a sistemului și de ce aveți nevoie să recuperați.

- Dacă aveți nevoie să recuperați întreg sistemul, citiți cartea Salvarea de rezervă și recuperarea .
- Dacă aveți nevoie să restaurați o descriere de server de rețea și drive-urile OS/400 asociate, citiți “Restaurarea NSWD-ului unui server Windows integrat și a drive-urilor” la pagina 124.
- Pentru a restaura date de server integrat (fișiere, directoare, partajări și registru Windows) pe care le-ați salvat cu comanda SAV (Save - Salvare), vedeți “Recuperarea fișierelor de server Windows integrat” la pagina 127.
- Pentru a restaura fișiere pe care le-ați salvat cu utilitarele de salvare Windows sau cu alte utilitare, folosiți acele utilitare.

Salvarea NWSD și a drive-urilor asociate cu un server Windows integrat

Când instalați un server integrat, OS/400 creează o descriere de server de rețea și drive-uri predefinite pentru serverul dumneavoastră, pe care trebuie să le salvați. Vedeți “Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate” la pagina 89. Unele dintre drive-uri sunt ale sistemului (drive-ul de instalare și drive-urile de sistem); celelalte sunt ale utilizatorului. Deoarece serverul Windows le consideră drept un sistem unificat, trebuie să salvați toate drive-urile și descrierea de server de rețea pentru a le putea restaura corect.

Sistemul de operare Microsoft Windows și fișierele de care este nevoie pentru a porni serverul integrat se află pe drive-urile C și D ale serverului (sau drive-urile C, D și E pentru serverele create înainte de versiunea V4R5). Mediul Windows în iSeries vă permite să salvați și să restaurați aceste drive-uri drept obiecte spațiu de stocare de server de rețea OS/400. Aceste obiecte sunt salvate drept părți ale sistemului OS/400 când faceți o copie de rezervă completă a sistemului OS/400. Puteți de asemenea anume salva descrierea de server de rețea și spațiile de stocare asociate. Relizarea zilnică a unei copii de rezervă a drive-ului de sistem este o idee bună.

Salvarea spațiilor de stocare este cea mai rapidă, dar cea mai puțin flexibilă metodă de salvare a serverului dumneavoastră integrat, deoarece nu puteți restaura fișiere individuale. Alternativ, puteți salva anumite fișiere și directoare individuale pentru a elimina salvările de drive de BOOT, de RDISK și de registru pe care le-ați face cu un server Windows bazat pe PC. Vedeți “Salvarea de rezervă a anumitor fișiere și directoare server Windows integrat” la pagina 119.

Pentru a face o copie de rezervă a descrierii de server de rețea și a drive-urilor care sunt asociate cu serverele integrate, vedeți aceste subiecte:

- “Salvarea NWSD a unui server Windows integrat”.
- “Salvarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create în sisteme OS/400 versiunea V4R5 și mai recentă”.
- “Salvarea de rezervă a drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create pe sisteme anterioare V4R5 OS/400” la pagina 115.
- “Salvarea de rezervă a drive-urilor definite de utilizator pentru un server Windows integrat” la pagina 116.
- “Salvarea și restaurarea informațiilor de înrolare utilizator” la pagina 117.
- Puteți vedea o tabelă de obiecte utilizator și de obiecte sistem pe care “Ce obiecte se salvează și locația lor pe OS/400” la pagina 117.

Salvarea NWSD a unui server Windows integrat

Când salvați obiectele de spațiu de stocare care sunt asociate cu un server Windows integrat, trebuie să salvați de asemenea NWSD-ul (Network Server Description - Descrierea de server de rețea). Altfel, serverul Windows nu ar putea să restabilească elemente cum ar fi permisiunile de Sistem de fișiere de server Windows. Pentru a salva un NWSD, folosiți comanda SAVCFG (Save Configuration - Salvare configurație):

1. În linia de comandă OS/400 tastați SAVCFG.
2. Apăsăți Enter pentru ca OS/400 să salveze configurația NWSD.

Notă: Comanda SAVCFG (Save Configuration - Salvare configurație) va salva obiectele asociate cu un NWSD și spațiile de stocare de server de rețea statice curente. Ea nu salvează legăturile asociate cu spațiile de stocare adăugate dinamic. Acestea vor trebui adăugate manual odată ce au fost restaurate configurația și spațiile de stocare legate dinamic.

Salvarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create în sisteme OS/400 versiunea V4R5 și mai recentă

Când instalați un server integrat în sisteme versiunea V4R5 și mai recentă, OS/400 creează drive-urile de sistem și sursă de instalare (C și D) ca drive-uri predefinite, pe care trebuie să le salvați. Vedeți “Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate” la pagina 89.

Notă: Tratați o descriere de server rețea (NWSD) de tip *WINDOWSNT, drive-urile sale predefinite și orice drive-uri definite de utilizator legate de ea ca o unitate. Salvați-le și restaurați-le în același timp. Împreună, ele constituie un sistem complet și ar trebui tratate ca atare. Altfel, serverul integrat s-ar putea să nu fie capabil să restabilească elemente cum ar fi permisiunile sistemului de fișiere server Windows.

Pentru a salva drive-urile (spațiile de stocare de server de rețea) care se află în pool-ul de discuri sistem (ASP) din OS/400, faceți acestea:

1. Dacă salvați pe bandă, asigurați-vă că ați montat o bandă care este formatată pentru OS/400.
2. Opriți serverul integrat pentru a împiedica utilizatorii să actualizeze fișiere în timpul salvării de rezervă. Vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79.
3. În linia de comandă OS/400 tastați SAV și apăsați F4.
4. Dacă salvați spațiul de stocare pe bandă, specificați numele dispozitivului dumneavoastră de bandă (de exemplu, /QSYS.LIB/TAP01.DEVD) în câmpul *Dispozitiv*.
Dacă salvați spațiul de stocare într-un fișier de salvare în loc de a-l salva pe o bandă, specificați calea către fișierul de salvare ca dispozitiv. De exemplu, pentru a folosi un fișier de salvare numit MYSAVF în biblioteca WINBACKUP, veți specifica pentru dispozitiv '/QSYS.LIB/WINBACKUP.LIB/MYSAVF.FILE'.
5. În câmpul Nume de sub Obiecte:, specificați '/QFPNWSSTG/stgspc', unde stgspc este numele spațiului de stocare de server de rețea.
 - Pentru drive-ul de sistem (C), folosiți /QFPNWSSTG/numenwsd1.
 - Pentru a salva drive-ul D, folosiți /QFPNWSSTG/numenwsd2.

- Pentru spații de stocare create într-un pool de discuri de utilizator, folosiți /QFPNWSSTG/stgspc și dev/QASPnn/stgspc.UDFS , unde stgspc este numele spațiului de stocare de server de rețea și n este numărul pool-ului de discuri de utilizator.
 - Pentru un pool de discuri independent, folosiți /QFPNWSSTG/stgspc și dev/independent ASP name/stgspc.UDFS , unde independent ASP name este numele pool-ului de disc independent și stgspc este numele spațiului de stocare de server de rețea.
6. Specificați valori pentru orice alți parametri pe care îi doriți și apăsați Enter pentru a salva spațiul de stocare.
 7. Apoi, porniți serverul integrat. Vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79.

Puteți citi mai multe aici: “Ce obiecte se salvează și locația lor pe OS/400” la pagina 117.

Salvarea de rezervă a drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create pe sisteme anterioare V4R5 OS/400

Serverele Windows integrate create pe sisteme pre-V4R5 au C, D și E ca drive-uri predefinite. Vedeți “Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate” la pagina 89. Fișierele care conțin aceste drive-uri sunt în biblioteca QUSRSYS. Dacă drive-ul de sistem (drive-ul E) este mai mare de 1007 Megaocteți, acele date intră într-un spațiu de stocare de utilizator, pe care trebuie de asemenea să îl salvați. Chiar și după ce vă migrați sistemul pe V4R5, aceste drive-uri rămân unde au fost create dacă nu reinstalați serverul Windows.

Notă: Tratați o descriere de server rețea (NWS) de tip *WINDOWSNT, drive-urile sale predefinite și orice drive-uri definite de utilizator legate de ea ca o unitate. Salvați-le și restaurați-le în același timp. Pentru serverul Windows, ele sunt un sistem întreg și ar trebui tratate ca atare. Altfel, serverul Windows s-ar putea să nu fie capabil să restabilească elemente cum ar fi permisiunile sistemului de fișiere server Windows.

Pentru a salva drive-urile pentru aceste NWS-uri, folosiți comanda SAVOBJ (Save Object - Salvare obiect):

1. Dacă salvați pe bandă, asigurați-vă că ați montat o bandă care este formatată pentru OS/400.
2. Opriti activitatea serverului integrat pentru a împiedica utilizatorii să actualizeze fișierele în timp ce le salvați. Vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79.
3. În linia de comandă OS/400, tastați SAVOBJ și apăsați F4.
4. În câmpul Obiecte, specificați *numele nwsd*.
5. În câmpul Bibliotecă, specificați QUSRSYS.
6. Dacă salvați spațiul de stocare pe bandă, specificați numele dispozitivului dumneavoastră de bandă în câmpul Dispozitiv (de exemplu, TAP01). Dacă doriți să folosiți un fișier de salvare în locul unei benzi, specificați *SAVF ca dispozitiv și activați opțiunea de compresie a datelor.
7. Pentru Tip obiect, specificați *SVRSTG.
8. Dacă folosiți un fișier de salvare, apăsați F10 pentru a vedea parametrii suplimentari.
9. În câmpul Fișier de salvare, specificați calea către fișierul dumneavoastră de salvare (de exemplu *winbackup/svrstg3*).
10. Dacă folosiți un fișier de salvare, derulați două pagini în jos și modificați valoarea pentru Comprimare date în *YES.

Dacă drive-ul de sistem (drive-ul E) este mai mare de 1007 Megaocteți, pentru a salva datele care intră într-un spațiu de stocare de utilizator folosiți comanda SAV (Save - Salvare):

1. În linia de comandă OS/400 tastați SAV și apăsați F4.
2. Dacă salvați spațiul de stocare pe bandă, specificați numele dispozitivului dumneavoastră de bandă (de exemplu, /QSYS.LIB/TAP01.DEVD) în câmpul *Dispozitiv*.

Dacă salvați spațiul de stocare într-un fișier de salvare în loc de a-l salva pe o bandă, specificați calea către fișierul de salvare ca dispozitiv. De exemplu, pentru a folosi un fișier de salvare numit MYSAVF în biblioteca WINBACKUP, veți specifica pentru dispozitiv '/QSYS.LIB/WINBACKUP.LIB/MYSAVF.FILE'.

3. În câmpul Nume sub Obiecte:, specificați '/QFPNWSSTG/nwsdname3', unde *nwsdname* este numele spațiului de stocare al serverului de rețea.
4. Specificați valori pentru orice alți parametrii pe care îi doriți și apăsați Enter pentru a salva spațiul de stocare.
5. Porniți serverul integrat. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.

Salvarea de rezervă a drive-urilor definite de utilizator pentru un server Windows integrat

Drive-urile pe care le creați pentru serverele dumneavoastră integrate sunt în sistemul de fișiere integrat. Pentru a salva aceste spații de stocare de pe pool-ul de disc de utilizator (ASP) pe OS/400, folosiți comanda SAV (Save - Salvare)

Notă: Tratați o descriere de server rețea (NWSD) de tip *WINDOWSNT, drive-urile sale predefinite și orice drive-uri definite de utilizator legate de ea ca o unitate. Salvați-le și restaurați-le în același timp. Ele constituie un sistem întreg și ar trebui tratate ca atare. Altfel, serverul integrat s-ar putea să nu fie capabil să restabilească elemente cum ar fi permisiunile sistemului de fișiere server Windows.


Pentru a salva drive-uri dintr-un pool de discuri de utilizator (ASP) pe OS/400, faceți următoarele:

1. Dacă salvați pe bandă, asigurați-vă că ați montat o bandă care este formatată pentru OS/400.
2. Pentru spații de stocare server de rețea create într-un pool de discuri independent, verificați dacă dispozitivul pool de memorie auxiliar (ASP) este activat înainte de a salva obiectul 'dev/independent ASP name/stgspc.UDFS'.
3. Opriti activitatea serverului integrat dezactivând descrierea serverului rețea pentru a împiedica utilizatorii să actualizeze fișierele în timpul copierii de rezervă. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.
4. În linia de comandă OS/400 tastați SAV și apăsați F4.
5. Dacă salvați spațiul de stocare pe bandă, specificați numele dispozitivului dumneavoastră de bandă (de exemplu, /QSYS.LIB/TAP01.DEVD) în câmpul *Dispozitiv*.
Dacă salvați spațiul de stocare într-un fișier de salvare în loc de a-l salva pe o bandă, specificați calea către fișierul de salvare ca dispozitiv. (De exemplu, pentru a folosi un fișier de salvare numit MYSAVF în biblioteca WINBACKUP, veți specifica '/QSYS.LIB/WINBACKUP.LIB/MYSAVF.FILE' pentru dispozitiv.) Altfel, utilizați numele dispozitivului dumneavoastră (de exemplu, /QSYS.LIB/TAP01.DEVD).
6. În câmpul *Nume* sub Obiecte:, specificați '/QFPNWSSTG/stgspc' precum și 'dev/QASPnn/stgspc.UDFS', unde stgspc este numele spațiului de stocare server de rețea și xx este numărul pool-ului de discuri.
 - Pentru spații de stocare create într-un pool de discuri utilizator, utilizați /QFPNWSSTG/stgspc precum și dev/QASPnn/stgspc.UDFS , unde stgspc este numele spațiului de stocare server de rețea și xx este numărul pool-ului de discuri utilizator.
 - Pentru un pool de discuri independent, utilizați /QFPNWSSTG/stgspc precum și dev/independent ASP name/stgspc.UDFS unde independent ASP name este numele unui pool de discuri independent și stgspc este numele spațiului de stocare server de rețea.
7. Specificați valori pentru orice alți parametrii pe care îi doriți și apăsați Enter pentru a salva spațiul de stocare.
8. Porniți serverul Windows. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.

Puteți afla informații suplimentare despre salvarea de rezervă a obiectelor de sistem și comenzile de salvare corespunzătoare în Salvarea de rezervă, recuperarea și disponibilitatea.

Metoda descrisă mai sus vă permite salvarea de rezervă și recuperarea spațiilor de stocare server de rețea întregi. Pentru a salva de rezervă și a recupera anumite fișiere, puteți folosi funcția nouă: "Salvarea de rezervă a anumitor fișiere și directoare server Windows integrat" la pagina 119.

Salvarea și restaurarea informațiilor de înrolare utilizator

În unele situații, s-ar putea să trebuiască să restaurați profiluri de utilizatori și informațiile lor de înrolare. Următoarele informații descriu comenzile și API-urile OS/400 pentru salvarea și restaurarea profilurilor de utilizatori folosite pentru înrolarea pe serverului Windows integrat. Mai multe informații despre salvarea de rezervă și recuperarea informațiilor de securitate OS/400 pot fi găsite în secțiunea Salvarea de rezervă și recuperarea informațiilor de securitate din Referințe privind securitatea iSeries .

Profilurile utilizator pot fi salvate folosind comanda SAVSECDTA sau API-ul QRSRAVO. Valoarea de sistem OS/400 QRETSVRSEC trebuie setată la 1 pentru suport înrolare server Windows integrat. Profilurile utilizator salvate cu comanda SAVSECDTA sau API-ul QRSRAVO pot fi restaurate folosind comanda RSTUSRPRF și specificând parametrul USRPRF(*ALL). Dacă parametrul USRPRF(*ALL) nu este specificat, atunci profilurile utilizator pot fi restaurate dacă parametrul și valoarea SECDTA(*PWDGRP) sunt specificate.

Dacă salvați profiluri de utilizator folosind API-ul QRSRAVO și este folosită o valoare dintr-o ediție destinație anterioară, definițiile de înrolare a profilurilor de utilizator nu vor fi restaurate. După restaurarea profilurilor de utilizator, înrolarea trebuie să fie definită. Folosiți Navigator iSeries sau comanda CHGNWSUSRA (Change Network Server User Attributes - Modificare atribute utilizator server rețea) pentru a defini înrolarea.

Profilurile utilizator trebuie salvate și restaurate folosind metodele de mai sus pentru înrolarea de server Windows integrat. Profilurile utilizator salvate și restaurate folosind alte comenzi sau API-uri nu sunt suportate pentru Windows.

Ce obiecte se salvează și locația lor pe OS/400

Multe obiecte sunt create ca rezultat al instalării mediului Windows pentru iSeries. Unele dintre aceste obiecte sunt legate de sistem, altele sunt legate de utilizator. Trebuie să le salvați pe toate dacă doriți să restaurați corespunzător. Puteți salva aceste obiecte folosind opțiuni ale comenzii OS/400 GO SAVE. Opțiunea 21 salvează întreg sistemul. Opțiunea 22 salvează datele de sistem. Opțiunea 23 salvează toate datele utilizator (care includ obiecte în QFPNWSSTG).

Dacă doriți să salvați un anumit obiect, folosiți unul din următoarele tabele pentru a vedea locația acelui obiect pe OS/400 și comanda de utilizat. Subiectul "Salvarea manuală a părților sistemului dumneavoastră" are informații suplimentare despre folosirea comenzilor de salvare. Adicional salvării întregului drive (spațiu de stocare), puteți de asemenea salva și restaura anumite fișiere și directoare. Vedeți "Salvarea de rezervă a anumitor fișiere și directoare server Windows integrat" la pagina 119.

Pentru servere Windows integrate create pe sisteme V4R5 și ulterioare

Conținut obiect	Nume obiect	Locație obiect	Tip obiect	Comandă salvare
Drive de boot și de sistem server integrat	nwsdname1	/QFPNWSSTG	Spații de stocare server de rețea predefinit în pool de discuri sistem (ASP)	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAV OBJ('/QFPNWSSTG/nwsdname1') DEV('/QSYS.LIB/TAP01.DEVD')
Drive de boot și de sistem server integrat	nwsdname1	/QFPNWSSTG	Spații de stocare server de rețea predefinit în pool de discuri utilizator	SAV OBJ('/QFPNWSSTG/nume_nwsd_1') ('/dev/QASPnn/nume_nwsd_1.UDFS')) DEV('/QSYS.LIB/TAP01.DEVD')
Drive sursă de instalare server integrat	nwsdname2	/QFPNWSSTG	Spațiu de stocare server de rețea predefinit în pool de discuri sistem	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAV OBJ('/QFPNWSSTG/nwsdname2') DEV('/QSYS.LIB/TAP01.DEVD')
Drive sursă de instalare server integrat	nwsdname2	/QFPNWSSTG	Spații de stocare server de rețea predefinit în pool de discuri utilizator	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAV OBJ('/QFPNWSSTG/nwsdname2') ('/dev/QASPnn/nwsdname2.UDFS')) DEV('/QSYS.LIB/TAP01.DEVD')
Drive sursă de instalare server integrat	nwsdname2	/QFPNWSSTG	Spații de stocare server de rețea predefinit într-un pool de discuri independent (ASP)	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAV OBJ('/QFPNWSSTG/nwsdname2') ('/dev/independent ASP name/nwsdname2.UDFS')) DEV('/QSYS.LIB/TAP01.DEVD')

Pentru servere Windows integrate create pe sisteme pre-V4R5

Conținut obiect	Nume obiect	Locație obiect	Tip obiect	Comandă salvare
Drive de boot server integrat	nwsdname1	QUSRSYS	Spațiu de stocare server predefinit	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAVOBJ OBJ(nwsdname1) LIB(QUSRSYS) DEV(TAP01) OBJTYPE(*SVRSTG)
Drive sursă de instalare server integrat	nwsdname2	QUSRSYS	Spațiu de stocare server predefinit	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAVOBJ OBJ(nwsdname2) LIB(QUSRSYS) DEV(TAP01) OBJTYPE(*SVRSTG)
Drive de sistem server integrat	nwsdname3	QUSRSYS	Spațiu de stocare server predefinit	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAVOBJ OBJ(nwsdname2) LIB(QUSRSYS) DEV(TAP01) OBJTYPE(*SVRSTG)
Drive de sistem server integrat	nwsdname3	/QFPNWSSTG	Spațiu de stocare server de rețea predefinit utilizat pentru drive-uri de sistem mai mari de 1007 MB	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAV OBJ('/QFPNWSSTG/nwsdname3') DEV('/QSYS.LIB/TAP01.DEVD')

Pentru toate serverele Windows integrate

Conținut obiect	Nume obiect	Locație obiect	Tip obiect	Comandă salvare
Date utilizator și aplicații	Diverse	/QFPNWSSTG	Spații de stocare server de rețea definit de utilizator în pool de discuri sistem	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAV OBJ('/QFPNWSSTG/stgspc') DEV('/QSYS.LIB/TAP01.DEVD')
Date utilizator și aplicații	Diverse	/QFPNWSSTG	Spații de stocare server de rețea definit de utilizator în pool de discuri utilizator	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAV OBJ('/QFPNWSSTG/stgspc') ('/dev/QASPnn/stgspc.UDFS') DEV('/QSYS.LIB/TAP01.DEVD')
Date utilizator și aplicații	Diverse	/QFPNWSSTG	Spații de stocare server de rețea definit de utilizator într-un pool de discuri independent	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAV OBJ('/QFPNWSSTG/stgspc') ('dev/independent ASP name/stgspc.UDFS') DEV('/QSYS.LIB/TAP01.DEVD')
Mesaje de la serverul integrat	Diverse	Diverse	Coadă de mesaje server	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAVOBJ OBJ(msgq) LIB(qlibrary) DEV(TAP01) OBJTYPE(*MSGQ)


Conținut obiect	Nume obiect	Locație obiect	Tip obiect	Comandă salvare
Obiecte de configurare OS/400 pentru servere integrate	Diverse	QSYS	Obiecte de configurare dispozitiv	GO SAVE, opțiuni 21, 22 sau 23 SAVCFG DEV(TAP01)
Diverse	Diverse	Tot QUSRSYS	Diverse	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAVLIB LIB(*NONSYS) sau LIB(*ALLUSR)
Codul OS/400 pentru IBM iSeries Integration for Windows Server	QNTAP	QSYS	Bibliotecă	GO SAVE, opțiuni 21 sau 22 SAVLIB LIB(*NONSYS) sau LIB(*IBM)
Codul Windows pentru IBM iSeries Integration for Windows Server	NTAP și subdirectoare	/QIBM/ProdData/NTAP	Director	GO SAVE, opțiuni 21 sau 22 SAV
Împărțiri fișiere server Windows	QNTC și subdirectoare	/QNTC/nume_server/nume_partaj	Director	GO SAVE, opțiuni 21 sau 22 SAV
Interfețe TCP OS/400	QATOCIFC	QUSRSYS	fișier fizic	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAVOBJ OBJ(QATOCIFC) LIB(QUSRSYS) DEV(TAP01) OBJTYPE(*MSGQ)
Interfețe TCP OS/400	QATOCLIFC	QUSRSYS	fișier logic	GO SAVE, opțiuni 21 sau 23 SAVOBJ OBJ(QATOCLIFC) LIB(QUSRSYS) DEV(TAP01) OBJTYPE(*MSGQ)

Salvarea de rezervă a anumitor fișiere și directoare server Windows integrat

IBM iSeries Integration for Windows Server vă permite să salvați date de server integrat (fișiere, directoare, partajări și regiștrii Windows) pe bandă sau disc împreună cu alte date OS/400 și să restaurați datele pe bază individuală. Totuși, nu ar trebui să folosiți această abordare ca procedură de salvare primară. Ar trebui însă să salvați periodic întregul dumneavoastră sistem și NWSD asociat cu serverul dumneavoastră Windows pentru recuperare în caz de dezastru. Apoi puteți alege să efectuați copii de rezervă zilnice doar pentru fișierele de server integrat care s-au modificat. Vedeți “Salvarea NWSD și a drive-urilor asociate cu un server Windows integrat” la pagina 113.

Pentru informații despre noua funcție salvare de rezervă la nivel de fișier, consultați aceste subiecte:

- Întâi citiți “Restricții de salvare de rezervă la nivel de fișier” la pagina 120.
- Pentru a efectua salvare de rezervă la nivel de fișier a serverului dumneavoastră integrat, trebuie întâi să consultați: “Operații de setare administrator preliminară” la pagina 121.
- “Salvarea fișierelor dumneavoastră” la pagina 122

Puteți folosi și o utilitate cum ar fi Programul de salvare de rezervă care vine cu Windows (vedeți "Utilitarul Windows Backup" la pagina 123) sau Tivoli Storage Manager pentru a vă copia de rezervă fișierele de server integrat. Puteți găsi informații suplimentare despre Soluții de gestionare memorie Tivoli la Pagina de Web Soluții de gestionare memorie Tivoli. 

Restricții de salvare de rezervă la nivel de fișier

Când folosiți copierea de rezervă la nivel de fișier, trebuie să cunoașteți următoarele limitări și restricții:

Limitări:

- Acest suport nu este disponibil pentru un server Windows conectat la rețea deoarece codul vine împachetat cu IBM iSeries Integration for Windows Server.
- Această metodă nu face copii de rezervă ale fișierelor care sunt parte a codului IBM iSeries Integration for Windows Server.
- Nu puteți opri utilizatorii să se înroleze și să acceseze date pe server în timpul rulării comenzii Salvare (SAV) sau Restaurare (RST). IBM iSeries Integration for Windows Server poate salva un fișier care este în folosință atâta timp cât poate citi fișierul. În consecință, ar trebui să copiați de rezervă fișierele dumneavoastră de server integrat când vă așteptați ca puțini utilizatori să acceseze sistemul. O notă care să spună utilizatorilor să evite accesarea serverului ar fi o precauție bună.
- Profilul de utilizator QSECOFR nu ar trebui folosit la realizarea copierii de rezervă la nivel de fișier. Chiar dacă este înrolat la serverul integrat, QSECOFR nu va fi folosit la copierea de rezervă a fișierelor. Contul de sistem local Windows va fi folosit în locul acestuia. S-ar putea să nu aibă autorizarea necesară pentru a copia de rezervă toate fișierele cerute.
- Dacă valoarea *LCLPDMGT de profil utilizator este *YES, atunci valoarea sistem, QRETSVRSEC, trebuie setată la 1 și parola de utilizator trebuie schimbată sau utilizatorul a deschis o sesiune după ce QRETSVRSEC a fost modificat.
- Dacă valoarea profilului utilizator *LCLPDMGT este *NO, atunci autentificarea de rețea (kerberos) este folosită. Utilizatorul trebuie să acceseze operația iSeries printr-o aplicație activată EIM (precum semnarea unică Navigator iSeries). Vedeți "Suportul pentru SBMNWSCMD și salvarea de rezervă la nivel de fișier pentru Kerberos v5 și EIM" la pagina 86 pentru informații suplimentare.

Cerințe:

- Serverul integrat trebuie să fie activ și să aibă o conexiune LAN privată TCP/IP (Ethernet intern sau virtual punct-la-punct) funcțională cu OS/400. Trebuie să vă copiați de rezervă fișierele de server integrat înainte de a pune sistemul în stare restrictivă pentru copierea de rezervă a restului de fișiere OS/400, fie după terminarea operațiilor de stare restrictivă.
- Această procedură necesită ca dumneavoastră să aveți același ID utilizator și parolă pe serverul integrat și pe OS/400.
- Contul dumneavoastră de utilizator server integrat trebuie să fie membru al grupului de Administratori.
- Salvarea de rezervă la nivel de fișier folosește sistemul de fișiere QNTC (NetClient) pentru a construi lista fișierelor de salvat. QNTC folosește NetServer iSeries pentru a localiza servere în domeniu. Trebuie să aveți NetServer iSeries în același domeniu (vedeți "Verificarea că NetServer iSeries și serverul Windows integrat sunt în același domeniu" la pagina 122) cu serverul integrat din care doriți să salvați fișierele.
- Aveți grijă la încercarea de restaurare a tuturor fișierelor de pe toate drive-urile pe care le-ați salvat anterior prin sistemul de fișiere QNTC. Anumite fișiere de sistem Windows (de exemplu, fișiere din Recycle Bin) pot cauza rezultate neașteptate după restaurarea lor.
- Pe Windows 2000 Server sau Windows Server 2003, trebuie să fiți foarte atenți la Protecția fișierului sistem când copiați de rezervă și recuperați fișiere de sistem Windows. Consultați documentația Microsoft.

Operații de setare administrator preliminară

Înainte de a putea copia de rezervă fișierele dumneavoastră de server Windows integrat la nivel de fișier, trebuie să efectuați câteva operații de setare preliminară:

1. Asigurați-vă că persoana care salvează și restaurează fișierele are aceeași parolă pe OS/400 și pe serverul integrat. Cea mai simplă metodă se află la "Înrolarea unui singur utilizator OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries" la pagina 103. De asemenea asigurați-vă că utilizatorul este membru al grupului de Administratori. Consultați "Crearea de șabloane utilizator" la pagina 104.
2. Creați partajări pentru fiecare drive sau volum pe care doriți să le salvați când cereți salvarea tuturor fișierelor pe un server Windows. IBM iSeries Integration for Windows Server accesează sistemul de fișiere și traduce aceste partajări în nume de căi. Vedeți "Crearea partajărilor pe serverele Windows integrate".
3. Adăugați membrii la fișierul QAZLCSAVL în QUSRSYS care listează numele de partajări pe care doriți să puteți să le salvați. Vedeți "Adăugarea membrilor în fișierul QAZLCSAVL".
4. Asigurați-vă că NetServer iSeries este în același domeniu cu serverul integrat pentru care doriți să salvați fișierele. Vedeți "Verificarea că NetServer iSeries și serverul Windows integrat sunt în același domeniu" la pagina 122.

Crearea partajărilor pe serverele Windows integrate

Pentru a activa copierea de rezervă la nivel de fișier și restaurarea fișierelor de server integrat pe OS/400, creați o partajare peste fiecare director care conține date pe care doriți să le salvați. Pentru a crea partajări pe servere integrate, faceți aceasta de la consola server integrat:

1. Deschideți icoana **My Computer** pentru a deschide **Windows Explorer**.
2. Faceți clic dreapta pe drive-ul sau volumul dorit.
3. Din meniul ivit, selectați **Sharing**.
4. Faceți clic pe **Share this folder**. Furnizați un **Nume de partajare** (caracterele din numele de partajare trebuie să fie din setul de caractere mai restrictiv pagină de cod 500). Numele de partajare implicit este același cu ultima parte a numelui de director. Numele de partajare nu pot fi mai lungi de 12 caractere și pot include spații înglobate.
5. Puteți alege acces nelimitat sau limitați numărul de utilizatori care pot accesa partajarea la un moment dat. Puteți folosi și butonul **Permissions** pentru a seta nivelul la care doriți să partajați (No Access, Read, Change sau Full Control).
6. Apăsați **Apply** pentru a crea partajarea.

Adăugarea membrilor în fișierul QAZLCSAVL

Pentru a activa copierea de rezervă la nivel de fișier și recuperarea din OS/400, adăugați un membru pentru fiecare server Windows integrat la fișierul QAZLCSAVL în QUSRSYS. Pentru numele de membru, folosiți numele NWSD al serverului (*nwsdname*).

Pentru a adăuga un membru, procedați în felul următor:

1. În linia de comandă OS/400, tastați:
ADDPFM FILE(QUSRSYS/QAZLCSAVL) MBR(*nwsdname*)
TEXT('descriere') EXPDATE(*NONE) SHARE(*NO) SRCTYPE(*NONE)
2. În membrul fișier pe care l-ați creat acum, listați toate partajările pe care doriți să le puteți salva. Listați fiecare nume de partajare pe care l-ați definit pentru server într-o linie separată. Lungimea maximă pe care numele de partajare Windows o poate avea este de 12 caractere. Numele de partajare pot avea spații înglobate. De exemplu, dacă ați definit cshare, dshare, eshare, fshare, gshare și partajarea mea ca partajări pe WINSVR1, numele dumneavoastră de membru WINSVR1 va arăta așa:

```
QUSRSYS/QAZLCSAVL  
WINSVR1  
  
0001.00 cshare  
0002.00 dshare
```

0003.00 eshare
0004.00 fshare
0005.00 gshare
0006.00 partajare mea

Notă: Dacă specificați mai multe nume de partajări care indică înspre același director de server integrat, OS/400 salvează datele de mai multe ori pentru o cerere "salvează tot". Pentru a evita duplicarea datelor când le salvați, nu includeți mai multe partajări care includ același director sau date.

Verificarea că NetServer iSeries și serverul Windows integrat sunt în același domeniu

Pentru a salva fișiere server integrat pentru salvare de rezervă la nivel de fișier, trebuie să aveți NetServer iSeries în același domeniu cu fișierele pe care doriți să le salvați.

1. Verificați dacă domeniul are serverul dumneavoastră integrat:
 - a. În Navigator iSeries, selectați **Rețea** → **Administrare Windows** → **Servere xSeries integrate**.
 - b. Găsiți serverul dumneavoastră integrat în lista din panoul din dreapta; apoi priviți în coloana Domeniu pentru a găsi domeniul pentru acel server.
2. Verificați domeniul pentru NetServer iSeries:
 - a. În Navigator iSeries, selectați **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
 - b. Găsiți NetServer iSeries în lista serverelor TCP/IP.
 - c. Faceți clic dreapta pe NetServer **iSeries** și alegeți **Proprietăți** (sau faceți clic dublu pe NetServer **iSeries**, apoi selectați **Fișierle**, apoi **Proprietăți**). Numele de domeniu pentru NetServer iSeries apare sub fișa fișier de informații **General**.
3. Dacă NetServer iSeries nu este în același domeniu cu serverul integrat, modificați domeniul pentru NetServer iSeries:
 - a. Apăsați pe butonul **Următoarea pornire**.
 - b. În câmpul **Nume domeniu**, introduceți numele domeniului server Windows.
 - c. Opriti și porniți NetServer iSeries (faceți clic dreapta pe NetServer iSeries și alegeți **Oprire**, apoi **Pornire**.)

Salvarea fișierelor dumneavoastră

După ce terminați preliminariile necesare (vedeți "Operații de setare administrator preliminar" la pagina 121), sunteți gata să salvați de rezervă fișiere de server integrat pe OS/400. Pentru a putea restaura un director sau fișier după numele de partajare, trebuie să specificați acel nume de fișier sau de partajare specific în comanda SAV.

Notă: Pentru a evita duplicarea datelor, aveți grijă la specificarea a ceea ce doriți să salvați în comanda SAV. Dacă specificați mai multe nume de partajări care indică înspre același director pe serverul integrat, OS/400 salvează datele de mai multe ori.

Pentru a specifica ce doriți ca OS/400 să salveze, procedați în felul următor:

1. Asigurați-vă că serverul integrat este activ (descrie în "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79). De asemenea asigurați-vă că subsistemul QSYSWRK, QSERVER și TCP/IP sunt active (puteți face aceasta prin folosirea comenzii Gestionare joburi active (Work with Active Jobs - WRKACTJOB).
2. În linia de comandă OS/400 tastați SAV și apăsați F4.
3. În câmpul Dispozitiv, specificați dispozitivul în care doriți ca OS/400 să salveze datele. De exemplu, 'QSYS.LIB/TAP01.DEVD' salvează datele pe bandă.
4. În câmpul Obiect, specificați ce doriți ca OS/400 să salveze în formularul '/QNTC/nume server/nume partajare'
Puteți folosi caractere de înlocuire. Consultați "Exemple: Cum se adresează părți ale unui server Windows integrat" la pagina 123 pentru cum să specificați anumite părți ale serverului integrat.

5. Folosiți câmpul Subarbor director pentru a specifica dacă doriți să salvați subarbori sub un director. Implicit se salvează toate directoarele.
6. Pentru a specifica dorința dumneavoastră de a salva modificările de la ultima salvare, specificați *LASTSAVE în câmpul Perioadă de modificare. Puteți specifica și un anumit interval de date calendaristice și ore.
7. Apăsăți Enter pentru a salva partajările specificate.

Exemple: Cum se adresează părți ale unui server Windows integrat

Aceste exemple arată cum se face referire cu comenzile SAV sau RST la anumite părți ale unui server integrat pentru un server care se numește *server1*:

Pentru a salva și a restaura aceasta:	Specificați aceasta:
Toate obiectele server integrat.	OBJ('/QNTC/*') SUBTREE(*ALL)
Toate obiectele pentru <i>server1</i> .	OBJ('/QNTC/server1/*') SUBTREE(*ALL)
Toate obiectele pentru <i>server1</i> care s-au modificat de la ultima salvare a fișierelor.	OBJ('/QNTC/server1/*') SUBTREE(*ALL) CHGPERIOD(*LASTSAVE)
Toate obiectele pentru <i>server1</i> care s-au modificat în timpul unei anumite perioade (în acest caz între 10/19/99 și 10/25/99).	OBJ('/QNTC/server1/*') SUBTREE(*ALL) CHGPERIOD('10/19/99' '00:00:00' '10/25/99' '23:59:59')
Toate directoarele, fișierele și partajările la care se referă o anumită partajare (de exemplu, 'fshare'). OS/400 nu salvează și restaurează directorul peste care este construită partajarea.	OBJ('/QNTC/server1/fshare/*') SUBTREE(*ALL)
Doar fișierele la care se referă partajarea specificată (de exemplu, 'fshare') care se potrivesc cu modelul specificat (pay*). OS/400 nu salvează nici directoare nici partajări.	OBJ('/QNTC/server1/fshare/pay*')
Doar directoare și partajări (nu obiecte) pentru 'fshare' și copiii direcți.	OBJ('/QNTC/server1/fshare') SUBTREE(*DIR)
Directoare, partajări și fișiere pentru 'terry' și subarborii săi (nu directorul 'terry').	OBJ('/QNTC/server1/fdrive/terry/*') SUBTREE(*ALL)
Doar fișierul 'myfile.exe'.	OBJ('/QNTC/server1/gdrive/myfile.exe')
Registru server integrat.	OBJ('/QNTC/server1/\$REGISTRY')

Utilitarul Windows Backup

Puteți folosi utilitarul Windows Backup și o unitate bandă iSeries pentru a face copii de rezervă de pe serverul Windows integrat. Vedeți "Folosirea unităților de bandă iSeries cu serverele Windows integrate" la pagina 98.

Pentru a porni utilitarul Backup:

1. În consola server integrat, apăsați pe **Start**
2. Selectați **Accessories** → **System Tools** → **Backup**.

Pentru informații despre salvarea de rezervă sau recuperare folosind dispozitive de stocare în masă conectate prin LAN, consultați documentația dumneavoastră de server Windows de la Microsoft.

Restaurarea NSWSD-ului unui server Windows integrat și a drive-urilor

O metodă de restaurare a datelor serverului dumneavoastră integrat este să restaurați Descrierea de server de rețea (NWSD) și drive-urile pe care OS/400 le asociază cu acel server. Este cea mai rapidă metodă de a restaura cantități mari de date. Dacă ați folosit salvarea de rezervă la nivel de fișier, puteți de asemenea restaura anumite fișiere ale serverului integrat.

Când restaurați obiecte salvate din OS/400, trebuie să aveți în vedere aceste considerente:

Note:

1. Tratați o descriere de server rețea (NWSD) de tip *WINDOWSNT, drive-urile sale predefinite (vedeți "Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate" la pagina 89) și orice drive-uri definite de utilizator legate de ea ca o unitate. Restaurați-le în același timp. Altfel, serverul integrat s-ar putea să nu fie capabil să restabilească elemente cum ar fi permisiunile sistemului de fișiere server Windows.
2. Pentru ca OS/400 să refacă legăturile automat între drive-urile restaurate în sistemul de fișiere integrate și NWSD-ul corespunzător, restaurați NWSD-ul după ce restaurați drive-urile.
3. Dacă restaurați un NWSD de tipul *WINDOWSNT înaintea restaurării drive-urilor predefinite și definite de utilizator în sistemul de fișiere integrat, trebuie să relegați acele drive-uri. Puteți face aceasta utilizând comanda ADDNWSSTGL (Add Network Server Storage Link - Adăugare legătură spațiu de stocare server de rețea) pentru fiecare drive care este asociat cu NWSD:

```
ADDNWSSTGL NWSSTG(Nume_spațiu_stocare) NWSD(Nume_NWSD)
```

4. Când restaurați un controler domeniu, asigurați-vă că baza de date domeniu ținută pe server este sincronizată cu celelalte controlere domeniu. Când restaurați drive-uri partajate utilizate de un nod de cluster Windows, poate fi necesar să relegați manual drive-urile partajate. Începeți prin legarea drive-ului resursă cvorum partajat mai întâi. Puteți folosi următoarea comandă pentru a lega drive-ul resursă cvorum partajată:

```
ADDNWSSTGL NWSSTG(Nume_cvorum) NWSD(Nume_NWSD) ACCESS(*SHRUPD) DYNAMIC(*YES) DRVSEQNBR(*QR)
```

După ce resursa cvorum a fost relegată, drive-urile partajate rămase pot fi relegați și ele. Folosiți comanda următoare pentru a relega drive-urile partajate rămase:

```
ADDNWSSTGL NWSSTG(Nume_partajare) NWSD(Nume_NWSD) ACCESS(*SHRUPD) DYNAMIC(*YES) DRVSEQNBR(*CALC)
```

Urmați procedurile Windows normale pentru a face aceasta și consultați documentația de la Microsoft dacă este necesar.

5. Restaurarea unui NWSD instalat pe anumite tipuri de hardware la alt tip de hardware poate fi limitată. Pentru informații suplimentare, vedeți "Restaurarea NWSD-urilor de server Windows integrat" la pagina 127.

Pentru a restaura NWSD-ul și drive-urile unui server integrat, consultați aceste pagini:

- "Restaurarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create pe sisteme V4R5 și ulterioare"
- "Restaurarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create pe sisteme pre-V4R5" la pagina 125
- "Restaurarea drive-urilor definite de utilizator pentru servere Windows integrate pe iSeries" la pagina 126
- "Restaurarea NWSD-urilor de server Windows integrat" la pagina 127

Restaurarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create pe sisteme V4R5 și ulterioare

În cazul serverelor integrate pe care le creați pe sisteme V4R5 sau ulterioare, drive-urile care conțin sistemul de operare Windows și Registry sunt în sistemul de fișiere integrat. Restaurați aceste drive-uri predefinite exact cum procedați și cu drive-urile definite de utilizator. Pentru a restaura drive-uri în sistemul de fișiere integrat pe OS/400, folosiți comanda RST (Restore - Restaurare):

1. Dacă restaurați de pe un mediu de salvare, asigurați-vă că ați montat mediul.
2. Dacă nu există spații de stocare server de rețea momentan în sistem (nici unul nu apare când folosiți comanda WRKNWSSTG), trebuie să creați directorul /QFPNWSSTG înainte să puteți restaura spațiile de stocare server de rețea pe care le-ați salvat în acel director. Pentru a crea directorul /QFPNWSSTG, efectuați acești pași:
 - a. În linia de comandă OS/400, tastați CRTNWSSTG pentru a crea un spațiu de stocare server și apăsați F4.
 - b. Furnizați un nume pentru spațiul de stocare.
 - c. Utilizați dimensiunea minimă permisă și specificați pool-ul de discuri corespunzător(ASP).
 - d. Apăsați Enter pentru a crea spațiul de stocare. OS/400 creează spațiul de stocare în directorul /QFPNWSSTG.
3. Pentru a restaura spațiile de stocare, tastați RST și apăsați F4.
4. În câmpul Name sub Objects:, specificați '/QFPNWSSTG/stgspc' și 'dev/QASPnn/stgspc.UDFS', unde stgspc este numele spațiului de stocare al serverului de rețea și nn este numărul pool-ului de discuri.

Notă: Pentru a restaura obiectul .UDFS pe un pool de discuri independent, dispozitivul pool de discuri trebuie să fie activat. Specificați dev/ nume ASP independent/stgspc.UDFS unde nume ASP independent este numele pool-ului independent de discuri și stgspc este numele spațiului de stocare al serverului de rețea.

Pentru a restaura drive-ul de sistem (C), utilizați /QFPNWSSTG/nwsdname1. Pentru a restaura drive-ul D, utilizați /QFPNWSSTG/nwsdname2.
5. Specificați valori pentru orice alți parametri pe care îi doriți și apăsați Enter pentru a restaura spațiul de stocare.
6. Trebuie să restaurați și orice drive-uri definite de utilizator care sunt asociate cu serverul și restaurați NWSD-ul. Vedeți "Restaurarea drive-urilor definite de utilizator pentru servere Windows integrate pe iSeries" la pagina 126. Când ați terminat cu restaurarea NWSD-ului și a tuturor drive-urilor asociate, activați serverul integrat.

Restaurarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create pe sisteme pre-V4R5

Versiunile mai vechi de IBM iSeries Integration for Windows Server au creat drive-uri pentru unitățile C, D și E în biblioteca QUSRSYS. Acele drive-uri conțin sistemul de operare Windows și drive-uri de Registry, boot și sistem. Chiar și după ce vă modernizați sistemul la V4R5, aceste spații de stocare rămân unde OS/400 le-a creat dacă nu reinstalați Windows. Restaurați aceste spații de stocare cu comanda RSTOBJ (Restore Object - Restaurare obiect). Drive-urile de sistem care sunt mai mari de 1007 megaocteți au date și într-un spațiu de stocare rețea, pe care trebuie să îl restaurați.

Pentru a restaura spații de stocare server, folosiți comanda RSTOBJ (Restore Object - Restaurare obiect):

1. În linia de comandă OS/400, tastați RSTOBJ și apăsați F4.
2. Dacă restaurați de pe un mediu de salvare, asigurați-vă că ați montat mediul.
3. În câmpul Obiecte, specificați numele spațiului de stocare. (Dacă doriți să restaurați toate spațiile de stocare predefinite, întâi tastați + și apăsați Enter.)
 - Pentru a restaura drive-ul C, specificați numele NWSD-ului urmat de 1.
 - Pentru a restaura drive-ul D, specificați numele NWSD-ului urmat de 2.
 - Pentru a restaura drive-ul E, specificați numele NWSD-ului urmat de 3.
4. În câmpul Salvare bibliotecă, specificați QUSRSYS.
5. În câmpul Dispozitiv, specificați fie numele dispozitivului care conține mediul de salvare, fie specificați *SAVF dacă restaurați dintr-un fișier de salvare.
6. În câmpul Tipuri obiecte, specificați *SVRSTG.
7. Dacă restaurați dintr-un fișier de salvare, specificați numele și biblioteca fișierului de salvare.

8. Apăsați Enter pentru a restaura spațiile de stocare.
9. Dacă drive-ul de sistem (E) nu este mai mare de 1007 megaocteți, mergeți direct la pasul 10. Dacă drive-ul de sistem este mai mare de 1007 megaocteți, trebuie să restaurați datele pe care le-ați salvat dintr-un drive suplimentar în sistemul de fișiere integrat:
 - a. Dacă nu există spații de stocare server de rețea momentan în sistem (nici unul nu apare când folosiți comanda WRKNWSSTG), trebuie să creați directorul /QFPNWSSTG înainte să puteți restaura spațiile de stocare server de rețea pe care le-ați salvat în acel director. Pentru a crea directorul /QFPNWSSTG, efectuați acești pași:
 - 1) În linia de comandă OS/400, tastați CRTNWSSTG pentru a crea un drive și apăsați F4.
 - 2) Furnizați un nume pentru spațiul de stocare.
 - 3) Utilizați dimensiunea minimă permisă și specificați pool-ul de discuri corespunzător(ASP).
 - 4) Apăsați Enter pentru a crea spațiul de stocare. OS/400 creează spațiul de stocare în directorul /QFPNWSSTG.
 - b. Pentru a restaura spațiile de stocare, tastați RST și apăsați F4.
 - c. Dacă ați salvat spațiul de stocare într-un fișier de salvare în loc de a-l salva pe o bandă, folosiți *SAVF pentru dispozitiv. Altfel, specificați numele dispozitiv.
 - d. În câmpul Nume sub Obiecte:, specificați '/QFPNWSSTG/nwsdname3', în care nwsdname3 este numele spațiului de stocare pentru drive-ul E.
 - e. Specificați valori pentru orice alți parametri pe care îi doriți și apăsați Enter pentru a restaura spațiul de stocare.
10. Trebuie să restaurați și orice drive-uri definite de utilizator care sunt asociate cu serverul și restaurați NWSD-ul. Vedeți "Restaurarea drive-urilor definite de utilizator pentru servere Windows integrate pe iSeries". Când ați terminat cu restaurarea NWSD-ului și a tuturor drive-urilor asociate, activați serverul integrat.

Restaurarea drive-urilor definite de utilizator pentru servere Windows integrate pe iSeries

Deși puteți acum salva de rezervă fișiere și directoare individuale (vedeți "Salvarea de rezervă a anumitor fișiere și directoare server Windows integrat" la pagina 119), cea mai rapidă modalitate de a restaura cantități mari de date este să restaurați întregul spațiu de stocare. Dacă salvați de rezervă spațiul dumneavoastră de stocare utilizator din directorul \QFPNWSSTG, puteți restaura doar întregul spațiu de depozitare. Vedeți "Salvarea de rezervă a drive-urilor definite de utilizator pentru un server Windows integrat" la pagina 116. Nu puteți restaura fișiere individuale din această salvare de rezervă.

Pentru a restaura drive-uri în sistemul de fișiere integrat, procedați în felul următor:

1. Dacă restaurați de pe un mediu de salvare, asigurați-vă că ați montat mediul.
2. Dacă nu sunt spații de stocare server de rețea care să existe momentan în sistem (nici unul nu apare când folosiți comanda WRKNWSSTG), trebuie să creați directorul /QFPNWSSTG înainte să puteți restaura spațiile de stocare server de rețea pe care le-ați salvat în acel director. Pentru a crea directorul /QFPNWSSTG, efectuați acești pași:
 - a. În linia de comandă OS/400, tastați CRTNWSSTG pentru a crea un spațiu de stocare server și apăsați F4.
 - b. Furnizați un nume pentru spațiul de stocare.
 - c. Utilizați dimensiunea minimă permisă și specificați pool-ul de discuri corespunzător(ASP).
 - d. Apăsați Enter pentru a crea spațiul de stocare. OS/400 creează spațiul de stocare în directorul /QFPNWSSTG.
3. Pentru a restaura spațiile de stocare, tastați RST și apăsați F4.
4. În câmpul cu numele Obiecte:, specificați '/QFPNWSSTG/stgspc' și 'dev/QASPnn/stgspc.UDFS', unde stgspc este numele spațiului de stocare server de rețea și nn este numărul pool-ului de discuri.

Notă: Pentru a restaura obiectul .UDFS pe un pool de discuri independent, dispozitivul pool de discuri

trebuie să fie activat. Specificați 'dev/independent ASP name/stgspc.UDFS' unde independent ASP name este numele pool-ului de discuri independent și stgspc este numele spațiului de stocare server de rețea.

5. Specificați valori pentru orice alți parametri pe care îi doriți și apăsați Enter pentru a restaura spațiul de stocare.
6. De asemenea, trebuie să restaurați orice drive-uri predefinite care sunt asociate cu serverul și restaurați NWSD-ul. Vedeți "Restaurarea NWSD-urilor de server Windows integrat". Când ați terminat cu restaurarea NWSD-ului și a tuturor drive-urilor asociate, activați serverul integrat.

Restaurarea NWSD-urilor de server Windows integrat

Într-o situație de recuperare în caz de dezastru, veți restaura toate obiectele de configurare, dintre care unul este descrierea de server de rețea a serverului Windows integrat (NWSD). În unele situații, de exemplu când migrați noul hardware Server xSeries integrat, trebuie să restaurați mai ales NWSD. Pentru ca OS/400 să refacă legăturile automat între drive-urile de disc în sistemul de fișiere integrate și NWSD-ul restaura, restaurați întâi acele drive-uri. Pentru a restaura NWSD-ul, folosiți comanda RSTCFG (Restore Configuration - Restaurare configurație):

1. În linia de comandă OS/400, tastați RSTCFG și apăsați F4.
2. În câmpul Obiecte, specificați numele NWSD-ului.
3. În câmpul Dispozitiv, specificați numele de dispozitiv dacă restaurați de pe mediu. Dacă restaurați dintr-un fișier de salvare, specificați *SAVF și identificați numele și biblioteca pentru fișierul de salvare în câmpurile corespunzătoare.
4. Apăsați Enter pentru ca OS/400 să restaureze NWSD-ul.
5. Când ați terminat cu restaurarea NWSD-ului și a tuturor spațiilor sale de stocare asociate, porniți serverul integrat. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.

Notă: Când restaurați un NWSD, trebuie de asemenea să restaurați orice obiecte descriere linie, controler și dispozitiv care sunt asociate cu NWSD. Trebuie de asemenea să restaurați orice descriere linie care a avut definite interfețe TCP/IP.

Recuperarea fișierelor de server Windows integrat

IBM iSeries Integration for Windows Server suportă salvarea de rezervă la nivel de fișier și recuperarea fișierelor. Puteți recupera un anumit fișier din salvarea de rezervă a OS/400 fără a restaura întregul drive. Înainte de a folosi această metodă, luați în considerație totuși cantitatea de date pe care trebuie să o restaurați. Pentru cantități mari de date, restaurarea unui obiect drive întreg este mult mai rapidă decât restaurarea tuturor fișierelor individuale din drive. Pentru a restaura cantități mai mici de date, această metodă funcționează perfect.

Ar trebui întâi să restaurați directorul, apoi fișierele, apoi Registry, apoi să resetați sistemul pentru ca noile intrări din Registry să aibă efect. Pentru a restaura fișiere pe care le-ați salvat prin această metodă, folosiți comanda RST:

1. Asigurați-vă că serverul Windows integrat și TCP/IP rulează.
2. În linia de comandă OS/400, tastați RST și apăsați F4.
3. În câmpul Dispozitive, specificați dispozitivul în care sunt disponibile datele. (De exemplu, 'QSYS.LIB/TAP01.DEVD' restaurează date de pe bandă.)
4. În câmpul Obiect, specificați ce doriți ca OS/400 să salveze în formularul '/QNTC/nume server/nume partajare'
Puteți folosi caractere de înlocuire. Consultați "Exemple: Cum se adresează părți ale unui server Windows integrat" la pagina 123 pentru cum să specificați anumite părți ale unui server Windows integrat. Evitați restaurarea fișierelor sistem Windows prin această metodă deoarece fișierele restaurate se pot comporta imprevizibil.
5. În câmpul Nume, specificați numele cale al obiectului de restaurat.

6. Puteți folosi câmpul **Includere sau omitere** pentru a include sau omite obiecte cu modelul specificat în porțiunea **Nume a parametrului Obiect**.
7. În câmpul **Nume obiect nou**, lăsați numele obiect la fel sau specificați un nou nume de cale. Noul nume de cale trebuie referit printr-un nume de partajare care există pe serverul Windows integrat.
Notă: Când salvați un director care are partajări definite peste el, OS/400 salvează informațiile de partajare cu directorul. Dacă specificați un nou nume de obiect când restaurați directorul, OS/400 nu recrează aceste partajări.
8. Folosiți câmpul **Subarbore director** pentru a specifica dacă doriți să restaurați subarbori sub un director. Implicit se salvează toate directoarele.
9. Pentru a specifica dorința dumneavoastră de a restaura fișiere care au fost salvate în timpul unei anumite perioade, specificați data și ora de început și de sfârșit în câmpul **Modificare perioadă**.
10. Furnizați orice alte informații pe care doriți ca OS/400 să le folosească la restaurarea fișierelor și apăsați **Enter**.
11. Când fișierele sunt restaurate, resetați sistemul server integrat pentru ca noile intrări de regiștrii să aibă efect.

Capitolul 12. Dezinstalarea sistemului de operare server Windows de pe hardware-ul server integrat

Puteți folosi comanda Ștergere server Windows (Delete Windows Server - DLTWNTSVR) pentru a dezinstala serverul Windows de pe un server xSeries integrat. Înainte de a rula comanda Ștergere server Windows (Delete Windows Server), opriți activitatea serverului dumneavoastră Windows integrat din OS/400. Vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79.

Comanda Ștergere server Windows (Delete Windows Server - DLTWNTSVR) șterge descrierea de server de rețea Windows specificată și toate obiectele sale asociate care au fost create de comanda Instalare server Windows (Install Windows server - INSWNTSVR). Aceste obiecte includ descrierea de server de rețea, descrierile de linii, interfețele TCP/IP, spațiile de stocare server și spațiile de stocare server de rețea create de sistem. Serverul de rețea trebuie dezactivat înaintea lansării acestei comenzi.

Pentru a dezinstala manual un server Windows de pe un server xSeries integrat, faceți următoarele:

1. Opriți activitatea serverului integrat, vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79.
2. “Dezlegarea drive-urilor de server Windows integrat” la pagina 94.
3. “Ștergerea drive-urilor de server Windows integrat” la pagina 94.
4. “Ștergerea unui NWSD de server Windows integrat”.
5. “Ștergerea unei descrieri de linie a unui server Windows integrat” la pagina 130.
6. “Ștergerea interfețelor TCP/IP asociate cu un server Windows integrat” la pagina 130.
7. “Ștergerea descrierilor controler asociate cu un server Windows integrat” la pagina 130.
8. “Ștergerea descrierilor dispozitiv asociate cu un server Windows integrat” la pagina 131.
9. (Opțional) Dacă înlăturați toate serverele dumneavoastră Windows de pe OS/400 și nu plănuți să instalați altele, puteți șterge IBM iSeries Integration pentru a elibera spațiul de stocare pe care îl folosește produsul. Vedeți “Ștergerea programului licențiat IBM iSeries Integration for Windows Server” la pagina 131.

Ștergerea unui NWSD de server Windows integrat

Înainte de a șterge o descriere de server de rețea (NWSD), trebuie să-i dezlegați drive-urile (vedeți “Dezlegarea drive-urilor de server Windows integrat” la pagina 94) și să ștergeți spațiile de stocare care sunt asociate cu acel NWSD (vedeți “Ștergerea drive-urilor de server Windows integrat” la pagina 94). Apoi puteți șterge NWSD-ul.

Pentru NWSD-uri create înainte de V4R5:

1. Pentru a dezlega obiectul spațiu de stocare pentru NWSD-uri create înainte de V4R5, în linia de comandă OS/400, tastați RMVNWSSTGL NWSSTG(nwsdname3) NWSD(nwsdname) și apăsați Enter.
2. Pentru a șterge obiectul spațiu de stocare server de rețea, tastați comanda DLTNWSSTG NWSSTG(nwsdname3) și apăsați Enter.

Pentru NWSD-uri create pe V4R5 și ulterior:

1. Pentru a dezlega spațiul de stocare pentru drive-ul de sistem pentru NWSD-uri create pe V4R5 și ulterior, în linia de comandă OS/400, tastați RMVNWSSTGL NWSSTG(nwsdname1) NWSD(nwsdname). Apăsați Enter.
2. Pentru a dezlega spațiul de stocare pentru drive-ul sursă de instalare, tastați RMVNWSSTGL NWSSTG(nwsdname2) NWSD(nwsdname) și apăsați Enter.
3. Orice spații de stocare definite de utilizator care au fost legate la NWSD pot fi și ele înlăturate acum folosind comanda atât de des cât este necesar RMVNWSSTGL NWSSTG(nwsstgname) NWSD(nwsdname) și apăsați Enter.

4. Pentru a șterge obiectul spațiu de stocare server de rețea pentru drive-ul de sistem, tastați comanda DLTNWSSTG NWSSTG(nwsdname1) și apăsați Enter.
5. Pentru a șterge obiectul spațiu de stocare server de rețea pentru drive-ul sursă de instalare, tastați DLTNWSSTG NWSSTG(nwsdname2) și apăsați Enter.
6. Înlăturați orice spații de stocare suplimentare care nu mai sunt necesare tastând comanda DLTNWSSTG NWSSTG(nwsstgname) și apăsând Enter.

Pentru a șterge o descriere server de rețea a unui server integrat (NWSD), urmați acești pași:

1. În OS/400, tastați comanda WRKNWSD și apăsați Enter.
2. Tastați 8 în câmpul Opt la stânga Serverului de rețea; apăsați Enter. Apare ecranul Gestionare stare de configurare (Work with Configuration Status).
3. Dacă starea NWSD nu este dezactivată, tastați 2 în câmpul Opt la stânga Serverului de rețea; apăsați Enter. Altfel, treceți la pasul următor.
4. Apăsați F3 pentru a reveni la dialogul anterior.
5. Introduceți un 4 în câmpul Opt la stânga Serverului de rețea și apăsați Enter.
6. În ecranul Confirmare ștergere descrieri server de rețea, apăsați Enter.

Ștergerea unei descrieri de linie a unui server Windows integrat

Pentru a șterge toate descrierile de linii ale unui server integrat, urmați acești pași:

1. În OS/400, tastați comanda WRKLIND și apăsați Enter.
2. Derulați în jos pagina până când vedeți descrierea de linie pe care doriți să o ștergeți.
Notă: Numele descrierii de linie ar trebui să fie numele descrierii de server de rețea (NWSD) urmat de 00, 01, 02, PP, V0, V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8 sau V9. Aceasta depinde de numărul de port la care îl atașați.
3. Puneți un 4 în câmpul Opt la stânga descrierii de linie și apăsați Enter. Repetați acest pas pentru orice alte descrieri de linii care sunt asociate cu NWSD.

Notă: O metodă alternativă pașilor 1 și 2 este să folosiți comanda WRKLIND nwsdname*, unde nwsdname este numele descrierii de server de rețea asociat.

Ștergerea interfețelor TCP/IP asociate cu un server Windows integrat

Pentru a șterge interfețele TCP/IP care sunt asociate cu un server integrat, urmați acești pași:

1. În consola OS/400, introduceți comanda CFGTCP.
2. Alegeți opțiunea 1. Gestionare interfețe TCP/IP din Meniul configurare TCP/IP.
3. Tastați un 4 în câmpul Opt lângă interfața TCP/IP pe care doriți să o înlăturați, apoi apăsați Enter.
Puteți identifica interfețele TCP/IP care sunt asociate cu descrierea de server de rețea (NWSD) privind numele descrierii de linie atașată. Acest nume constă din numele NWSD, urmat de un număr.
4. Repetați pasul 3 pentru fiecare interfață care este asociată cu NWSD.

Ștergerea descrierilor controler asociate cu un server Windows integrat

Pentru a șterge toate descrierile controler pentru un server integrat, urmați acești pași:

1. În OS/400, tastați comanda WRKCTLD și apăsați Enter.
2. Derulați în jos pagina până când vedeți descrierea de controler pe care doriți să o ștergeți.
Notă: Numele descrierii controler începe cu primele cinci caractere ale numelui NWSD, urmate de 'NET' și un număr de două cifre. De exemplu, dacă numele NWSD este MYSERVER, numele controler poate fi MYSERVER01.

3. Puneți un 4 în câmpul Opt la stânga descrierii de controler și apăsați Enter. Repetați acest pas pentru orice alte descrieri de controler care sunt asociate cu NWSD.

Notă: O metodă alternativă pașilor 1 și 2 este să folosiți comanda WRKCTLD MYSER*, unde MYSER este primele 5 caractere ale numelui NWSD.

Ștergerea descrierilor dispozitiv asociate cu un server Windows integrat

Pentru a șterge toate descrierile dispozitiv pentru un server integrat, urmați acești pași:

1. În OS/400, tastați comanda WRKDEVD și apăsați Enter.
2. Derulați în jos pagina până când vedeți descrierea de dispozitiv pe care doriți să o ștergeți.

Notă: Numele descrierii dispozitiv începe cu primele cinci caractere ale numelui NWSD, urmate de 'TCP' și un număr de două cifre. De exemplu, dacă numele NWSD este MYSERVER, numele dispozitiv poate fi MYSERTCP01.

3. Puneți un 4 în câmpul Opt la stânga descrierii de dispozitiv și apăsați Enter. Repetați acest pas pentru orice alte descrieri de dispozitiv care sunt asociate cu NWSD.

Notă: Pot fi multe dispozitive într-un sistem. Folosiți comenzile WRKDEVD MYSERTCP* sau WRKDEVD *NET pentru a obține lista completă a dispozitivelor de rețea care trebuie șterse.

Ștergerea programului licențiat IBM iSeries Integration for Windows Server

Dacă ștergeți toate serverele integrate Windows de pe iSeries și nu plănuți să reinstalați altele, ați putea să doriți să înlăturați programul licențiat IBM iSeries Integration for Windows Server din OS/400. Înlăturarea programului eliberează spațiul de stocare pe care l-a ocupat în OS/400.


Notă: Înlăturarea programului nu șterge automat descrierile de server de rețea existente sau drive-urile definite de utilizator. Totuși, le face inutilizabile. Puteți afla informații despre ștergerea descrierilor server și despre orice drive în Capitolul 12, "Dezinstalarea sistemului de operare server Windows de pe hardware-ul server integrat", la pagina 129.

Pentru a șterge IBM iSeries Integration for Windows Server, urmați acești pași:

1. În OS/400, tastați comanda GO LICPGM și apăsați Enter.
2. Alegeți opțiunea 12 din meniul Gestionare programe licențiate și apăsați Enter.
3. Derulați în jos lista programelor licențiate până când vedeți descrierea Integrtrion for Windows Server
4. Tastați 4 în câmpul Opțiune la stânga programului bază. Apăsați Enter și OS/400 șterge programul licențiat și părțile sale opționale.

Capitolul 13. Depanarea serverelor Windows integrate

Dacă serverul dumneavoastră integrat nu funcționează corespunzător, urmați acești pași pentru a încerca să corecetați problema:

1. Încercați să reporniți serverul integrat. Vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79.
2. Afișați informații despre NWSD și toate liniile, controlerele și dispozitivele sale asociate. Vedeți “Vizualizarea sau modificarea informațiilor de configurare a serverului Windows integrat” la pagina 82.
3. Dacă problema persistă, căutați informații ajutătoare în istorice. Vedeți “Verificarea istoricelor de mesaje și de job”.
4. Apoi căutați problema specifică în secțiunea “Probleme legate de serverele Windows integrate” la pagina 135.
5. De asemenea verificați APAR-ele informaționale pentru ultimele sugestii sau informații de service. Le puteți găsi la pagina de Web IBM Integrare Windowsn  .
6. Dacă serverul integrat se deteriorează, puteți păstra aplicațiile instalate și datele utilizator reinstallându-l. Vedeți “Reinstalarea unui server Windows integrat” la pagina 158.
7. Dacă aveți nevoie de informații despre colectarea datelor de service pentru a le trimite personalului de suport, vedeți “Colectarea datelor de service pentru serverul Windows integrat” la pagina 159.

Alte opțiuni de rezolvare a problemelor

Dacă aveți o problemă care nu este tratată în secțiunile de depanare din acest capitol, alte opțiuni de service vă pot ajuta la rezolvarea ei.

- Pentru probleme legate de aplicații specifice, contactați furnizorul aplicației pentru suport.
- Pentru erori la hardware-ul de server xSeries integrat sau server Netfinity integrat sau probleme de instalare a serverului, contactați IBM Service.
- Pentru erori de server nerecuperabile (de exemplu, ecrane albastre), pot exista informații pertinente pe siteurile Web www.ibm.com/eserver/series/support sau support.microsoft.com.

Dacă este necesară asistență suplimentară, în cadrul contractelor de service IBM, departamentul de service IBM vă va ajuta la determinarea căii corecte pentru rezolvarea problemei. Contactați IBM Support Line pentru asistență.

Verificarea istoricelor de mesaje și de job

Informațiile despre serverele Windows integrate sunt înregistrate în mai multe locuri. Dacă aveți o problemă, aceste informații vă pot ajuta să-i determinați cauza.

Istoricul jobului de monitorizare

Istoricul jobului de monitorizare (vedeți subiectul “Jobul de monitorizare” la pagina 134) conține diverse mesaje, de la cele privind evenimentele de procesare normală la mesajele de eroare detaliate. Pentru a verifica acest istoric, procedați în felul următor:

1. În linia de comandă OS/400, folosiți comanda WRKACTJOB (Work with active job - Gestionare job activ) și găsiți jobul din subsistemul QSYSWRK cu același nume ca serverul dumneavoastră de rețea. Dacă jobul nu apare în acest ecran, fie s-a terminat, fie nu a pornit.
2. Dacă găsiți jobul, folosiți opțiunea 5 pentru a lucra cu jobul și opțiunea 10 pentru a afișa istoricul de job.
3. Apăsăți F10 pentru mesaje detaliate.
4. Dacă găsiți informații utile în istoric, notați ID-ul de job (toate cele trei părți: Nume, Utilizator și Număr). Apoi tipăriți istoricul cu comanda: DSPJOBLOG JOB(număr/utilizator/nume) OUTPUT(*PRINT).

Notă: Dacă problema a cauzat oprirea jobului dumneavoastră de monitorizare sau de depanat o problemă

care a apărut înaintea jobului de monitorizare prezent, căutați un fișier spool care conține informații în istoricul de job precedent. Pentru a găsi fișiere spool privitoare la serverul dumneavoastră de rețea, folosiți această comandă: WRKSPLF SELECT(QSYS *ALL *ALL nwsd_name).

Istoricul jobului QVNAVARY

Istoricul jobului QVNAVARY conține mesaje referitoare la activarea și dezactivarea descrierii de server de rețea când opriți (shut down) sau porniți activitatea serverului dumneavoastră Windows. Pentru a căuta în acest istoric erori de oprire și de pornire, procedați în felul următor:

1. În linia de comandă OS/400, folosiți comanda WRKACTJOB (Work with active job - Gestionare job activ) și găsiți jobul QVNAVARY în subsistemul QSYSWRK.
2. Folosiți opțiunea 5 pentru a lucra cu jobul și opțiunea 10 pentru a afișa istoricul de job.

Puteți folosi și WRKJOB JOB(QVNAVARY).

Istoricul jobului care a inițiat activarea sau dezactivarea

Dacă un job batch sau un utilizator interactiv a inițiat o activare sau dezactivare a NWSD din OS/400, istoricul acelui job ar putea furniza informații de ajutor. De exemplu, dacă ați folosit comanda VRYCFG sau WRKCFGSTS, puteți folosi comanda DSPJOB (Display job - Afișare job) și opțiunea 10 pentru a vizualiza istoricul jobului.

Coadă de mesaje a serverului

Dacă în timpul instalării ați specificat o coadă de mesaje pentru serverul dumneavoastră de rețea, acea coadă de mesaje poate furniza informații de ajutor.

1. În cazul în care trebuie să verificați dacă ați specificat o coadă de mesaje, în linia de comandă OS/400 tastați DSPNWSD NWSD(nwsd_name) și apăsați Enter. Dacă este setat la *none, numai mesajele referitoare la probleme grave sunt trimise în coada de mesaje QSYSOPR.
2. Dacă este specificată o coadă de mesaje, folosiți această comandă pe OS/400 pentru a afișa mesajele: DSPMSG MSGQ(library/queue)

Coadă de mesaje a operatorului de sistem

Serverul integrat actualizează coada de mesaje a operatorului de sistem (QSYSOPR) cu mesaje de pornire și oprire normale, suplimentar mesajelor de eșec. Pentru a afișa aceste mesaje din interfața bazată pe caractere, introduceți DSPMSG QSYSOPR.

Istoricul jobului de sincronizare profil

Istoricul jobului de sincronizare profil conține mesaje EIM și de înrolare a profilului de utilizator. Pentru a verifica acest istoric, introduceți WRKJOB QPRFSYNCH .

Jobul de monitorizare

Fiecare server Windows integrat activ are un job de monitorizare, care pornește când porniți serverul. Jobul de monitorizare rulează în subsistemul QSYSWRK sub profilul de utilizator QSYS. Numele jobului este numele descrierii serverului de rețea care este monitorizat.

Când pornește jobul de monitorizare, OS/400 trimite un mesaj de informare, CPIA41B, în coada de mesaje QSYSOPR. Acest mesaj conține ID-ul jobului de monitorizare. Puteți folosi acest ID de job cu comanda WRKJOB (Work with Job - Gestionare job) pentru a găsi istoricul jobului de monitorizare și alte informații despre acest job.

Probleme legate de serverele Windows integrate

Dacă serverul dumneavoastră Windows integrat nu lucrează corect, verificați dacă problema dumneavoastră apare în această listă:

- “Erorile de tip ecran albastru”
- Probleme legate de utilizarea programului de întreținere a software-ului. Vedeți “Programul snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server” la pagina 144.
- **Probleme de drive**
 - “Umplerea drive-ului de sistem al serverului integrat” la pagina 136
- **Probleme de dispozitiv**
 - “Probleme de dispozitiv optic” la pagina 137
 - “Probleme de bandă” la pagina 137
- **Probleme de pornire/oprire**
 - “Probleme la pornirea unui server Windows integrat” la pagina 139
 - “Eșuările la dezactivare” la pagina 140
 - “Erori de fișier de configurare NWSD” la pagina 140
- **Servere xSeries atașate extern**
 - “DASD în adaptorul xSeries integrat atașat la servere xSeries” la pagina 141
 - “Probleme de comunicare HSL cu adaptorul xSeries integrat” la pagina 141
- **Probleme de înrolare utilizator și grup**
 - “Eșecuri la înrolare utilizatori și grupuri” la pagina 141
 - “Probleme de autorizare înrolare utilizator” la pagina 142
 - “Probleme de parolă” la pagina 143
- **Probleme de rețea**
 - “Probleme de conexiune Ethernet virtual” la pagina 145
 - “Probleme cu rețele externe când se folosește LAN gazdă extern” la pagina 148
 - “Probleme generale cu rețelele externe” la pagina 150
 - “Actualizarea manuală a driver-elor LAN pe serverul Windows integrat” la pagina 151
 - “Adresa IP LAN privată este în conflict” la pagina 153
 - “Probleme de înaintare IP” la pagina 154
 - “Probleme de accesare IFS” la pagina 156
 - “Eșec TCP/IP între OS/400 și Windows” la pagina 155
 - “Probleme la accesarea partajărilor Windows Server 2003 folosind sistemul de fișiere QNTC” la pagina 156
- “Probleme la salvarea fișierelor server Windows integrat” la pagina 156
- “Mesaje care nu pot fi citite în coada de mesaje a serverului” la pagina 157
- “Probleme la obținerea unui dump de memorie sistem Windows” la pagina 157

Erorile de tip ecran albastru

Când primiți erori de tip ecran albastru, executați următoarele acțiuni pentru a încerca să determinați cauza erorilor și modul în care le puteți corecta:

1. În linia de comandă OS/400, tastați DSPMSG QSYSOPR.
2. Apăsați Enter. Apare coada de mesaje QSYSOPR.
3. Căutați printre mesaje orice vă poate ajuta să determinați ce a cauzat ecranul albastru.
4. Reporniți serverul integrat dezactivându-l, apoi activându-l, din OS/400 (vedeți “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79).

5. Inspectați Istoricul de evenimente din Windows pentru erori, tipul codului de oprire și alte informații de diagnostic.
6. Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

 IBMiSeries Support  . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Umplerea drive-ului de sistem al serverului integrat



Drive-ul de sistem conține sistemul de operare al serverului Windows și mai poate conține aplicații și date. Dacă acest drive se umple, poate cauza erori cum ar fi mesaje de drive plin și erori de fișier de paginare.

Pentru a împiedica umplerea drive-ului de sistem, executați unul sau mai mulți dintre acești pași:

- Măriți dimensiunea drive-ului de sistem în timpul instalării serverului Windows.
- Când instalați aplicații, instalați-le într-un spațiu de stocare definit de utilizator în loc de a accepta instalarea lor implicită, pe drive-ul dumneavoastră de sistem.
- Dacă serverul dumneavoastră a fost creat pre-V4R5, vedeți secțiunea “Remaparea unui drive C plin; doar pentru servere integrate create pre-V4R5”.
- Mutați fișierul de paginare al serverului dumneavoastră Windows într-un spațiu de stocare definit de utilizator, în loc de drive-ul de sistem (versiunea implicită). Dacă mutați fișierul de paginare, nu veți putea colecta un dump al memoriei de sistem dacă apare o eroare STOP sau un ecran albastru. Totuși, dacă vreți să faceți aceasta, parcurgeți pașii următori:
 1. Faceți clic dreapta pe icoana **My Computer** și selectați **Properties**.
 2. Selectați fișa **Advanced**.
 3. Faceți clic pe butonul de opțiuni **Performance**.
 4. Faceți clic pe butonul **Change** pentru **Virtual Memory**.
 5. Selectați un spațiu de stocare definit de utilizator care conține dimensiunea de spațiu liber de care aveți nevoie.
 6. Faceți clic pe **OK**.
- Mutați dump-ul de memorie al serverului dumneavoastră Windows pe un spațiu de stocare definit de utilizator, în loc de drive-ul de sistem (versiunea implicită). Pentru a face aceasta, parcurgeți pașii următori:
 1. Selectați **Start**, apoi **Settings**, apoi **Control Panel**.
 2. Faceți clic pe fișa **Startup/Shutdown**.
 3. Selectați caseta **Write debugging information to** în secțiunea **Recovery** din panou.
 4. Selectați un spațiu de stocare definit de utilizator care are destul spațiu liber (cam cu 12 MB mai mare decât memoria dumneavoastră RAM). Consultați documentația Windows pentru recomandări și cerințe suplimentare privind dimensiunea paginii.
 5. Faceți clic pe **OK**.

Notă: Dacă mutați dump-ul de memorie al serverului dumneavoastră Windows pe un spațiu definit de utilizator, va trebui să copiați fișierul dump pe bandă pentru a-l trimite suportului tehnic.

- Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

 IBMiSeries Support  . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Remaparea unui drive C plin; doar pentru servere integrate create pre-V4R5



Dacă drive-ul dumneavoastră C este prea mic pentru a păstra aplicații ale serverului Windows care necesită drive-ul C în timpul instalării, puteți remapa drive-ul C. Cu autorizarea Administrator server Windows, puteți folosi Disk Manager pentru a remapa drive-ul C curent (care este prima unitate fizică) la altă literă de drive

disponibilă. Apoi puteți mapa un spațiu de stocare rețea mai mare ca fiind noul drive C. Serverul Windows pe iSeries poate localiza în continuare fișierele de control după ce realocați drive-urile. Pentru a face aceasta, parcurgeți pașii următori:

1. Pe OS/400, dezactivați descrierea de server de rețea (NWSD) pentru serverul dumneavoastră Windows. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.
2. Pe OS/400, folosiți comanda CRTNWSSTG (Create Network Server Storage Space - Creare spațiu de stocare server de rețea) pentru a crea un spațiu de stocare rețea.
3. Pe OS/400, folosiți comanda ADDNWSSTGL (Add Network Server Storage Link - Adăugare legătură spațiu de stocare server de rețea) pentru a lega acel spațiu de stocare cu serverul Windows.
4. Activați descrierea de server de rețea (NWSD) pentru serverul dumneavoastră Windows. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.
5. Pe serverul Windows, folosiți **Disk Manager** pentru a face următoarele:
 - a. Mapați drive-ul C curent la altă literă disponibilă
 - b. Mapați noul spațiu de stocare rețea la drive-ul C
 - c. Formatați noul dumneavoastră spațiu de stocare rețea
6. Instalați aplicația server Windows.

Probleme de dispozitiv optic

Dacă dispozitivul optic OS/400 nu lucrează cu un server Windows integrat, executați aceste acțiuni:

1. Asigurați-vă că ați activat dispozitivul optic pe OS/400. Aflați cum puteți activa dispozitivul optic în "Folosirea unităților optice iSeries cu serverele Windows integrate" la pagina 97.
2. Asigurați-vă că unitatea optică este alocată la serverul integrat.
3. Asigurați-vă că există un mediu optic în unitate.
4. Dacă sistemul dumneavoastră are partiții logice, asigurați-vă că ați alocat dispozitivul optic aceleiași partiții ca serverul integrat.
5. Căutați în istoricul de evenimente erori de dispozitiv optic.
6. Asigurați-vă că dispozitivul optic apare în **My computer** în serverul Windows integrat.
7. Pași de recuperare pentru dispozitivele optice:
 - a. Opriți programul snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server
 - b. Dezactivați dispozitivul optic pe iSeries
 - c. Porniți dispozitivul optic
 - d. Realocați dispozitivul la serverul integrat
8. Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web  IBMiSeries Support .
9. Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Dacă un server integrat eșuează înaintea deblocării unui dispozitiv optic, dispozitivul va fi indisponibil pentru OS/400 sau pentru alte servere integrate. Pentru informații suplimentare, vedeți "Dispozitiv optic blocat pentru un server eșuat".

Dispozitiv optic blocat pentru un server eșuat

Dacă un server integrat eșuează înaintea deblocării unui dispozitiv optic (sau dezactivării serverului), dispozitivul optic va fi indisponibil pentru OS/400 sau pentru alte servere Windows. Va trebui să dezactivați dispozitivul optic folosind WRKCFGSTS *DEV *OPT și apoi să îl activați la loc pentru a elibera blocarea.

Probleme de bandă

Dacă unitatea de bandă iSeries nu lucrează cu un server Windows integrat, executați următoarele acțiuni:

1. Verificați dacă ați dezactivat unitatea de bandă pe OS/400 și ați blocat-o pe un server integrat. Vedeți "Alocarea unității de bandă iSeries unui server Windows integrat" la pagina 99. Blocarea dispozitivelor poate eșua din următoarele motive:
 - Dispozitivul de bandă sau biblioteca de benzi sunt activate.
 - Driver-ul de dispozitiv nu este încărcat.
 - Dispozitivul de bandă nu este suportat.
 - Dacă aveți probleme cu blocarea dispozitivului, verificați dacă driver-ul de dispozitiv este încărcat pe serverul integrat. Aceasta realizează de obicei automat. Vedeți "Verificarea încărcării driver-ului de dispozitiv pentru unitatea de bandă iSeries".
 - Verificați dacă dispozitivul dumneavoastră de bandă este suportat. Vedeți "Unitățile de bandă suportate de iSeries" la pagina 100.
2. Aplicațiile mai avansate pot bloca dispozitivele în servicii care continuă după ieșire din interfața aplicației. Aceasta împiedică alte aplicații să poată utiliza dispozitivul. Aceste servicii pot reporni automat după o repornire de sistem, blocând dispozitivul la aplicație. Pentru a vedea serviciile unei aplicații (cum ar fi Seagate and Computer Associates), procedați în felul următor:
 - a. Faceți clic pe **Start, Programs, Administrative Tools**, apoi pe **Component Services**.
 - b. Faceți clic dublu pe **Services**.
 - c. Dacă este necesar, puteți opri serviciile din fereastra **Services**.
3. Puteți avea mai multe servere integrate. Dacă este așa, verificați dacă unitatea de bandă este deblocată pe toate în afara celui pe care doriți să o folosiți. Vedeți "Transferarea controlului unităților de bandă și optice iSeries între serverele Windows integrate" la pagina 101.
4. Dacă sistemul dumneavoastră are partiții logice, asigurați-vă că ați alocat unitatea de bandă aceleiași partiții ca serverul integrat.
5. Verificați dacă unitatea conține o bandă formatată corespunzător. Vedeți "Formatarea unei benzi în OS/400 pentru utilizarea cu serverele Windows integrate" la pagina 99.
6. Verificați dacă unitatea nu este pe lista dispozitivelor restricționate pe OS/400 folosind comanda DSPNWSDD (Dsiplay NWSDD - Afișare NWSDD).
7. Căutați în istoricul de evenimente erori de bandă.
8. Vedeți dacă dispozitivul de bandă apare în Lista de dispozitive:
 - a. Faceți clic pe **Start, Programs, Administrative Tools**, apoi pe **Computer Management**.
 - b. Selectați **System Tools**, apoi **Device Manager**.
 - c. Verificați dacă unitatea de bandă apare în **Device List**.
9. Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

 IBM iSeries Support  . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Verificarea încărcării driver-ului de dispozitiv pentru unitatea de bandă iSeries

Pentru ca aplicațiile care rulează pe un server integrat să poată folosi unitatea de bandă iSeries, trebuie să fie încărcat pe serverul integrat driver-ul de dispozitiv IBM iSeries Tape Drive. Aceasta se realizează de obicei automat. Pentru a vă asigura că driver-ul de dispozitiv de bandă este încărcat, urmați acești pași.

1. Pe bara de operații server Windows, faceți clic pe **Start**, apoi pe **Programs**, apoi pe **Administrative Tools**.
2. Faceți clic pe **Computer Management**, apoi pe **System Tools**, apoi pe **Device Manager**.
3. Expandați icoana cu numele calculatorului dumneavoastră pe ea. Dacă este încărcat un dispozitiv de bandă, apare o icoană Tape Device.
4. Expandați icoana **Tape Device** pentru a vedea driver-urile de dispozitiv de bandă încărcate.
5. Dacă trebuie să încărcați manual un driver de dispozitiv de bandă, efectuați acești pași.
 - a. Faceți clic pe **Start**, apoi pe **Settings**, apoi pe **Control Panel**.
 - b. Faceți clic pe **Add/Remove hardware**.

- c. În vrăjitorul Add/Remove hardware, faceți clic pe **Next**.
- d. Selectați **Add/Troubleshoot a device** și faceți clic pe **Next**.
- e. În secțiunea **Choose a Hardware Device** a ferestrei Add/Remove Hardware, alegeți **Add a new device** și faceți clic pe **Next**.
- f. Din secțiunea **Find New Hardware** a ferestrei Add/Remove Hardware, alegeți "No, I want to select the hardware from a list" și faceți clic pe **Next**.
- g. În secțiunea Hardware Type, derulați în jos caseta combinată la **Tape drives**, selectați și faceți clic pe **Next**.
- h. În panoul Manufacturers din secțiunea Select a Device Driver, selectați **IBM**. În panoul Models, selectați **IBM iSeries Tape Drive** și faceți clic pe **Next**.
- i. Faceți clic pe **Next** în secțiunea "IBM iSeries Tape Drive" a acestei ferestre.
- j. Dacă apare caseta "Files Needed", introduceți c:\WINNT\System32\drivers, unde C: este drive-ul dumneavoastră de sistem, în caseta "Copy files from". Faceți clic pe **OK**.
- k. În secțiunea "Completing the Add/Remove Hardware Wizard" a ferestrei Add/Remove Hardware, faceți clic pe **Finish**. Toate dispozitivele de bandă ar trebui să se încarce.
- l. După repornirea calculatorului dumneavoastră, repetați pașii 1–4 pentru a confirma că dispozitivele sunt încărcate.

Probleme la pornirea unui server Windows integrat

Dacă serverul dumneavoastră integrat nu pornește, efectuați acești pași pentru a determina problema.

1. Verificați starea serverului. Verificați dacă starea curentă a NWSD este DEZACTIVAT. Dacă nu este, dezactivați NWSD; apoi reîncercați pornirea serverului. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79. Dacă starea serverului este ACTIVARE ÎN AȘTEPTARE, deși serverul integrat nu a pornit, poate fi o problemă de driver de dispozitiv.
2. Căutați mesaje de eroare și acțiuni posibile de corectare în istoricul de evenimente unde a fost realizată activarea NWSD.
3. Căutați în coada de mesaje QSYSOPR mesaje de eșec și posibile acțiuni de corectare.
4. Dacă ați creat un fișier de configurare server care poate cauza probleme, încercați să reparați sau să resetați fișierul de configurare server. Vedeți "Erori de fișier de configurare NWSD" la pagina 140.
5. Dacă ați inițiat o repornire de pe serverul integrat, efectuați acești pași.
 - a. Pe OS/400, introduceți comanda WRKACTJOB SBS(QSYSWRK).
 - b. Apăsăți Enter.
 - c. Localizați jobul QVNAVARY.
 - d. Selectați opțiunea 5 pentru a lucra cu jobul.
 - e. Dacă jobul este activ sau în coada de joburi, selectați opțiunea 10 pentru a afișa istoricul jobului. Căutați mesaje de eșec și posibile acțiuni de corectare.
 - f. Dacă ați terminat jobul, introduceți WRKSPLF SELECT(*CURRENT *ALL *ALL QVNAVARY) pentru a afișa fișierul spool.
6. Introduceți comanda WRKPRB pentru a vedea problemele înregistrate.

Reparație de urgență

Dacă problema persistă datorită unui drive de sistem eșuat, dar aveți o copie de rezervă reușită a aceluiași drive, încercați această reparație de urgență. Pentru a recupera date pierdute și a readuce sistemul în starea de funcționare, urmați acești pași.

Notă: Aceste exemple folosesc numele NWSD *ERS* cu un drive de sistem numit *ERS1*.

1. Dezlegați drive-ul de sistem eșuat (de obicei drive-ul C:) folosind această comandă: RMVNWSSSTGL NWSSTG(*ERS1*) NWSD(*ERS*).

2. Copiați drive-ul de sistem eşuat la un nume nou folosind această comandă: CRTNWSSTG NWSSTG(ERSBKP) FROMNWSSTG(ERS1).
3. Restaurați ultima salvare de rezervă a drive-ului de sistem.
4. Legați drive-ul de sistem restaurat folosind comanda: ADDNWSSTGL NWSSTG(ERS1) NWSD(ERS).
5. Legați drive-ul de sistem eşuat de la pasul 1 folosind această comandă: ADDNWSSTGL NWSSTG(ERS1BKP) NWSD(ERS)
6. Activați NWSD folosind această comandă: VRYCFG CFGOBJ(ERS) CFGTYPE(*NWS) STATUS(*ON).
7. Copiați de pe drive-ul de sistem eşuat orice fişiere cheie, cum ar fi fişierele de date, care au fost modificate de la ultima salvare de rezervă.
8. Instalați orice aplicații pe care le-ați adăugat sau actualizat de la ultima salvare de rezervă.
9. Dezactivați NWSD folosind această comandă: VRYCFG CFGOBJ(ERS1) CFGTYPE(*NWS) STATUS(*OFF).
10. Dezlegați drive-ul de sistem eşuat de la pasul 5 folosind această comandă: RMVNWSSTGL NWSSTG(ERS1BKP) ERS(ERS1).
11. Până când sunteți sigur că ați înlăturat toate datele de pe drive-ul de sistem eşuat, puteți relega drive-ul (pasul 5) și copia fişiere suplimentare pe drive-ul restaurat. O dată ce sunteți sigur că ați înlăturat toate datele de pe drive-ul de sistem eşuat, faceți o nouă salvare de rezervă a tuturor spațiilor de stocare. Consultați "Salvarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create în sisteme OS/400 versiunea V4R5 și mai recentă" la pagina 114 pentru pașii salvării de rezervă a spațiilor de stocare. Apoi ștergeți drive-ul de sistem eşuat folosind această comandă: DLTNWSSTG NWSSTG(ERS1BKP).

Eșuările la dezactivare

Dacă primiți un ecran albastru și mesajul de eroare ECONREFUSED (3425) când încercați să dezactivați un server integrat, priviți să vedeți dacă adresele de Internet OS/400 interne sunt rutate la un server SOCKS care se comportă ca un firewall. Rutarea unui LAN privat printr-un firewall cauzează eșecul comunicațiilor. Pentru informații despre setarea unui firewall, vedeți pagina Firewall-uri .

Erori de fișier de configurare NWSD

Dacă suspectați că un fișier de configurare NWSD pe care l-ați creat cauzează o eroare, încercați să resetați parametrul fișier de configurare NWSD la *NONE. Vedeți "Resetarea parametrului fișier de configurare NWSD". Dacă eroarea dispare, fișierul dumneavoastră de configurare NWSD probabil are o eroare.

Dacă fișierul de configurare NWSD cauzează erori, aveți aceste opțiuni.

- Continuarea fără a folosi fișierul dumneavoastră de configurare NWSD.
- "Folosirea unei versiuni anterioare a fișierului server integrat" la pagina 141
- "Repararea fișierului de configurare NWSD"

Repararea fișierului de configurare NWSD

Dacă doriți să reparați fișierul dumneavoastră de configurare NWSD pentru a elimina erorile, luați în considerare aceste opțiuni.

1. Verificați istoricele pentru informații de erori și de recuperare. Vedeți "Verificarea istoricelor de mesaje și de job" la pagina 133.
2. Editați fișierul de configurare NWSD.
3. Reporniți. Vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79.

Resetarea parametrului fișier de configurare NWSD

Puteți seta parametrul Fișier de configurare al NWSD la *NONE pentru a împiedica efectuarea în fișierul server integrat a modificărilor care cauzează erori. Pentru a împiedica ca OS/400 să vă folosească fișierul de configurare NWSD, urmați acești pași.

1. În linia de comandă OS/400, tastați WRKNWSD pentru a lucra cu descrierile dumneavoastră de server de rețea (NWSD).

2. În linia de lângă serverul de rețea care are probleme, alegeți opțiunea 2 (Modificare).
3. În câmpul Fișier de configurare, selectați *NONE.
4. Activați serverul de rețea și vedeți dacă eroarea a dispărut.

Notă: Modificările existente în fișierele care sunt procesate de un fișier de configurare vor rămâne neschimbate. Există un fișier .BKU există cu conținutul de fișier anterior ultimei modificări realizate de activarea serverului. Poate fi utilizat acest fișier pentru a înlocui versiunea modificată sau poate fi restaurat fișierul folosind o copie de rezervă anterioară, dacă este vreuna disponibilă.

Folosirea unei versiuni anterioare a fișierului server integrat

Dacă aveți o versiune bună a fișierului server integrat, puteți modifica fișierul înapoi la această versiune. Pentru a-l modifica urmați acești pași.

1. Resetați parametrul fișier de configurare al NWSD la *NONE pentru a împiedica efectuarea modificărilor care cauzează erori în fișierul server integrat. Vedeți "Resetarea parametrului fișier de configurare NWSD" la pagina 140.
2. Alegeți fișierul pe care doriți să îl resetați la o versiune anterioară.
3. Dacă serverul este funcțional și activat, logați-vă pe server sau rulați o comandă la distanță (vedeți "Rularea de la distanță a comenzilor pentru serverul Windows integrat" la pagina 83) de la consola OS/400 pentru a redenumi fișierele:
 - Redenumiți fișierul care cauzează probleme cu alt nume.
 - Redenumiți versiunea anterioară a fișierului cu numele original.
4. Dezactivați serverul integrat și activați-l înapoi pentru a folosi versiunea anterioară a fișierului.

DASD în adaptorul xSeries integrat atașat la servere xSeries

Unitățile de disc locale nu sunt suportate într-un server xSeries când este direct atașat la iSeries cu adaptorul xSeries integrat. În cele mai multe cazuri, unitatea de disc local nu va apărea. Dacă se întâmplă să apară unitatea și este folosită, rezultatele pot fi imprezibile. Când se folosește un server xSeries în modul de atașare directă, asigurați-vă că sunt înlăturate toate unitățile de disc.

Probleme de comunicare HSL cu adaptorul xSeries integrat

Modul preferat de închidere (shut down) a unui server cu atașare directă prin adaptor xSeries integrat este să îl dezactivați de pe serverul iSeries. Realizarea procesului de oprire a serverului xSeries din Windows 2000 sau Windows Server 2003 cauzează oprirea alimentării serverului. Serverul iSeries vede aceasta ca pe o oprire a alimentării turnului I/E și o părăsire a buclei. Aceasta cauzează intrarea în mod de recuperare a serverului iSeries. Oprirea alimentării mai multor servere externe ar putea cauza probleme altor turnuri server xSeries ne-integrate pe bucla HSL (de exemplu, un turn între două servere externe a căror alimentare a fost oprită ar putea deveni izolat față de iSeries).

Eșecuri la înrolare utilizatori și grupuri

Dacă nu puteți înrola grupuri sau utilizatori în mediul Windows pe iSeries, urmați această procedură pentru a determina problema.

Din OS/400:

- Căutați erori în istoricul de mesaje pentru descrierea respectivă de server de rețea (NWSD) (desemnată în timpul instalării serverului să fie QSYSOPR, un istoric de mesaje definit de utilizator sau istoricul de joburi utilizator). Urmăriți acțiunile de recuperare ale mesajului de eroare pentru a corecta problema. Puteți găsi coduri de eroare și în ecranul Gestionare înrolare NWS (Work with NWS Enrollment - WRKNWSENR).
- Dacă istoricul de mesaje indică Eroare de administrare utilizator NTA0282, vedeți "Probleme de autorizare înrolare utilizator" la pagina 142.
- Asigurați-vă că starea serverului este ACTIVAT.

- Verificați starea de înrolare (vedeți “Înrolarea unui singur utilizator OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries” la pagina 103) și căutați mesaje de eroare. Apăsați F5 pentru a împrăști starea.
- Verificați dacă OS/400 este setat să păstreze parole (QRETSVRSEC este setat la 1). De asemenea, verificați dacă utilizatorii care încearcă să se înroleze semnează pe OS/400 **după** ce această valoare este setată.
- Specificați și creați o coadă de mesaje pentru NWSD; verificați coada pentru mesaje.
- Pe OS/400, introduceți comanda WRKACTJOB. Verificați jobul QPRFSYNCH în subsistemul QSYSWRK. Căutați în istoricul de joburi apăsând F10 mesaje mai detaliate.
- Pe OS/400, introduceți comanda WRKJOB *nwsdname*, unde *nwsdname* este numele NWSD pentru serverul dumneavoastră integrat. Dacă jobul este activ, afișați istoricul de job (Apăsați F10 pentru mesaje mai detaliate). Dacă terminați jobul, afișați fișierul spool.

De pe serverul dumneavoastră Windows integrat:

De asemenea, puteți încerca următorii pași pentru a determina problema.

- Vedeți dacă Serviciul de administrare utilizator rulează.
 1. Din meniul **Start** al serverului integrat, selectați **Programs**, apoi **Administrative Tools**, apoi **Component Services**.
 2. Selectați **System Tools**, apoi **Services**.
 3. Vedeți dacă **iSeries User Administration** apare în lista de servicii.
 4. Dacă serviciul **iSeries User Administration** este listat, dar starea nu arată că este pornit, faceți clic dreapta pe **iSeries User Administration** și selectați **Start** din meniu.
 5. Dacă **iSeries User Administration** nu este listat, faceți următoarele pentru a-l reinstala:
 - a. Din **Start**, selectați **Run** și tastați command pentru a deschide o fereastră de prompt de comandă.
 - b. Mergeți la drive-ul C: (sau drive-ul de Windows curent).
 - c. Tastați C:\winnt\as400wsv\admin\qvnadaem /install și apăsați Enter.
 - d. Închideți fereastra **Services**.
 - e. Redeschideți **Services**.
 - f. Dacă nu ați pornit **iSeries User Administration**, faceți clic pe **Start**.

Dacă obțineți un mesaj de eroare care spune că nu poate fi găsit un controler de domeniu Windows, poate că încercați să înrolați utilizatori la un grup de lucru Windows. În rețeaua Windows, grupurile sau serverele locale pot fi slab afiliate folosind grupuri de lucru Windows. De exemplu, dacă deschideți My Network Places și faceți clic pe Computers Near Me, veți vedea o listă de calculatoarele din grupul dumneavoastră de lucru. În Navigator iSeries, uneori va apărea că puteți înrola utilizatori OS/400 la aceste grupuri de lucru, dar încercarea de a face aceasta va rezulta într-o eroare. Nu există o listă separată de utilizatori ai grupului de lucru Windows, cum există pentru un domeniu Windows.

Probleme de autorizare înrolare utilizator

Dacă obțineți o eroare (NTA0282) care indică autorizare insuficientă pentru a crea și actualiza utilizatori de server integrat, executați acțiunea următoare.

- Dacă încercați să înrolați utilizatori sau grupuri la un domeniu pentru prima dată, asigurați-vă că ați setat ID-ul de utilizator QAS400NT, pentru a furniza autorizarea necesară. Subiectul “Utilizatorul QAS400NT” la pagina 109 vă spune cum. De asemenea asigurați-vă că utilizatorul este configurat ca un utilizator tradițional, ceea ce înseamnă că utilizatorul trebuie să specifice o parolă iSeries și să aibă activată gestiunea de parolă locală. Vedeți “Tipurile de configurare a utilizatorilor” la pagina 20.
- Dacă ați înrolat cu succes utilizatori și grupuri anterior, verificați dacă parola OS/400 pentru utilizatorul QAS400NT a expirat. Când parola utilizatorului QAS400NT expiră, expiră și contul pe serverul integrat. Pentru a corecta această situație, procedați în felul următor.
 1. Activați contul de server integrat.

Pe un controler de domeniu:

- a. Deschideți **Start** —> **Programs** —> **Administrative Tools**.
- b. Selectați **Active Directory Users and Computers**.
- c. Faceți clic dreapta pe **Users**, apoi faceți clic dublu pe **QAS400NT**.
- d. Faceți clic pe fișa **Account** în partea de sus a ferestrei **User Properties**.
- e. Înlocuiți data din **Account expires** cu o dată din viitor și faceți clic pe **Never**.



Pe un server Windows integrat local:

- a. Deschideți **Start**> **Programs**> **Administrative Tools**.
 - b. Selectați **Computer Management**.
 - c. Expandați **System Tools**; apoi expandați **Local Users and Groups**.
 - d. Faceți clic dreapta pe **QAS400NT** din listă.
 - e. Faceți clic pe fișa **Account** în partea de sus a ferestrei **User Properties**.
 - f. Înlocuiți data din **Account expires** cu o dată din viitor și faceți clic pe **Never**.
2. Pe OS/400, folosiți comanda CHGUSRPRF (Change user profile - Modificare profil utilizator) sau CHGPWD (Change password - Modificare parolă) pentru a modifica parola de utilizator QAS400NT.
 3. Reporniți serviciul iSeries User Administration.
 - a. Faceți clic pe **Start, Programs, Administrative Tools**, apoi **Component Services**.
 - b. Faceți clic pe **Services**.
 - c. Faceți clic pe **iSeries User Administration**, apoi faceți clic dreapta pe **Stop** pentru a opri serviciul.
 - d. Faceți clic pe **iSeries User Administration**, apoi faceți clic dreapta pe **Start** pentru a reporni serviciul.

La repornirea serviciului se reîncearcă automat înrolarea utilizatorilor și a grupurilor.

Pentru a evita această problemă, aveți grijă să schimbați parola QAS400NT periodic pe sistemul dumneavoastră OS/400, pentru a împiedica parola să expire.

Dacă aveți mai multe servere iSeries, cu mai multe servere integrate care participă într-un domeniu Windows, puteți minimiza problemele de expirare parolă implementând pașii descriși aici: "Utilizatorul QAS400NT" la pagina 109.

- Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice la pagina Web IBM  **server** iSeries Support  . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Probleme de parolă

Anterior, toate caracterele care au fost permise în parole OS/400 au fost de asemenea permise în parole Windows. Acum, OS/400 permite parole mai lungi și mai multe caractere decât suportă Windows. Ar trebui să folosiți parole OS/400 care conțin doar caractere și lungimi de parole permise în parole Windows dacă doriți să înrolați utilizatori. Mai multe informații despre securitatea nivelului de parolă OS/400 pot fi găsite în

secțiunea Planificarea modificărilor de nivel de parolă din Referințe privind securitatea iSeries  .

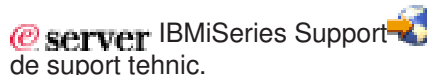
Dacă o parolă continuă să expire în fiecare zi după ce a fost modificată de la consola serverului integrat, înseamnă că utilizatorul a uitat că parola trebuie schimbată din OS/400. Modificarea parolei OS/400 elimină problema.

Dacă parolele OS/400 și Windows nu se potrivesc, realizați aceste operații pentru a determina de ce.

1. Verificați dacă utilizatorul este configurat ca un utilizator Windows. Vedeți "Tipurile de configurare a utilizatorilor" la pagina 20.
 - a. În linia de comandă OS/400, tastați WRKUSRPRF.
 - b. Tastați ID-ul utilizator corect.

- c. Verificați dacă atributul LCLPDMGT (Gestionare parolă locală) este setat la *NO. Dacă da, utilizatorul este configurat să aibă o parolă OS/400 de *NONE și parolele OS/400 și Windows nu vor fi aceleași.
2. Verificați dacă OS/400 este setat să memoreze parole:
 - a. În linia de comandă OS/400, tastați WRKSYSVAL SYSVAL(QRETSVRSEC).
 - b. Introduceți un 2 în câmpul Opțiune; apăsați Enter.
 - c. Verificați dacă Reținere date de securitate server este setat la 1. Dacă nu este, modificați la 1.
3. Pe serverul Windows integrat, asigurați-vă că Serviciul de administrare utilizator rulează. Vedeți "Eșecuri la înrolare utilizatori și grupuri" la pagina 141 pentru informații înrudite.
4. Verificați nivelul de suport parolă OS/400:
 - a. În linia de comandă OS/400, tastați WRKSYSVAL SYSVAL(QPWDVLV).
 - b. Introduceți un 5 în câmpul Opțiune; apăsați Enter.

Nivelul de parolă al OS/400 poate fi setat pentru a permite parole profil utilizator de la 1 la 10 caractere sau pentru a permite parole profil utilizator de la 1 la 128 caractere. Nivelul de parolă OS/400 de 0 sau 1 suportă parole de 1 - 10 caractere și limitează setul de caractere. La nivelul 0 sau 1, OS/400 va converti parolele în litere mici pentru server Windows. Nivelul de parolă OS/400 de 2 sau 3 suportă parole de 1 - 128 caractere și permite mai multe caractere, inclusiv caractere litere mari și mici. La nivel 2 sau 3, OS/400 va păstra sensibilitatea la majuscule a parolei pentru server Windows. O modificare a nivelului de parolă OS/400 are efect după un IPL.
5. Verificați starea de înrolare a utilizatorului. Asigurați-vă că utilizatorul nu a existat deja în mediul Windows cu o parolă diferită înainte de a încerca să înrolați utilizatorul (vedeți "Înrolarea unui singur utilizator OS/400 în mediul Windows folosind Navigator iSeries" la pagina 103). Dacă utilizatorul a existat cu o parolă diferită, înrolarea va eșua. Modificați parola Windows pentru a se potrivi cu parola OS/400; apoi efectuați din nou procedura de înrolare.
6. Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

 IBM iSeries Support . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Programul snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server

Poate apărea o eroare când încercați să rulați programul IBM iSeries Integration for Windows Server. Programul poate să nu pornească, poate furniza informații neașteptate sau poate apărea o eroare în timpul utilizării.

Dacă ecranul IBM iSeries Integration for Windows Server nu apare niciodată, următorii pași vă pot ajuta să determinați problema.



- Verificați dacă există deja în sistem o instanță a programului IBM iSeries Integration for Windows Server sau a programului Lvlsync. Puteți rula o singură instanță a acestor programe la un moment dat. Dacă deja funcționează instanța unuia dintre programe, atunci o nouă apelare a oricărui program se va întoarce. Terminați de folosit programul curent înainte de a încerca să porniți o nouă instanță.
- Asigurați-vă că utilizatorul are acces la nivel de administrator și autorizări speciale. Programele snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server necesită aceste autorizări. Încercați din nou să porniți programul cu autorizarea de administrator.
- Asigurați-vă că ați pornit NetServer iSeries. NetServer iSeries pornește automat cu subsistemul QSERVER pe OS/400. Porniți NetServer iSeries dacă OS/400 nu l-a pornit încă.
- Asigurați-vă că ați activat profilul de utilizator musafir pe NetServer iSeries. Dacă nu, atunci activați profilul de utilizator musafir, astfel încât musafirii să poată accesa NetServer iSeries (vedeți "Crearea unui profil de utilizator musafir pentru NetServer iSeries" la pagina 31). După ce ați activat accesul musafir, mai întâi opriți și reporniți NetServer iSeries și apoi reîncercați să rulați programul snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server.
- Verificați istoricul de evenimente pe serverul Windows, pentru orice mesaje referitoare la programul snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server.

Ecranul IBM iSeries Integration for Windows Server poate apărea, dar informațiile pe care OS/400 le afișează pot fi neașteptate. Dacă este așa, următorii pași vă pot ajuta să determinați problema.

- Verificați dacă cel mai nou pachet service PTF este disponibil și în stare activă pe OS/400. Puteți folosi comanda DSPPTF (Display PTF - Afișare PTF) pentru a face aceasta.
- Verificați dacă pachetul service pe care credeți că l-ați instalat este realmente instalat pe serverul integrat.
- Verificați istoricul de evenimente sistem și aplicații pe serverul integrat, pentru orice mesaje referitoare la programul Integrare pentru server Windows.

Când efectuați o acțiune cu programul IBM iSeries Integration for Windows Server, apar probleme. Următoarea listă vă ajută să rezolvați problemele care apar după ce faceți clic pe butonul **OK**.

- Trebuie să fie disponibilă o literă de drive pentru ca programul IBM iSeries Integration for Windows Server să continue. Această literă de drive trebuie să fie disponibilă doar temporar. Dacă toate literele de drive sunt utilizate, încercați să eliberați o literă de drive pentru a fi folosită cu IBM iSeries Integration for Windows Server și reîncercați programul.
- Programul snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server execută acțiunile specificate. Sistemul poate fi repornit sau nu, în funcție de setul de fișiere actualizate. Poate dura puțin timp până la oprirea și pornirea sistemului.
- Verificați istoricul de evenimente sistem și aplicație pe serverul integrat, pentru orice mesaje referitoare la programul snap-in IBM iSeries Integration for Windows Server.
- Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

 IBMiSeries Support  . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Probleme de conexiune Ethernet virtual

Pentru scopurile acestei secțiuni, Ethernet-ul virtual punct-la-punct (LAN privat) și Porturile 0-9 Ethernet virtual sunt toate considerate Adaptoare Ethernet virtual sau Porturi Ethernet virtual.

Sunt două feluri de driver-e dispozitiv Ethernet virtual, Adaptor Ethernet virtual (VE) și Transport de date Ethernet virtual (DT).

- Adaptorul Ethernet virtual corespunde cu driver-ul care apare ca adaptor, numit 'virtual' deoarece nici un hardware NIC nu este asociat cu el.
- Transportul de date Ethernet virtual este driver-ul care furnizează o conexiune la magistrala de sistem conectând toate rețelele Ethernet virtuale.

Când un port VE nu poate comunica peste o magistrală de sistem, se raportează cablul pentru port ca fiind neconectat. Acesta este un concept important pentru depanarea erorilor Ethernet virtual.

Porturile Ethernet virtual sub Windows sunt instalate automat și dezinstalate de către utilitarul VEU (Virtual Ethernet Utility). Utilitarul recepționează semnalizările printr-un fișier de configurare de la NWSD. De exemplu, când un utilizator creează o Descriere de linie sub NWSD pentru un port Ethernet virtual dat, VEU instalează portul VE corespunzător. Reboot-area serverului Windows configurează adresa de port VE.

Următoarele componente Ethernet virtual folosesc driver-ul listat.

- Adaptor Ethernet virtual: qvndvemp.sys
- Transport date Ethernet virtual: qvndvedt.sys
- Utilitar de instalare Ethernet virtual: qvndveu.exe

Depanarea problemelor Ethernet virtual

Când comunicația dintre oricare porturi VE nu funcționează, trebuie să realizați două operații generale pentru a depana problema.

1. Determinați starea porturilor VE.

2. Portiviți rezultatele observate cu următoarele cazuri de depanare.

Determinați starea portului VE

Pentru a determina starea porturilor VE.

- Folosiți consola iSeries pentru a determina dacă este creată o descriere de linie pentru portul VE sub NWSD.
- Folosiți consola Windows pentru ca să deschideți folderul **Network and Dial Up Connections** și să determinați dacă icoana de port VE este prezentă.

Potrivii starea portului cu cazurile de depanare

Potrivii rezultatele determinării dumneavoastră a stării porturilor VE cu unul dintre cazurile următoare de depanare.

- “Sunt prezente descrierea de linie și icoana”.
- “Descrierea de linie este prezentă și icoana lipsește” la pagina 147.
- “Descrierea de linie lipsește și icoana este prezentă” la pagina 147.
- “Lipsește descrierea de linie și icoana” la pagina 147.

În fiecare caz, trebuie întâi să verificați partea OS/400 apoi să verificați partea Windows. Pentru a verifica partea Windows, s-ar putea să trebuiască să deschideți Istoricul de evenimente și Managerul de dispozitive.

- Pentru a deschide Istoricul de evenimente, din meniul Windows **Start**, selectați **Programs**, apoi **Administrative Tools**, apoi **Event Viewer**.
- Pentru a deschide Managerul de dispozitive, din meniul Windows **Start**, selectați **Settings**, apoi **Control Panel**, apoi **Administrative Tools**, apoi **Computer Management**, apoi **Device Manager**.

Sunt prezente descrierea de linie și icoana

Verificarea părții OS/400

Verificați descrierea de linie. Când descrierea de linie este în starea FAIL, realizați următorii pași.

1. Colectați intrări PAL și VLOG-uri
2. Contactați suportul
3. Verificați partea Windows

Altfel, când descrierea de linie este în stare VARY-ON PENDING, VARY-ON sau RCYPND, verificați partea Windows.

Verificarea părții Windows

Deschideți fereastra **Network and Dialup Connections** și verificați icoana VE.

- Când icoana VE apare în stare de funcționare și descrierea de linie este în stare VARY-ON, verificați dacă adresele IP sunt configurate corespunzător. Dacă problema persistă, contactați suportul.
- Când icoana VE apare în stare de funcționare și descrierea de linie este în stare VARY-ON, PENDING sau RCYPND, verificați intrările în PAL și contactați ajutor.
- Când icoana VE are un X roșu (cablu deconectat), deschideți Istoricul de evenimente și localizați intrările pentru driver-ul qvndvemp.sys.
 - Când găsiți intrări pentru qvndvemp.sys, înregistrați-le și contactați suportul. Inițializarea de driver probabil a eșuat și poate fi necesar un dump IOP pentru a determina problema.
 - Când nu găsiți intrări pentru qvndvemp.sys, contactați suportul și indicați starea descrierii de linie. Problema este probabil înrudită cu o problemă LIC OS/400.

Descrierea de linie este prezentă și icoana lipsește

Verificarea părții OS/400

Verificați descrierea de linie. Când descrierea de linie este în starea FAIL, realizați următorii pași.

1. Colectați intrări PAL și VLOG-uri
2. Contactați suportul
3. Verificați partea Windows

Altfel, când descrierea de linie este în stare VARY-ON PENDING, VARY-ON sau RCYPND, verificați partea Windows.

Verificarea părții Windows

Deschideți **Device Manager**, faceți clic pe **Network Adapters** pentru a lista adaptoarele instalate și localizați intrarea pentru portul VE.

- Când portul VE are o lovitură galbenă, efectuați următorii pași.
 1. Deschideți Istoricul de evenimente, localizați intrările pentru driver-ul qvndvemp.sys și înregistrați-le.
 2. Contactați suportul. Driver-ul a eșuat să se inițializeze, ceea ce necesită asistență pentru a determina cauza.
- Când portul VE are un X roșu, efectuați următorii pași.
 1. Faceți clic dreapta pe portul VE și selectați **Enable**.
 2. Deschideți fereastra **Network and Dialup Connections** și localizați icoana VE.
 3. Dacă icoana port VE lipsește sau rămâne gri, deschideți **Event Log**.
 4. Localizați intrările pentru driver-ul qvndvemp.sys, înregistrați-le pe cele găsite și contactați suportul. Portul VE a eșuat să se încarce sau să pornească.

Descrierea de linie lipsește și icoana este prezentă

Verificarea părții OS/400

Verificați dacă nici o descriere de linie nu este prezentă momentan pentru portul VE sub NWSD, apoi verificați partea Windows.

Verificarea părții Windows

Deschideți fereastra **Network and Dialup Connections** și verificați icoana VE. Când VEU de instalare a eșuat să înlătore portul VE, resetați sistemul server integrat pentru a îndepărta această condiție. Dacă problema persistă, urmați următorii pași.

1. Folosiți VEU pentru a înlătura manual portul VE folosind următoarea comandă.

```
qvndveu -a -R -x [port_id]
```

unde [port_id] este fie o zecimală (0-9) care corespunde cu portul care este înlăturat sau p, pentru Punct-la-punct (LAN privat).
2. După rularea comenzii, dacă icoana de port VE nu mai este prezentă, procesul s-a terminat. Totuși, dacă VEU a eșuat să instaleze și să înlătore portul VE, continuați cu pașii rămași.
3. Colectați fișierul istoric VEU (D:\as400nt\qvndveu.log).
4. Deschideți **Event Log**, localizați intrările pentru driver-ul qvndvemp.sys și înregistrați-le..
5. Contactați suportul. Asigurați-vă că aveți următoarele la îndemână.
 - Orice intrări pe care le-ați înregistrat pentru qvndvemp.sys
 - Fișierul istoric VEU colectat anterior

Lipsește descrierea de linie și icoana

Verificarea părții OS/400

Trebuie să aveți o descriere de linie în NWSD pentru un port VE instalat. Pentru a crea o descriere de linie, folosiți instrucțiunile din "Configurarea rețelelor Ethernet virtuale" la pagina 69.

Notă: Pentru a adăuga o descriere de linie, NWSD trebuie să fie dezactivat. După ce ați creat descrierea de linie și ați resetat sistemul server Windows integrat, VEU de instalare creează automat portul VE sub Windows.

Dacă o problemă de port VE persistă după crearea cu succes a descrierii de linie și resetarea sistemului server integrat, reveniți la această secțiune de depanare și urmați instrucțiunile pentru cazul nou de eșuare potrivit.

Verificarea părții Windows

Dacă nici o descriere de linie OS/400 nu este prezentă, nu trebuie să fie listat un port VE sub Windows. Instalați descrierea de linie așa cum este descris în "Configurarea rețelelor Ethernet virtuale" la pagina 69 și reporniți serverul integrat pentru a vedea dacă aceasta rezolvă problema.

Probleme cu rețele externe când se folosește LAN gazdă extern

Rețelele externe sunt rețele accesate de servere integrate printr-o placă de rețea fizică. Deși placa de rețea este inserată într-un slot iSeries, serverul integrat o controlează și OS/400 nu este implicat. OS/400 este implicat totuși când partajați placa de rețea între un server integrat și OS/400 care folosește LAN-ul gazdă extern.

Această secțiune vă prezintă pașii pentru a depana probleme de rețea externă din OS/400. Dacă folosiți un LAN gazdă extern și apar probleme, atunci urmați pașii din această secțiune pentru a le rezolva. Pentru pașii de rezolvare a problemelor de rețea externă de pe un server integrat, vedeți "Probleme generale cu rețelele externe" la pagina 150.

Notă: Serverele Netfinity integrate suportă LAN gazdă extern. Serverele xSeries integrate, nu. Când modernizați la un server xSeries integrat, trebuie să înlăturați manual orice descrieri de linie și interfețe TCP/IP care sunt asociate cu LAN-ul gazdă extern. Vedeți "Ștergerea unei descrieri de linie a unui server Windows integrat" la pagina 130 și "Ștergerea interfețelor TCP/IP asociate cu un server Windows integrat" la pagina 130.

Din OS/400:

- Asigurați-vă că ați pornit serviciile TCP/IP pe OS/400 folosind comanda STRTCP (Start TCP/IP - Pornire TCP/IP).
- Revedeți coada de mesaje QSYSOPR pentru orice erori TCP/IP.
- Asigurați-vă că ați configurat corespunzător adresa OS/400 TCP/IP și că această adresă este unică în rețea. Puteți folosi opțiunea 1 a comenzii CFGTCP (Configure TCP/IP - Configurare TCP/IP) pentru a face aceasta.
- Asigurați-vă că descrierea de linie la care este legată adresa OS/400 TCP/IP este adresa TCP/IP corespunzătoare pentru placa adaptor 6617 sau 2850.
- Dacă ați adăugat o descriere de linie pentru un adaptor de rețea pe OS/400 după instalarea serverului, asigurați-vă că adresa de Internet a serverului integrat configurată în OS/400 se potrivește cu cea pe care ați configurat-o pe serverul integrat pentru acel adaptor.
- Asigurați-vă că starea interfeței TCP/IP este activă. Pentru a face asta, urmați acești pași.
 1. Folosiți opțiunea 1 a comenzii CFGTCP.
 2. Apăsăți F11 pentru a vedea starea interfeței.
 3. Tastați un 9 după serviciul de rețea corespunzător pentru a porni interfața TCP/IP.
 4. Apăsăți F5 pentru a reîmprospăta vizualizarea. Serviciul TCP/IP corespunzător ar trebui să fie activ acum.
- Testați legătura de comunicații folosind comanda PING.

- Dacă puteți da PING adreselor locale (cele din rețeaua dumneavoastră), dar nu adreselor la distanță, folosiți opțiunea 2 (Gestionare rute TCP/IP) a comenzii Modificare informații domeniu TCP/IP (CFGTCP). Asigurați-vă că există o intrare *DFTRROUTE pentru sistemul gateway local.
- Dacă puteți da PING sistemelor prin adresele lor IP, dar nu prin numele lor de sistem, folosiți opțiunea 12 a comenzii CFGTCP. Asigurați-vă că numele sistemului, domeniul și adresele server nume domeniu sunt corecte.
- Dacă partajați adaptoare cu OS/400, asigurați-vă și că ați setat **Network Address** la aceeași valoare care apare în câmpul Adapter address pentru descrierea de linie corespunzătoare a OS/400. Pentru a vedea aceasta, urmați acești pași.
 1. Faceți clic pe **Start**, apoi **Programs**, apoi **Administrative Tools**, apoi **Computer Management**, apoi **System Tools**.
 2. Faceți clic dublu pe **Device Manager**.
 3. Expandați **Network Adapters**, faceți clic dreapta pe adaptorul din listă și selectați **Properties** din meniu.
 4. Selectați fișa **Advanced**. Din lista de parametri, găsiți **Network Address** și faceți clic pentru a selecta. Asigurați-vă că în caseta **Values** este completată valoarea potrivită pentru Adresă adaptor local descriere linie iSeries.
 5. Găsiți și selectați parametrul **External Phy**. Asigurați-vă că valoarea este setată să se potrivească cu setul Viteză linie și Duplex din descrierea de linie iSeries.
 6. Pe OS/400, folosiți comanda WRKLIND și selectați opțiunea 5 în linia corespunzătoare pentru a vizualiza valorile Adresă adaptor local, Viteză linie și Duplex.
- Pentru rețele token-ring, asigurați-vă că setările **Data Rate**, **Duplex** și **Locally Administered Address** se potrivesc cu valorile din descrierea de linie corespunzătoare OS/400: Viteză linie, Duplex și Adresă adaptor. Pentru a vedea aceasta, urmați acești pași.
 1. Selectați **Control Panel**, apoi **Network**, apoi fișa **Adapters** și apăsați butonul **Properties**.
 2. Selectați fișa **Advanced**. Din lista de parametri, găsiți Network Address (LAA) și faceți clic pentru a selecta. Asigurați-vă că în caseta Value este completată valoarea potrivită pentru adresa de adaptor local al descrierii de linie iSeries.
 3. Găsiți parametrii Data Rate și Duplex. Selectați-l pe fiecare și asigurați-vă că valoarea este setată să se potrivească cu setul Viteză linie și Duplex din descrierea de linie iSeries.
 4. Pe OS/400, folosiți comanda WRKLIND și selectați opțiunea 5 în linia corespunzătoare pentru a vizualiza valorile Viteză linie, Duplex și Adresă adaptor local.
- Asigurați-vă că valorile **Adresă IP**, **Mască subrețea** și **Gateway implicit** sunt corecte și că fiecare adaptor prezent are o adresă IP unică. Pentru aceasta, procedați în felul următor.
 1. Faceți clic pe **Start** → **Settings** → **Control Panel**, apoi alegeți **Network and Dial-up Connections**.
 2. Faceți clic dreapta pe **Local Area Connections** și selectați **Properties** din meniu.
 3. Selectați **TCP/IP Protocol** din lista protocoalelor instalate și apăsați butonul **Properties**.
 4. Verificați valorile pentru **IP Address**, **Subnet Mask** și **Default Gateway**. De asemenea, asigurați-vă că fiecare adaptor prezent are o adresă IP unică.
- Asigurați-vă că toate intrările **iSeries Line Multi-Port Protocol Driver** sunt prezente și activate sub toate adaptoarele de rețea. Pentru a verifica, deschideți **Network and Dial-up Connections**, faceți clic dublu pe fiecare conexiune, faceți clic pe butonul **Properties** și asigurați-vă că **iSeries Line Multi-Port Protocol Drive** este listat și selectat.
- Testați legătura de comunicații folosind comanda PING. Ar trebui să puteți da ping sistemelor externe precum și porturilor LAN externe ale OS/400 care partajează același adaptor de rețea fizică.

Dacă problema nu s-a rezolvat, continuați depanarea de la serverul integrat. Vedeți "Probleme generale cu rețelele externe" la pagina 150.

Probleme generale cu rețelele externe

Dacă aveți o problemă cu o rețea externă a serverului integrat

- Revedeți istoricul de evenimente server Windows integrat pentru erori de comunicare sau erori de driver de dispozitiv. Puteți folosi **Event Viewer** din Windows pentru a face aceasta. Istoricile de evenimente asociate cu adaptoare externe suportate de serverele xSeries integrate 2890, 2892 și 4812 pot avea una dintre următoarele în câmpul Source al istoricului de evenimente: IBMTRP, PCNET, ALTND5, E100B sau E1000. Dacă nu găsiți text în istoricul de evenimente pentru serviciul token-ring IBMTRG, trebuie să faceți modificări în Registry din Windows.

Notă: Dacă nu sunteți familiarizat cu procesul de executare a modificărilor în Registry din Windows, contactați un reprezentant de service.

Dacă sunteți familiarizat cu acest proces, pentru a face vizibil textul din istoricul de evenimente, executați următorii pași.



1. Din meniul Windows **Start**, faceți clic pe **Run**.
 2. Tastați **regedit**.
 3. În Registry Editor, mergeți la
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Eventlog\System\IBMTRP
 4. Selectați **EventMessageFile**.
 5. În meniul **Edit** din Registry Editor, selectați **Modify**.
 6. Tastați %SystemRoot%\System32\netevent.dll;%SystemRoot%\System32\ibmsgnet.dll
 7. Închideți Registry Editor și reporniți serverul integrat.
- Când partajați adaptoare cu OS/400, asigurați-vă că sunt listate driver-ele **IBM iSeries Line Device Driver Port 1** și **iSeries Line Device Driver Port 2** și că au starea **Enabled**.
 1. Din Windows, faceți clic pe **Start**, apoi pe **Programs**, apoi pe **Administrative Tools**, apoi pe **Computer Management**.
 2. Selectați **System Tools**; apoi faceți clic pe **Device Manager**.
 3. Pe bara de meniu de sus, selectați **View** și din meniul derulant selectați **Show Hidden Devices** pentru a lista toate driver-ele.
 4. Expandați intrarea **Non-Plug and Play Drivers** și localizați în listă **iSeries Line Device Driver Port 1** și **iSeries Line Device Driver Port 2**.
 5. Faceți clic dublu pe fiecare driver și verificați dacă **Device Usage** este setată la **Enable**.
 6. Verificați dacă fereastra **Device Status** indică *This Device is working properly*.
 7. Faceți clic pe **Cancel** pentru a termina verificarea.
 - Pentru adaptoarele Ethernet, asigurați-vă că este listat un driver cu **iSeries** sau **AMD PCNET Family Ethernet Adapter (PCI)** în numele său și are starea **started**.
 1. Faceți clic pe **Start**, apoi pe **Administrative Tools**, apoi pe **Computer Management**, apoi pe **System Tools**, apoi pe **Device Manager**, apoi pe **Network Adapters**.
 2. Asigurați-vă că este listat un driver cu **iSeries** sau **Adaptor Ethernet de familie AMD PCNET (PCI)** în numele său și are starea **started**.
 - Pentru rețele token-ring, tot în **Device Manager**, asigurați-vă că ați pornit **IBM High-Speed 100/16/4 Token-Ring PCI Adapter** sau **IBM PCI Token-Ring Adapter**.

Notă: Setarea de pornire ar trebui să fie **Enable**.

- Pentru rețele token-ring, asigurați-vă că setarea Network Data Rate (Rată date rețea) este corespunzătoare pentru rețeaua dumneavoastră.
- Pentru rețele Ethernet, asigurați-vă că setările Link Speed (Viteză legătură) și Duplex sunt corespunzătoare pentru switch-ul sau hub-ul dumneavoastră. Dacă 4812 sau 5701 nu se conectează la o viteză mai mare de 100 milioane de biți pe secundă, verificați specificațiile switch-ului dacă este conform


cu standardul IEEE 802.3ab. Driver-ele de LAN Windows pentru porturile Ethernet de 1 gigabit ale 4812 sau 5701 pot fi limitate la 100 milioane biți pe secundă, când sunt conectate la modele mai vechi de switch-uri care nu sunt conforme cu standardul.

- Portul Ethernet 10/100 Mbps pe serverul xSeries integrat 2892 nu suportă conexiune directă la anumite hub-uri și rutere 10 Mbps cărora le lipsește funcționalitatea **auto-polaritate**. Dacă aveți dificultăți când doriți să vă faceți portul 2892 10/100 să lucreze cu un hub sau ruter 10 Mbps, verificați specificațiile sale pentru suport **auto-polarity**. De asemenea, vedeți dacă portul dumneavoastră 2892 10/100 lucrează cu alte dispozitive.
- Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

 IBMiSeries Support  . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Actualizarea manuală a driver-elor LAN pe serverul Windows integrat

Windows 2000 Server și Windows Server 2003 de obicei instalează automat driver-e LAN care sunt potrivite pentru adaptoarele LAN și porturile dumneavoastră. Dacă aveți o situație specială, puteți însă instala manual sau actualiza un driver LAN.

Pentru a instala sau actualiza manual un driver LAN pentru alt adaptor decât Ethernet virtual într-un server atașat extern Netfinity sau xSeries, mergeți la situl Web IBM Personal computing support  și selectați **Servers**, apoi **Device driver file matrix**.

Pentru a instala sau actualiza manual un driver LAN pentru un adaptor sau port într-un server xSeries integrat sau pentru Ethernet virtual, efectuați următoarele operații.

1. “Începeți instalarea sau actualizarea driver-ului LAN”.
2. “Selectați adaptorul de instalat sau actualizat”.
3. “Terminați instalarea sau actualizarea driver-ului LAN” la pagina 152.

Începeți instalarea sau actualizarea driver-ului LAN

Pentru a începe instalarea sau actualizarea manuală a driver-ului sau portului LAN într-un server xSeries integrat sau pentru Ethernet virtual, efectuați următorii pași.

1. Din meniul Windows **Start**, selectați **Settings**, apoi **Control Panel**.
2. Faceți clic dreapta pe **System**.
3. În fereastra **System Properties**, selectați fișa **Hardware**.
4. Dacă noul driver LAN nu este semnat digital sau dacă nu sunteți sigur că driver-ul LAN este semnat digital, asigurați-vă că politica de semnare a driver-ului este setată la Ignore.
 - a. În fereastra **System Properties**, faceți clic pe **Driver Signing**.
 - b. Notați setarea curentă, apoi faceți clic pe **Ignore** și apoi faceți clic pe **OK**.
5. Faceți clic pe **Device Manager**.
6. “Selectați adaptorul de instalat sau actualizat”.

Selectați adaptorul de instalat sau actualizat

După ce efectuați pașii pentru a începe instalarea sau actualizarea (vedeți “Începeți instalarea sau actualizarea driver-ului LAN”) driver-ului sau portului LAN într-un server xSeries integrat sau pentru Ethernet virtual, va trebui să selectați adaptorul.

Pentru a selecta adaptorul pe care doriți să îl instalați sau actualizați, efectuați următorii pași.

1. În fereastra **Device Manager**, deschideți **Network Adapters**.
2. Sub **Network Adapters**, faceți clic dreapta pe adaptorul pe care doriți să îl actualizați și selectați **Properties**.
3. În fereastra **Properties** pentru adaptor, faceți clic pe fișa **Driver**.

4. Faceți clic pe **Update Driver** sau **Install Driver** (doar una va fi afișată).
5. În dialogul **Update Device Driver Wizard**, faceți clic pe **Next**.
6. “Terminați instalarea sau actualizarea driver-ului LAN”.

Terminați instalarea sau actualizarea driver-ului LAN

Asigurați-vă că ați terminat primele două operații necesare pentru a instala manual sau pentru a actualiza driver-ul sau portul LAN într-un server integrat xSeries sau pentru Ethernet virtual.

- “Începeți instalarea sau actualizarea driver-ului LAN” la pagina 151.
- “Selectați adaptorul de instalat sau actualizat” la pagina 151.

Pentru a efectua instalarea sau actualizarea driver-ului sau portului LAN, folosiți una dintre următoarele proceduri, care se potrivește situației dumneavoastră.

- Folosiți Windows Server 2000 sau ați fost îndrumat să instalați driver-ul LAN dintr-un anumit folder pentru Windows 2003 Server.
- Folosiți Windows Server și nu ați fost îndrumat să instalați driver-ul LAN dintr-o anumită locație.

Dacă folosiți Windows Server 2000, sau ați fost îndrumat să instalați driver-ul LAN dintr-o anumită locație pentru Windows 2003 Server.

Pentru a efectua instalarea sau actualizarea driver-ului LAN, realizați următorii pași.

1. Selectați **Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver** și faceți clic pe **Next**.
2. Faceți clic pe **Have Disk** pentru a deschide dialogul **Install From Disk** și specificați locația driver-ului.
 - Dacă ați fost îndrumat să instalați driver-ul dintr-un anumit drive și un anumit folder, faceți clic pe **Browse** pentru a specifica locația, apoi faceți clic pe **Open**.
 - Altfel, faceți clic pe **Browse** pentru a specifica locația din drive-ul de sistem (de obicei C:) a driver-ului care corespunde adaptorului pe care îl instalați sau îl actualizați. Folosiți lista următoare pentru a localiza folder-ul care conține driver-ul pentru hardware-ul dumneavoastră.
 - \sws\ibm pentru tipurile de hardware 2724 și 2744
 - \sws\alt pentru tipurile de hardware 2743 și 2760
 - \sws pentru Ethernet virtual
 - \sws\amd pentru tipurile de hardware 2723 și 2838 în Windows 2000
 - \windows\inf pentru tipurile de hardware 2723 și 2838 în Windows Server 2003
 - \sws\itl pentru tipul de hardware 2892 în Windows 2000
 - \sws pentru tipul de hardware 2892 în Windows Server 2003
 - \sws\alt pentru tipurile de hardware 4812, 5700 și 5701 în Windows 2000
 - \sws\itg pentru tipurile de hardware 4812, 5700 și 5701 în Windows Server 2003
3. Faceți clic pe **OK**.
4. În dialogul **Update Device Driver Wizard**, dacă driver-ul corespunzător nu este deja evidențiat, selectați-l din listă, apoi faceți clic pe **Next**.
5. Faceți clic pe **Next** din nou.
6. Dacă există un cod de răspuns 22 când procedura de actualizare a driver-ului se termină, atunci adaptorul ar putea fi dezactivat. Pentru a activa adaptorul în acest caz, în fereastra **Device Manager** faceți clic dreapta pe adaptorul dezactivat și selectați **Enable**.
7. Dacă doriți să instalați sau să actualizați mai multe adaptoare, vedeți “Selectați adaptorul de instalat sau actualizat” la pagina 151.

Notă: Dacă Windows arată că este necesară o repornire după o actualizare de driver atunci amânați-o până când nu mai există adaptoare de actualizat.

8. Dacă ați schimbat politica de semnare a driver-elor când ați început instalarea sau actualizarea (vedeți "Începeți instalarea sau actualizarea driver-ului LAN" la pagina 151) atunci restaurați politica originală.

Dacă folosiți Windows 2003 Server și ați fost îndrumat să instalați driver-ul LAN dintr-o anumită locație.

Pentru a efectua instalarea sau actualizarea driver-ului LAN, realizați următorii pași.

1. Selectați **Search for a suitable driver for my device** și faceți clic pe **Next**.
2. Faceți clic pe **Next** pentru a afișa hardware-ul compatibil.
3. Deselectați toate **Optional search locations**, faceți clic pe **Next**, apoi faceți clic pe **Next** din nou.
4. Dacă există un cod de răspuns 22 când procedura de actualizare a driver-ului se termină, atunci adaptorul ar putea fi dezactivat. Pentru a activa adaptorul în acest caz, în fereastra **Device Manager** faceți clic dreapta pe adaptorul dezactivat și selectați **Enable**.
5. Dacă doriți să instalați sau să actualizați mai multe adaptoare, vedeți "Selectați adaptorul de instalat sau actualizat" la pagina 151.
Notă: Dacă Windows arată că este necesară o repornire după o actualizare de driver atunci amânați-o până când nu mai există adaptoare de actualizat.
6. Dacă ați schimbat politica de semnare a driver-elor când ați început instalarea sau actualizarea driver-ului (vedeți "Începeți instalarea sau actualizarea driver-ului LAN" la pagina 151), restaurați politica originală.

Adresa IP LAN privată este în conflict

iSeries Integration for Windows Server de la IBM folosește adresele IP din intervalul 192.168.x.y pentru rețeaua LAN privată a serverului integrat. Implicit, adresele reale sunt selectate de comanda OS/400 INSWNTSVR (Install Windows server - Instalare server Windows). Pentru detalii și exemple, vedeți "Alocarea adreselor IP pentru LAN privat" la pagina 154. În funcție de rețeaua dumneavoastră, ar putea exista conflicte cu adrese care sunt deja folosite. Pentru a evita potențialele conflicte puteți utiliza parametrul VRTPTPPORT pentru un server xSeries integrat sau pentru un adaptor xSeries integrat atașat serverului xSeries și parametrul INTLANPORT pentru serverul Netfinity integrat.

Dacă pentru un conflict este necesar să schimbați adresele, trebuie să vă asigurați că rețeaua LAN privată ocupă propria sa subrețea în OS/400. Mască de subrețea care este folosită este 255.255.255.0. Pentru a vă asigura că rețeaua LAN privată este în subrețeaua proprie, folosiți adrese IP cu formatul a.b.x.y, unde a.b.x este aceeași valoare pentru ambele părți ale rețelei LAN interne. De asemenea, verificați că valoarea a.b.x este unică în rețeaua dumneavoastră.

Pentru a modifica adresele rețelei LAN private din cauza unui conflict, faceți următoarele acțiuni.

1. În consola OS/400 introduceți comanda DSPNWSD NWSD(ume) OPTION (*PORTS). Notați linia Atașată pentru numărul de port *VRTETHPTP sau *INTERNAL, care mai este cunoscută și sub numele de descriere de linie.
2. Folosiți comanda CFGTCP (Configure TCP - Configurare TCP) și opțiunea 1 pentru a afișa interfețele TCP. Notați adresa IP și mască de subrețea asociată cu descrierea de linie pe care ați găsit-o la pasul 1.

Notă: O adresă IP introdusă la consola Windows pentru rețeaua LAN privată înlocuiește valorile care sunt setate în parametrii NWSD pentru TCPRTCFG *INTERNAL sau *VRTETHPTP.

1. Faceți clic pe **Start**—>**Settings**—>**Control Panel**, apoi pe **Network and Dial-up Connections**.
2. Faceți clic dreapta pe **Local Area Connection** corectă pentru rețeaua LAN privată și selectați **Properties** din meniu.
3. Selectați **TCP/IP Protocol** din lista protocoalelor instalate și apăsați butonul **Properties** pentru a afișa proprietățile TCP/IP.
4. Modificați adresa IP pentru valoarea nouă pe care ați selectat-o.
5. Faceți clic pe **OK**, apoi pe **Close** pentru a închide aplicația.

6. Opreți activitatea serverului Windows integrat fără a reporni.
7. În OS/400, dezactivezi NWSD.
8. Folosești comanda RMVTCPIFC (Remove TCP/IP interface - Înlăturare interfață TCP/IP) cu adresa IP pe care ai notat-o la pasul 2.
9. Folosești comanda ADDTCPIFC (Add TCP/IP interface - Adăugare interfață TCP/IP) pentru a adăuga noua interfață. Folosești adresa IP pe care ai selectat-o pentru partea OS/400 a rețelei LAN private. Trebuie de asemenea să introduci masca de subrețea și descrierea de linie pe care le-ai notat la pași 1 și 2.
10. În linia de comandă OS/400 tastezi CHGNWSD NWSD(ume) și apăsai F4.
 - a. Derulați în jos până la secțiunea etichetată Configurare port TCP/IP.
 - b. Modificați adresa IP din câmpul Adresă internet pentru portul *VRTETHPTP sau *INTERNAL în valoarea pe care ai folosit-o la pasul 3. Apăsai Enter pentru a se produce modificarea.
 - c. Activezi NWSD.

Notă: Dacă instalezi mai multe servere, pentru a evita conflictele, aloci adresele IP de rețea LAN privată (vedeți "Alocarea adreselor IP pentru LAN privat") în loc să lăsați comanda INSWNTSVR să le genereze. Parametrul Port LAN intern vă permite să introduceți adrese IP despre care știți că sunt unice în sistemul dumneavoastră.

Alocarea adreselor IP pentru LAN privat

Implicit, comanda INSWNTSVR (Install Windows server - Instalare server Windows) alocă adrese IP pentru LAN privat în formatul 192.168.x.y. Pentru a evita potențialele conflicte, puteți folosi parametrul INTLANPORT sau VRTPTPPORT în această comandă pentru a alocă adrese IP despre care știți că sunt unice în sistemul dumneavoastră.

Dacă permiteți comenzii să alocă adresele și apoi descoperiți un conflict, puteți modifica adresele IP. Comanda îi alocă lui x o valoare care se bazează pe numărul resursă al serverului xSeries integrat. Comanda caută o pereche de valori y și y+1 (începând cu y=1), cu adrese care nu sunt în folosință pe acel OS/400. Comanda alocă numărul mai mic al perechii părții OS/400 a rețelei LAN private și numărul mai mare părții de server Windows.

De exemplu, să presupunem că avem un server xSeries integrat 2892 cu numele resursă LIN03. După executarea comenzii INSWNTSVR (Install Windows Server - Instalare server Windows) ai putea să aveți următoarele adrese pentru rețeaua LAN internă.


192.168.3.1 (partea OS/400)
192.168.3.2 (partea server Windows)

În cazul unui conflict pe un server pe care l-ai instalat, verificați că nu este folosită în rețeaua dumneavoastră o anumită valoare de substituie (de exemplu 192.168.17) și modificați adresele IP în acea valoare.

192.168.17.1 (partea OS/400)
192.168.17.2 (partea server Windows)

Vedeți că o adresă IP introdusă la consola Windows pentru rețeaua LAN privată înlocuiește valoarea setată în parametrii NWSD pentru TCPPOPCFG port *INTERNAL sau *VRTETHPTP.

Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

@server IBMiSeries Support . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic. Dacă problema persistă, contactați IBM pentru service.

Probleme de înaintare IP

Implicit, înaintarea (forwarding) IP este dezactivată pentru Windows 2000 Server și Windows Server 2003. Când funcția de înaintare IP este activată, OS/400 nu ar trebui să folosească adaptoarele LAN din serverul xSeries integrat. Aceasta înseamnă că nu ar trebui să creți o descriere de linie pentru adaptoare. O

descriere de linie pentru linia *INTERNAL sau *VRTETHPTP este însă întotdeauna necesară. Trecerea peste această restricție poate cauza un torent de pachete TCP/IP. Notați că această restricție este valabilă numai când este activată înaintarea IP pentru serverul Windows, nu când este activată pentru OS/400.


Pentru a verifica sau pentru a modifica setările funcției de înaintare IP pentru un server Windows integrat, faceți următoarele.

În Windows 2000 Server sau Windows Server 2003, înaintarea IP este o intrare de registru. Vedeți documentația Microsoft despre cum să dezactivați înaintarea IP.

Dacă este necesară înaintarea IP pe un server Windows integrat, faceți una din următoarele acțiuni.

- Dacă instalați un nou server integrat, instalați-l fără a crea descrieri de linie pentru porturile externe. Pentru a face asta, folosiți comanda INSWNTSVR (Install Windows server - Instalare server Windows) pentru a defini porturile 1 și 2 drept (*NONE).
 1. În linia de comandă OS/400 tastați INSWNTSVR PORT1(*NONE) PORT2(*NONE).
- Dacă serverul este deja instalat, înlăturați descrierile de linie pentru porturile externe. Faceți următorii pași.
 1. În linia de comandă OS/400 introduceți comanda DSPNWSD (Display NWSD - Afișare NWSD) și uitați-vă la liniile atașate. Notați numele liniilor atașate pentru porturile 1 și 2.
 2. Introduceți comanda WRKLIND (Work with Line Descriptions - Gestionarea descrierilor de linie).
 3. În coloana Opț de lângă descrierile de linie pentru porturile externe ale NWSD pe care le-ați notat, tipăriți opțiunea 4 (ștergere) și apăsați Enter.

Atenție: descrierea de linie pentru linia *INTERNAL este mereu necesară, așa că fiți atent să nu o ștergeți.
- Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

@server IBMiSeries Support  . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Eșec TCP/IP între OS/400 și Windows

1. Verificați dacă adresa IP de LAN privat (token ring intern sau Ethernet virtual punct-la-punct) a fost configurată și dacă DHCP-ul implicit nu este în folosință. Dacă în timpul instalării adresa IP de LAN privat a fost setată, nu sunt necesari toți pașii următori.
 - a. Faceți clic pe **Start** → **Settings** → **Control Panel**.
 - b. Deschideți **Network and Dial-up Connections**.
 - c. Găsiți conexiunea IBM Private LAN Adapter și faceți clic dublu pentru a o deschide.
 - d. Faceți clic pe butonul **Properties**.
 - e. Selectați Protocolul intern (TCP/IP)
 - f. Faceți clic pe butonul **Properties**. Dacă este selectată **Use the Following IP Address** și este afișată adresa IP din consola OS/400, atunci nu trebuie să continuați. Dacă este selectată opțiunea de obținere automată a unei adrese IP, continuați cu pasul următor.
 - g. Selectați butonul **Use the Following IP Address**.
 - h. În linia de comandă OS/400 introduceți următoarea comandă, unde 'nwsd' este numele NWSD pentru serverul dumneavoastră, apoi apăsați Enter; DSPNWSD NWSD(nwsd) OPTION(*TCPIP)
 - În dialogul DSPNWSD, găsiți portul denumit *INTERNAL. Acesta arată valorile de adresă IP și de mască de subrețea pentru rețeaua LAN privată.
 - În consola de server integrat, introduceți valorile de adresă IP și de mască de subrețea pentru rețeaua LAN privată care erau afișate de comanda DSPNWSD.
- Notă:** O adresă IP introdusă la consola de server integrat pentru rețeaua LAN privată înlocuiește valorile care sunt setate în parametrii NWSD pentru TCPPRTCFG port *INTERNAL sau *VRTETHPTP.

- i. Faceți clic pe OK.
- j. Faceți clic pe OK.
- k. Faceți clic pe Închidere.

Procesul este terminat și rețeaua LAN privată ar trebui să fie activă.

Atenție: Dacă doriți să folosiți un firewall cu un server integrat, asigurați-vă să nu rutați adresele internet pentru rețeaua LAN privată către un server SOCKS care acționează ca un firewall. Aceasta poate cauza eșecuri de conexiune. Pentru informații despre setarea unui firewall vedeți subiectul Firewall: inițiere.

Probleme la accesarea partajărilor Windows Server 2003 folosind sistemul de fișiere QNTC

Dacă nu puteți folosi sistemul de fișiere QNTC OS/400 pentru a accesa partajările dintr-un server Windows Server 2003 care are instalat Active Directory (de exemplu, este un controler domeniu) atunci ar trebui să mai faceți niște setări suplimentare. Vedeți "Activarea accesului QNTC pentru Windows Server 2003 cu Active Directory" la pagina 61.

Probleme de accesare IFS

Când încercați să accesați sistemul de fișiere integrat OS/400 (IFS) dintr-un server Windows integrat prin NetServer iSeries, accesul ar putea să eșueze în următoarele situații.

- Dacă folosiți un nume UNC (Universal Naming Convention - Convenție de numire universală) cu o adresă IP în el și
- Există căi ale ambelor rețele LAN privată și externă între serverul Windows integrat și OS/400

Fie modificați numele UNC să folosească numele NetServer iSeries, fie dezactivați calea de rețea LAN externă și apoi reîncercați operația care a eșuat.

Probleme la salvarea fișierelor server Windows integrat

Dacă aveți probleme la facerea copiilor de rezervă la nivel de fișier ale fișierelor serverului integrat atunci verificați istoricul de evenimente Windows și coada de mesaje QSYSOPR OS/400 pentru mesaje.

- Dacă apare o eroare de inițializare sesiune (CPDB050) sau o eroare de comunicații sesiune (CPDB055) când încercați să salvați fișiere, faceți următoarele:
 1. Asigurați-vă că NetServer OS/400 se află în același domeniu (vedeți "Verificarea că NetServer iSeries și serverul Windows integrat sunt în același domeniu" la pagina 122) ca și serverul integrat pentru care doriți să salvați fișiere.
 2. Asigurați-vă că executați pașii "Crearea partajărilor pe serverele Windows integrate" la pagina 121 și "Adăugarea membrilor în fișierul QAZLCSAVL" la pagina 121.
 3. Asigurați-vă că subsistemul QSERVER rulează.
 4. Asigurați-vă că TCP/IP este activ:
 - a. Folosiți opțiunea 1 a comenzii CFGTCP.
 - b. Apăsăți F11 pentru a vedea starea interfeței.
 - c. Tastați un 9 după serviciul de rețea corespunzător pentru a porni interfața TCP/IP.
 - d. Apăsăți F5 pentru a reîmprospăta vizualizarea. Serviciul TCP/IP corespunzător ar trebui să fie activ acum.
 5. Apoi încercați să salvați din nou fișierele.
- Dacă primiți un mesaj de eroare care indică o problemă cu schimbarea informațiilor de securitate (CPDB053) sau cu legarea la server (NTA02AE), faceți următoarele:
 1. Asigurați-vă că sunteți înrolat în serverul integrat ca parte a grupului de administratori.
 2. Asigurați-vă că aveți aceeași parolă și în OS/400 și în serverul integrat.
 3. Apoi încercați să salvați din nou fișierele.

- Dacă primiți un mesaj de eroare (CPDB058) care indică o problemă la procesarea membrului fișierului partajat, asigurați-vă că fișierul QAZLCSAVL este setat corect.
 1. Verificați dacă ați efectuat acest pas: “Crearea partajărilor pe serverele Windows integrate” la pagina 121.
 2. La fel și acest pas: “Adăugarea membrilor în fișierul QAZLCSAVL” la pagina 121. De asemenea, trebuie să fi menționat în acel fișier partajarea pe care ați specificat-o în comanda SAV (Save - Salvare).
- Dacă primiți un mesaj de eroare (NTA02A3) care indică o problemă de comunicare cu NTSAV, verificați dacă rulează serviciul Remote Procedure Call (Apel de procedură la distanță).
 1. În bara de operație a serverului integrat, faceți clic pe **Start** → **Programs** → **Administrative Tools**.
 2. Faceți clic dublu pe **Services**.
 3. Verificați dacă serviciul de comandă la distanță rulează.
- Următoarele erori ar putea să apară la executarea unei comenzi SAV.
 - CPFA09C Neautorizat pentru obiect
 - CPD3730 Nu se poate salva directorul /qntc/(server)/(partajare)/Informații de volum sistem



Aceste erori arată că directorul **System Volume Information** nu a fost salvat. Acesta este un director sistem ascuns, care poate fi accesat doar din contul Windows SYSTEM. Dacă ignorați acest mesaj, directorul și conținutul său nu va fi salvat (el conține fișiere istoric intermediare, folosite la criptarea fișierelor). Altfel, puteți adăuga permisiuni pentru acest director pentru utilizatorul care execută comanda SAV. Pentru a seta permisiunile, va trebui să faceți acest director vizibil (nu ascundeți fișierele ascunse și nu ascundeți fișier sistem de operare protejate). Vedeți ajutorul Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 pentru informații despre setarea permisiunilor de folder.

Ați putea de asemenea să vedeți o eroare CPFA09C dacă faceți copii de rezervă la nivel de fișier ca QSECOFR, chiar dacă QSECOFR este înrolat sau nu în server. Folosiți un alt profil utilizator înrolat care are o copie de rezervă pe serverul integrat.

Mesaje care nu pot fi citite în coada de mesaje a serverului

Mesajele din istoricul de evenimente Windows nu sunt afișate corect dacă identificatorul setului de caractere codate din coada de mesaje (CCSID) este setat la *HEX (65535). Dacă primiți în coada de mesaje a serverului (identificată de parametrul MSGQ al NWSD) mesaje care nu pot fi citite, executați următoarea acțiune.

1. În consola OS/400, introduceți comanda CHGMSGQ ca să modificați CCSID-ul cozii de mesaje a serverului în ceva diferit de *HEX (65535), cum ar fi *MSG.
De exemplu, dacă numele cozii de mesaje este MYSVRQ în biblioteca MYLIB atunci puteți folosi următoarea comandă în OS/400 ca să modificați coada de mesaje: CHGMSGQ MSGQ(MYLIB/MYSVRQ) CCSID(*MSG).
2. Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

 IBMiSeries Support  . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Probleme la obținerea unui dump de memorie sistem Windows

Dacă este disponibil suficient spațiu în drive-ul de sistem, serverul dumneavoastră Windows integrat este configurat automat pentru a colecta un dump de memorie sistem când apare o eroare de STOP sau de ecran albastru. Dacă nu este colectat un dump de memorie sistem, faceți următoarele.

1. Selectați **Start**, apoi **Programs**, apoi **Administrative Tools**.
2. Faceți clic pe **Computer Management**.
3. În meniul **Action** faceți clic pe **Properties**.
4. Selectați fișa **Advanced**
5. Faceți clic pe butonul **Startup/Recovery**.

6. Bifați caseta **Write debugging information to:**. Calea implicită a fișierului memory.dmp care este creat când apare un ecran albastru este %SystemRoot%, care este C:\WINNT (E:\WINNT pentru serverele instalate înainte de versiunea V4R5) pentru Windows 2000 Server și C:\WINDOWS pentru Windows Server 2003.


Alte probleme care pot împiedica colectarea unui dump de memorie sistem sunt următoarele.

- Dimensiunea specificată pentru fișierul de paginare este insuficientă. Dimensiunea fișierului de paginare trebuie să fie destul de mare, astfel încât să poată reține tot RAM-ul fizic, plus 12 MB. Pentru a verifica mărimea memoriei RAM fizice din sistemul dumneavoastră, faceți următoarele.

1. Selectați **Start**, apoi **Settings**, apoi **Control Panel**.
2. Faceți clic dublu pe **System**. Valoarea afișată sub **Computer** în pagina **General** arată cantitatea de RAM fizic pe care o aveți în sistem.

Pentru a verifica sau pentru a modifica dimensiunea fișierului de paginare, faceți următoarele.

1. Selectați fișa **Advanced** și faceți clic pe butonul **Performance Options** din secțiunea **Virtual Memory**. Partea de fereastră **Virtual Memory** afișează dimensiunea curentă a fișierului de paginare.
 2. Dacă trebuie să modificați dimensiunea fișierului de paginare, faceți clic pe butonul **Change**.
- Fișierul de paginare nu se află în drive-ul de sistem. Un dump de memorie sistem nu este colectat decât dacă fișierul de paginare se află în drive-ul de sistem. Drive-ul de sistem pentru versiunea V4R5 și pentru ediții mai recente ale mediului Windows pentru iSeries este drive-ul C:; pentru ediții mai vechi este drive-ul E. Pentru a verifica sau pentru a modifica aceasta, faceți următoarele.
 1. Selectați fișa **Advanced** și faceți clic pe butonul **Performance Options** din secțiunea **Virtual Memory**.
 - Nu este disponibil suficient spațiu în drive-ul pe care l-ați specificat drept cale pentru fișierul memorz.dmp. Calea implicită pentru fișierul memory.dmp este drive-ul de sistem, dar îl puteți înlocui cu alt drive. Verificați dacă există suficient spațiu liber în drive-ul de sistem sau în drive-ul pe care l-ați ales, dacă ați specificat altceva. Spațiul liber necesar este egal cu dimensiunea RAM-ului fizic plus 12 MB.
 - Dacă problema persistă, verificați bazele de date de informații tehnice pe pagina Web

@server IBM iSeries Support . Dacă nu găsiți soluția acolo, contactați furnizorul dumneavoastră de suport tehnic.

Reinstalarea unui server Windows integrat

Dacă un server Windows integrat se deteriorează, ați putea să păstrați aplicațiile instalate și datele de utilizator reinstalându-l. Încercați fie să vă conectați, fie să porniți cu DOS folosind meniul de boot al încărcătorului NT (NTLDR). (Această acțiune este posibilă dacă drive-ul de boot este încă formatat ca FAT.) Puteți apoi reinstala serverul Windows. Făcând aceasta, se reface în sistem codul de nivel de bază al serverului Windows instalat la început. Trebuie după aceea să reinstalați toate pachetele de service Microsoft pe care le-ați instalat. Ar trebui de asemenea să reinstalați ultimul pachet de service pentru IBM iSeries Integration for Windows Server.

Pentru a reinstala serverul Windows, încercați aceasta.

1. “Pornirea și oprirea unui server integrat” la pagina 79
2. În meniul de boot, selectați să se facă boot la PC-DOS sau serverul Windows, oricare funcționează.
3. Dacă ați selectat serverul Windows, deschideți o fereastră MS-DOS.
4. În fereastra DOS, tastați acestea:

```
D:
cd \i386
winnt /s:D:\i386 /u:D:\unattend.txt
```
5. Apăsăți Enter.

Notă: Drive-urile de rețea ar putea fi așa de deteriorate încât să nu vă puteți conecta la serverul Windows integrat sau să porniți cu DOS. În acest caz, încercați să restaurați toate spațiile de stocare

predefinite și definite de utilizator din copiile de rezervă utilizabile. Vedeți “Salvarea drive-urilor predefinite pentru servere Windows integrate create în sisteme OS/400 versiunea V4R5 și mai recentă” la pagina 114 și “Salvarea de rezervă a drive-urilor definite de utilizator pentru un server Windows integrat” la pagina 116.

Windows 2000 Server și Windows Server 2003 furnizează de asemenea Consola de recuperare Windows, o consolă de linie de comandă care furnizează acces limitat la sistem pentru a realiza mai multe operații administrative sau pentru a repara sistemul. Vedeți documentația Windows 2000 Server sau Windows Server 2003 pentru informații suplimentare.

Sau puteți să reinstalați din nou urmând această procedură: “Pornirea instalării din consola OS/400” la pagina 46.

Colectarea datelor de service pentru serverul Windows integrat

Dacă trebuie să furnizați date de service personalului de suport, consultați mai întâi istoricele OS/400 (vedeți “Verificarea istoricelor de mesaje și de job” la pagina 133) și istoricul de evenimente Windows. Puteți de asemenea să faceți o copie a istoricelor de evenimente Windows în OS/400 (vedeți “Înregistrarea mesajelor în istoric” la pagina 83) și să faceți dump-uri de server Windows pentru depanare la distanță. Aceste subiecte vă ajută să creați un dump pentru a colecta mai multe informații de diagnostic.

1. “Crearea unui dump de memorie pentru serverul Windows în OS/400”.
2. Pentru a afla cum puteți folosi acest dump pentru a afla în configurație și în ce fișiere istoric să vă uitați mai întâi, vedeți “Folosirea uneltei de dump NWSD (network server description) din OS/400” la pagina 160

Crearea unui dump de memorie pentru serverul Windows în OS/400

Puteți crea un fișier de dump memorie pentru Windows în OS/400, pentru a vă ajuta să rezolvați problemele serverului integrat. Când instalați un server Windows în iSeries, implicit fișierul dump se copiază în drive-ul de sistem.

- C:\WINDOWS\Memory.Dmp pentru Windows Server 2003.
- C:\WINNT\Memory.Dmp pentru serverele Windows 2000 instalate pe versiunea V4R5 sau mai recentă.
- E:\WINNT\Memory.Dmp pentru servere Windows 2000 instalate înainte de versiunea V4R5.

Notă: Pentru ca Windows să creeze cu succes un dump de memorie complet, fișierul de paginare trebuie să se afle pe drive-ul de sistem și să fie cel puțin egal cu dimensiunea memoriei plus un megaoctet. Când se creează un dump, conținutul memoriei este scris în fișierul de paginare. Acesta este primul pas din procesul de creare a unui dump de memorie. În timpul celui de al doilea pas, datele din fișierul de paginare sunt scrise în fișierul de dump propriu-zis. Acest pas are loc când sistem este boot-at din nou după efectuarea unui dump. Drive-ul care conține fișierul dump de memorie (implicit memory.dmp) trebuie să aibă spațiu liber cel puțin la fel de mult cât cantitatea de memorie instalată.

Efectuarea unui dump de memorie este activată implicit dacă drive-ul de sistem are destul spațiu pentru fișierul de paginare. Pentru a verifica dacă suportul de dump de memorie este activat sau pentru a scrie fișierul memory.dmp pe alt drive, urmați acești pași.

1. Selectați **Start**, apoi **Settings**, apoi **Control Panel**.
2. Deschideți aplicația **System**.
 - Faceți clic pe fișa **Advanced**, apoi pe butonul **Startup and Recovery**.
3. Faceți clic pe caseta de bifare **Write Debugging Information To**.
4. Modificați locația fișierului dump, dacă este necesar.
5. Dacă doriți ca sistemul să suprascriva fișierul de fiecare dată când apare o eroare de STOP Kernel, faceți clic pe caseta de bifare **Overwrite any Existing File**.
6. Selectați tipul corespunzător de dump de memorie (dump de memorie scurt, dump de memorie Kernel sau dump de memorie complet), în funcție de dimensiunea fișierului de paginare și de cantitatea de spațiu liber din drive-ul de sistem.

7. Faceți clic pe **OK**.

Folosirea unelei de dump NWSD (network server description) din OS/400

Puteți folosi unealta de dump NWSD (network server description - descriere server de rețea) (QFPDMPLS) pentru a face dump pentru diferitele configurații și fișiere istoric care sunt folosite cu serverul Windows integrat. Pentru aceasta aveți nevoie de autorizarea specială *ALLOBJ.

Pentru a face aceasta, urmați acești pași:

1. Dezactivați NESD *WINDOWSNT (vedeți "Pornirea și oprirea unui server integrat" la pagina 79).

Atenție: Dacă nu dezactivați NWSD înainte de a rula QFPDMPLS, riscați deteriorarea posibilă a datelor spațiilor de stocare predefinite pentru serverul de rețea.

2. În linia de comandă OS/400 tastați

```
CALL QFPDMPLS PARM(numenwsd)
```

unde numenwsd este numele descrierii de server de rețea.

Programul creează un fișier bază de date QGPL/QFPNWSDMP cu mai mulți membri. Fiecare membru din fișierul de bază de date are numele NWSD urmat de doi digiți (01-99). De exemplu, pentru un NWSD numit MYSERVER, primul nume de membru ar fi MYSERVER01.

3. Afișați membrul pentru a vedea conținutul diferitelor fișiere asociate cu descrierea serverului dumneavoastră. Pentru analiza unei probleme sunt importante diferite fișiere, în funcție de care pas de instalare creează probleme.

4. Consultați următorul tabel pentru a vedea importanța fiecărui fișier în timpul unui anumit pas de instalare. Dacă un fișier este marcat cu 1, citiți-l primul în timpul analizei de problemă, apoi 2 și la urmă 3. Fișierele care nu sunt marcate nu sunt relevante pentru instalare, dar ar putea fi relevante mai târziu. Unii membri nu sunt creați până în faza de post-instalare.

Notă: Nu puteți folosi QFPDMPLS pentru a extrage fișiere din drive-ul de sistem dacă l-ați convertit la NTFS.

Pe unele servere ați putea să nu găsiți toate fișierele listate mai jos. Dacă un anumit fișier nu este găsit, fișierul nu va fi extras de API-ul QFPDMPLS și membrul bază de date corespunzător nu va fi creat.

Configurație și fișiere istoric NWSD

Nume membru	Tip Date	Nume fișier	Director Windows	Instal.	Post-Instal.
numenwsd01	Txt	CONFIG.SYS	C:\	3	3
numenwsd02	Txt	AUTOEXEC.BAT	C:\	2	2
numenwsd03	Txt	BOOT.INI	C:\		
numenwsd04	Txt	GAZDE	C:\ sau D:\		3
numenwsd05	Txt	QVNI.CFG	C:\ sau D:\		
numenwsd06	Txt	QVNACFG.TXT	C:\ sau D:\		
numenwsd07	Txt	QVNADAEM.LOG	C:\ sau D:\		
numenwsd08	Bin	HOSTLANI.CFG	C:\ sau D:\		
numenwsd09	Bin	HOSTLAN1.CFG	C:\ sau D:\		
numenwsd10	Bin	HOSTLAN2.CFG	C:\ sau D:\		
numenwsd11	Txt	DUMPFIL.C01	C:\		
numenwsd12	Bin	DUMPFIL.C01	C:\		
numenwsd13	Txt	DUMPFIL.C02	C:\		
numenwsd14	Bin	DUMPFIL.C02	C:\		
numenwsd15	Txt	UNATTEND.TXT	D:\	1	
numenwsd16	Txt	INSWNTSV.LNG	D:\	2	

Nume membru	Tip Date	Nume fișier	Director Windows	Instal.	Post-Instal.
numenwsd17	Txt	INSWNTSV.VER	D:\	2	
numenwsd18	Txt	QVNADAEM.LOG	D:\		
numenwsd19	Txt	QVNARCMD.LOG	D:\		
numenwsd20	Txt	QVNDT400.LOG	D:\		
numenwsd21	Txt	QVNDHLE1.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd22	Txt	QVNDHLE2.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd23	Txt	QVNDVSTP.LOG	D:\		
numenwsd24	Txt	QVNDVSCD.LOG	D:\		
numenwsd25	Txt	QVNDVSDD.LOG	D:\		
numenwsd26	Txt	EVENTSYS.TXT	D:\		
numenwsd27	Txt	EVENTSEC.TXT	D:\		
numenwsd28	Txt	EVENTAPP.TXT	D:\		
numenwsd29	Txt	PERFDATA.TSV	D:\		
numenwsd30	Txt	REGSERV.TXT	D:\		
numenwsd31	Txt	REGIBM.TXT	D:\		
numenwsd32	Txt	REGIBMCO.TXT	D:\		
numenwsd33	Txt	DUMPFIL.E01	D:\		
numenwsd34	Bin	DUMPFIL.E01	D:\		
numenwsd35	Txt	DUMPFIL.E02	D:\		
numenwsd36	Bin	DUMPFIL.E02	D:\		
numenwsd37	Txt	GAZDE	(pentru V4R5) C:\WINNT\SYSTEM32\DRIVERS\ETC (ediții anterioare) E:\WINNT\SYSTEM32\DRIVERS\ETC		3
numenwsd38	Txt	GAZDELM	(pentru V4R5) C:\WINNT\SYSTEM32\DRIVERS\ETC (ediții anterioare) E:\WINNT\SYSTEM32\DRIVERS\ETC		3
numenwsd39	Bin	MEMORY.DMP	(pentru V4R5) C:\WINNT (ediții anterioare) E:\WINNT		
numenwsd40	Txt	VRMFLOG.TXT	E:\PROGRA~1\IBM\AS400NT\SERVICE\VRM		
numenwsd41	Txt	PTFLOG.TXT	E:\PROGRA~1\IBM\AS400NT\SERVICE\PTF		
numenwsd42	Txt	PTFUNIN.TXT	E:\PROGRA~1\IBM\AS400NT\SERVICE\PTF		
numenwsd43	Txt	A4EXCEPT.LOG	D:\		
numenwsd44	Txt	DUMPFIL.E01	E:\		
numenwsd45	Bin	DUMPFIL.E01	E:\		
numenwsd46	Txt	DUMPFIL.E02	E:\		
numenwsd47	Bin	DUMPFIL.E02	E:\		
numenwsd48	Txt	CMDLINES.TXT	D:\i386\%OEM%	2	
numenwsd49	Txt	QVNABKUP.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd50	Txt	QVNADAEM.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd51	Txt	QCONVGRP.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd52	Txt	SETUPACT.LOG	C:\WINNT	1	
numenwsd53	Txt	SETUPAPI.LOG	C:\WINNT	1	
numenwsd54	Txt	SETUPERR.LOG	C:\WINNT	1	
numenwsd55	Txt	SETUPLOG.TXT	C:\WINNT	1	
numenwsd56	Txt	VRMFLOG.TXT	D:\AS400NT		
numenwsd57	Txt	PTFLOG.TXT	D:\AS400NT		
numenwsd58	Txt	PTFUNIN.TXT	D:\AS400NT		
numenwsd59	Txt	VRMLOG.TXT	C:\WINNT\AS400WSV\SERVICE\VRM		
numenwsd60	Txt	PTFLOG.TXT	C:\WINNT\AS400WSV\SERVICE\SERVPACK		

Nume membru	Tip Date	Nume fișier	Director Windows	Instal.	Post-Instal.
numenwsd61	Txt	PTFUNIN.TXT	C:\WINNT\AS400WSV\SERVICE\SERVPACK		
numenwsd62	Txt	QVNDHLIU.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd63	Txt	QVNDHLLI.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd64	Txt	QVNDHLM.P.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd65	Txt	QVNDHLP1.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd66	Txt	QVNDHLP2.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd67	Txt	QVNDVEU.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd68	Txt	SERVICE.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd69	Txt	LVDELOEM.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd70	Txt	INVOKINF.LOG	D:\AS400NT		
numenwsd71	Txt	LVMAS.TER.LOG	D:\AS400NT		

Capitolul 14. Fișierele de configurare a descrierii de server de rețea

Puteți să personalizați serverele dumneavoastră Windows integrate creând propriile fișiere de configurare. De exemplu, ați putea dori să modificați rezoluția ecranului sau să împiedicați instalarea protocolului IPX. Puteți face aceasta parcurgând pașii următori.

1. Creați un fișier de configurare NWSD. Vedeți “Descrierile de server de rețea” la pagina 33.
2. Specificați acest fișier cu parametrul Fișier de configurare când instalați un server sau când creați sau modificați o descriere de server de rețea.

De fiecare dată când pornește serverul de rețea, OS/400 folosește fișierul de configurare pentru a modifica fișierul de server integrat specificat, din drive-ul C sau D al serverului.

Când comanda INSWNTSVR (Install Windows server - Instalare server Windows) activează serverul integrat, ea generează un fișier de scripturi pentru setarea instalării neasistate Windows (UNATTEND.TXT). Specificând fișierul dumneavoastră de configurare în comanda INSWNTSVR, puteți folosi acest fișier în timpul instalării pentru a modifica fișierul UNATTEND.TXT.

Atenție: Aveți grijă ce modificați în fișierele de configurare. Evitați înlăturarea driver-elor de dispozitiv din UNATTEND.TXT, de exemplu, sau modificarea secțiunii OEM, sau a secțiunii care instalează TCP. Altfel, modificările dumneavoastră ar putea împiedica pornirea serverului. Dacă doriți să creați un fișier de configurare pentru a modifica un server instalat, faceți mai întâi o copie de rezervă a fișierelor pe care le modificați.

- Pentru a vedea cum este formatat drive-ul dumneavoastră de sistem, puteți folosi comanda WRKNWSSTG (Work with Network Server Storage Spaces - Gestionare spații de stocare server de rețea).
- Înainte de a crea un fișier de configurare, citiți “Formatul fișierului de configurare NWSD”. Această secțiune vă spune cum să folosiți fiecare tip de intrare.
- Ar trebui de asemenea să citiți acest subiect, “Utilizarea variabilelor de substituție pentru valorile de cuvinte cheie” la pagina 174, pentru a vedea ce variabile sunt disponibile pentru utilizare și cum să creați propria dumneavoastră listă.
- Ați putea citi: “Exemplu de fișier de configurare NWSD” la pagina 164.
- Apoi sunteți pregătit să urmați această procedură: “Crearea unui fișier de configurare NWSD” la pagina 164.

Dacă aveți probleme la pornirea unui server după ce creați un fișier de configurare, vedeți “Erori de fișier de configurare NWSD” la pagina 140.

Formatul fișierului de configurare NWSD

Un fișier de configurare NWSD este alcătuit din mai multe **tipuri de intrare**, fiecare cu o funcție diferită. Tipurile de intrare sunt:

“Înlăturarea liniilor dintr-un fișier de server integrat existent cu tipul de intrare CLEARCONFIG” la pagina 165

Folosiți acest tip de intrare dacă doriți să înlăturați toate liniile din fișierul de server integrat.

“Modificarea unui fișier de server integrat cu tipul intrare ADDCONFIG” la pagina 166

Folosiți acest tip de intrare pentru a adăuga, a înlocui sau a înlătura linii din fișierul server integrat.

“Modificarea unui fișier de server Windows integrat cu tipul de intrare UPDATECONFIG” la pagina 170

Folosiți acest tip de intrare pentru a adăuga sau a înlătura șiruri de caractere din liniile din fișierul server integrat.

“Setarea valorilor implicite de configurare cu tipul de intrare SETDEFAULTS” la pagina 172

Folosiți acest tip de intrare pentru a seta valorile implicite pentru anumite cuvinte cheie. OS/400 folosește valorile implicite doar la procesarea intrărilor ADDCONFIG și UPDATECONFIG din membrul de fișier curent.

O **intrare** este apariția unui tip de intrare. Fiecare intrare conține o serie de cuvinte cheie care sunt urmate de semnul egal (=) și valori ale acestor cuvinte cheie.

Indicații privind formatul

- Lungimea de înregistrare a fișierului fizic sursă trebuie să fie de 92 de octeți.
- O linie poate să conțină o singură intrare, dar o intrare poate ocupa mai multe linii.
- Puteți folosi spații între tipul de intrare și cuvântul cheie, înainte și după semnul egal și între virgule.
- Puteți folosi linii goale între intrări și între cuvinte cheie.

Cuvinte cheie

- Puteți pune cuvinte cheie de intrare în orice ordine.
- Folosiți o virgulă după toate valorile de cuvinte cheie, cu excepția ultimului din intrare.
- Încadrați valorile de cuvinte cheie cu ghilimele dacă ele conțin virgule, spații, asteriscuri, semne egal sau ghilimele.
- Când folosiți valori de cuvinte cheie care conțin ghilimele, folosiți două ghilimele pentru a reprezenta ghilimele din valoare.
- Șirurile de valori de cuvinte cheie pot avea o lungime maximă de 1024 de caractere.
- Valorile de cuvinte cheie se pot extinde peste linii, dar trebuie să încadrați valoarea cu ghilimele. Valoarea include spații înainte și după ea în fiecare linie.

Comentarii

- Începeți comentariile cu un asterisc (*).
- Puteți pune un comentariu pe linia sa proprie sau pe o linie cu alt text, care nu face parte din comentariu.

Crearea unui fișier de configurare NWSD

Înainte de a crea un fișier de configurare, citiți subiectele “Formatul fișierului de configurare NWSD” la pagina 163 și “Utilizarea variabilelor de substituie pentru valorile de cuvinte cheie” la pagina 174. Ar trebui de asemenea să citiți “Exemplu de fișier de configurare NWSD”.

Pentru a crea un fișier de configurare NWSD faceți aceasta:

1. Creați un fișier fizic sursă.
 - a. În linia de comandă OS/400 tastați CRTSRCPF și apăsați F4.
 - b. Furnizați un nume pentru fișier, un text pentru a-l descrie și un nume de membru, apoi apăsați Enter pentru a crea fișierul.
2. Folosiți un editor disponibil pentru a adăuga intrări corecte sintactic fișierului care corespunde NWSD-ului. Vedeți “Formatul fișierului de configurare NWSD” la pagina 163. De exemplu, puteți folosi comanda WRKMBRPDM (Work with members using PDM - Gestionare membri folosind PDM):
 - a. În linia de comandă OS/400, tastați WRKMBRPDM file(*numefișier*) mbr(*numemembru*) și apăsați Enter.
 - b. Tastați 2 alături de fișierul pe care doriți să îl editați.

Exemplu de fișier de configurare NWSD

Fișierul de configurare din acest exemplu:

- Setează o cale de fișier implicită
- Șterge fusul orar și folosește o variabilă de configurare pentru a-l adăuga înapoi

- Setează valori de căutare implicite care determină ca liniile de configurare a ecranului să fie adăugate înainte de secțiunea cu date de utilizator
- Adaugă linii care configurează ecranul

```

-----+
***** Începutul datelor *****
*****
* Actualizare D:\UNATTEND.TXT
*****
*
*=====
* Setare valorile implicite de director și de nume fișier.
*=====
SETDEFAULTS TARGETDIR = 'D:\', TARGETFILE = 'UNATTEND.TXT'
*
*=====
* Ștergere și folosire variabilă substituie pt. a readăuga linia de fus orar
*=====
ADDCONFIG VAR      = 'TimeZone', ADDWHEN = 'NEVER', DELETEWHEN = 'ALWAYS'
ADDCONFIG ADDSTR = 'TimeZone="%TIMEZONE%',
  FILESEARCHSTR = '%FPA_L_BRACKET%GuiUnattended%FPA_R_BRACKET%'
*
* Adăugare linii pentru a configura ecranul.
*=====
* Setare valori de căutare implicite pt. a adăuga instrucțiuni noi în
* fișier, înainte de linia antet a secțiunii Date utilizator.
SETDEFAULTS FILESEARCHSTR = '%FPA_L_BRACKET%UserData%FPA_R_BRACKET%',
  FILESEARCHPOS = 'BEFORE'
*
* Adăugare instrucțiuni de ecran în fișier.
ADDCONFIG ADDSTR = '%FPA_L_BRACKET%Display%FPA_R_BRACKET%',
  UNIQUE = 'YES'
ADDCONFIG ADDSTR = 'ConfigureAtLogon = 0', UNIQUE = 'YES'
ADDCONFIG ADDSTR = 'BitsPerPel = 16', UNIQUE = 'YES'
ADDCONFIG ADDSTR = 'XResolution = 640', UNIQUE = 'YES'
ADDCONFIG ADDSTR = 'YResolution = 480', UNIQUE = 'YES'
ADDCONFIG ADDSTR = 'VRefresh = 60', UNIQUE = 'YES'
ADDCONFIG ADDSTR = 'AutoConfirm = 1', UNIQUE = 'YES'
*
-----+

```

Înlăturarea liniilor dintr-un fișier de server integrat existent cu tipul de intrare CLEARCONFIG

Puteți folosi tipul de intrare CLEARCONFIG pentru a înlătura toate liniile dintr-un fișier server integrat existent.

Atenție: Înlăturarea tuturor liniilor din fișierul de server integrat ar putea determina imposibilitatea de a activa serverul de rețea. Dacă aveți probleme, vedeți “Erori de fișier de configurare NWSD” la pagina 140.

Pentru a curăța un fișier de server integrat, creați un fișier de configurare NWSD care conține tipul de intrare CLEARCONFIG, după cum urmează.

```

CLEARCONFIG
LINECOMMENT = '<"REM "|<șir_de_comentariu>>', (opțional)
TARGETDIR   = '<BOOT|caTe>', (opțional)
TARGETFILE  = '<nume_fișier>' (necesar)

```

Pentru explicații detaliate privind cuvintele cheie CLEARCONFIG, folosiți următoarele legături de cuvânt cheie. Puteți de asemenea să vă întoarceți la “Formatul fișierului de configurare NWSD” la pagina 163 sau la “Modificarea unui fișier de server integrat cu tipul intrare ADDCONFIG” la pagina 166.

- “Cuvântul cheie LINECOMMENT” la pagina 168

- “Cuvântul cheie TARGETDIR”
- “Cuvântul cheie TARGETFILE”

Cuvântul cheie TARGETDIR

Folosiți TARGETDIR pentru a specifica calea pentru fișierul de server integrat care urmează să fie curățat.

Notă: La modificarea unui fișier, OS/400 folosește doar primul director pentru acel fișier. El ignoră orice altă intrare care specifică un alt director destinație.

Cuvântul cheie TARGETFILE

Folosiți TARGETFILE pentru a specifica fișierul server integrat care urmează să fie curățat.

Modificarea unui fișier de server integrat cu tipul intrare ADDCONFIG

Puteți folosi tipul de intrare ADDCONFIG pentru a modifica un fișier de server Windows prin:

- Adăugarea unei linii la începutul sau la sfârșitul unui fișier
- Adăugarea unei noi linii înainte sau după o linie care conține un anumit șir de caractere
- Ștergerea unei linii din fișier
- Înlocuirea primei sau ultimei linii sau a tuturor aparițiilor unei linii din fișier
- Specificarea directorului în care să fie modificat fișierul

Pentru a modifica un fișier de server integrat, creați un fișier de configurare NWSD care conține tipul de intrare ADDCONFIG, după cum urmează:

```

ADDCONFIG
VAR                = '<nume_variabilă>',          (necesar după o condiție)
ADDSTR             = '<linia de procesat>',      (opțional)
ADDWHEN           = '<ALWAYS|NEVER|<expresie>>', (opțional)
DELETEWHEN        = '<NEVER|ALWAYS|<expresie>>', (opțional)
LINECOMMENT       = '<"REM "|<șir de comentariu>>', (opțional)
LOCATION            = '<END|BEGIN>',              (opțional)
FILESEARCHPOS     = '<AFTER|BEFORE>',           (opțional)
FILESEARCHSTR     = '<șir de căutare>',          (necesar după o condiție)
FILESEARCHSTROCC  = '<LAST|FIRST>',             (opțional)
REPLACEOCC        = '<LAST|FIRST|ALL>',         (opțional)
TARGETDIR         = '<BOOT|cale>',              (opțional)
TARGETFILE        = '<CONFIG.SYS|<nume_fișier>>', (opțional)
UNIQUE            = '<NO|YES>'                  (opțional)

```

Pentru explicații detaliate privind cuvintele cheie ADDCONFIG, folosiți următoarele legături de cuvânt cheie. Puteți de asemenea să vă întoarceți la “Formatul fișierului de configurare NWSD” la pagina 163 sau la “Modificarea unui fișier de server Windows integrat cu tipul de intrare UPDATECONFIG” la pagina 170.

- “Cuvântul cheie VAR” la pagina 167
- “Cuvântul cheie ADDSTR” la pagina 167
- “Cuvântul cheie ADDWHEN” la pagina 167
- “Cuvântul cheie DELETEWHEN” la pagina 168
- “Cuvântul cheie LINECOMMENT” la pagina 168
- “Cuvântul cheie LOCATION” la pagina 168
- “Cuvântul cheie FILESEARCHPOS (tip intrare ADDCONFIG)” la pagina 169
- “Cuvântul cheie FILESEARCHSTR” la pagina 169
- “Cuvântul cheie FILESEARCHSTROCC” la pagina 169
- “Cuvântul cheie REPLACEOCC” la pagina 169
- “Cuvântul cheie TARGETDIR” la pagina 169
- “Cuvântul cheie TARGETFILE” la pagina 170

- “Cuvântul cheie UNIQUE” la pagina 170

Cuvântul cheie VAR

VAR specifică valoarea din stânga semnului egal care identifică linia pe care doriți să o adăugați sau să o ștergeți din fișier. De exemplu:

```
ADDCONFIG
VAR = 'FILES'
```

OS/400 necesită cuvântul cheie dacă nu specificați REPLACEOCC.

Cuvântul cheie ADDSTR

Folosiți ADDSTR pentru a specifica șirul pe care doriți să îl adăugați la fișierul server Windows integrat. De exemplu:

```
ADDCONFIG
VAR = 'FILES'
ADDSTR = '60'
```

Cuvântul cheie ADDWHEN

Folosiți ADDWHEN pentru a specifica când doriți ca OS/400 să adauge în timpul procesării noua linie sau noul șir de caractere la fișierul server Windows integrat.

Puteți specifica:

- ALWAYS dacă doriți ca OS/400 să adauge linia sau șirul de caractere de fiecare dată când procesează fișierul de configurare. (ALWAYS este valoarea implicită dacă nu definiți o altă valoare implicită folosind o intrare SETDEFAULTS în membru.)
- NEVER dacă doriți ca OS/400 să nu adauge niciodată linia sau șirul de caractere.
- O expresie care determină OS/400 să adauge linia sau șirul de caractere când condiția specificată este adevărată. Expresiile sunt compuse din operatori (vedeți “Operatorii de expresie ADDWHEN și DELETEWHEN”) și trebuie să aibă drept rezultat fie ADEVĂRAT fie FALS.

Notă: Dacă nu doriți ca OS/400 să interpreteze o expresie (cum ar fi una care conține un asterisc (*)) drept o operație matematică, încadrați expresia cu ghilimele. De exemplu, pentru a adăuga o linie când tipul NWSD este *WINDOWSNT, ați putea folosi aceasta:

```
ADDWHEN = '(%FPANWSDTYPE%=="*WINDOWSNT")'
```

Operatorii de expresie ADDWHEN și DELETEWHEN

Puteți folosi acești operatori pentru expresii:

Operator	Descriere
==	Întoarce ADEVĂRAT dacă operanzii sunt echivalenți, FALS dacă nu sunt.
!=	Întoarce FALS dacă operanzii sunt echivalenți, ADEVĂRAT dacă nu sunt.
>	Întoarce ADEVĂRAT dacă operandul din stânga este mai mare decât operandul din dreapta, FALS dacă nu este. Dacă operanzii sunt șiruri, sunt comparate valorile ASCII.
<	Întoarce ADEVĂRAT dacă operandul din stânga este mai mic decât operandul din dreapta, FALS dacă nu este. Dacă operanzii sunt șiruri, sunt comparate valorile ASCII.
>=	Întoarce ADEVĂRAT dacă operandul din stânga este mai mare sau egal cu operandul din dreapta, FALS dacă nu este. Dacă operanzii sunt șiruri, sunt comparate valorile ASCII.
<=	Întoarce ADEVĂRAT dacă operandul din stânga este mai mic sau egal cu operandul din dreapta, FALS dacă nu este. Dacă operanzii sunt șiruri, sunt comparate valorile ASCII.
&&	Și logic. Întoarce ADEVĂRAT dacă ambii operanzi au o valoare diferită de 0. Operanzii trebuie să fie întregi.

Operator	Descriere
	SAU logic. Întoarce ADEVĂRAT dacă oricare operand are o valoare diferită de 0. Operanzii trebuie să fie întregi.
+	Dacă operanzii sunt ambii întregi, rezultatul este suma întregilor. Dacă operanzii sunt ambii șiruri, rezultatul este concatenarea celor două șiruri.
-	Scade întregi.
*	Înmulțește întregi.
/	Divide întregi.
()	Parantezele forțează o ordine de evaluare.
!	NU logic. Întoarce ADEVĂRAT dacă valoarea unui singur operand este 0. Întoarce FALS dacă valoarea nu este 0.
ALWAYS	Întoarce întotdeauna ADEVĂRAT.
NEVER	Întoarce întotdeauna FALS.

Cuvântul cheie DELETEWHEN

Folosiți DELETEWHEN pentru a specifica când doriți ca OS/400 să ștergă în timpul procesării o linie sau un șir de caractere din fișier. Puteți specifica:

- ALWAYS dacă doriți ca OS/400 să ștergă linia sau șirul de caractere de fiecare dată când procesează fișierul de configurare.
- NEVER dacă doriți ca OS/400 să nu ștergă niciodată linia sau șirul de caractere. (NEVER este valoarea implicită dacă nu definiți o altă valoare implicită folosind o intrare SETDEFAULTS în membru.)
- O expresie care determină OS/400 să ștergă linia sau șirul de caractere când condiția specificată este adevărată. Expresiile sunt compuse din operatori (vedeți "Operatorii de expresie ADDWHEN și DELETEWHEN" la pagina 167) și trebuie să aibă drept rezultat fie ADEVĂRAT fie FALS.

Notă: Dacă nu doriți ca OS/400 să interpreteze o expresie (cum ar fi una care conține un asterisc (*)) drept o operație matematică, încadrați expresia cu ghilimele. De exemplu, pentru a șterge o linie când tipul NWSD este *WINDOWSNT, puteți folosi aceasta:

```
DELETEWHEN = '(%FPANWSDTYPE%=="*WINDOWSNT")'
```

Cuvântul cheie LINECOMMENT

LINECOMMENT specifică șirul prefix care identifică fiecare comentariu dintr-un fișier. Folosiți valoarea implicită dacă doriți ca LINECOMMENT să folosească 'REM' pentru a identifica fiecare comentariu. Puteți specifica o altă valoare. De exemplu, pentru a utiliza un punct și virgulă pentru a identifica fiecare comentariu, folosiți LINECOMMENT = ';' în prima intrare care se referă la acel fișier. (OS/400 ignoră cuvântul cheie LINECOMMENT din orice altă intrare.)

Cuvântul cheie LOCATION

LOCATION specifică unde să se adauge noua linie în fișier. Valoarea implicită END determină OS/400 să adauge linia la sfârșitul fișierului. Dacă doriți ca OS/400 să adauge linia la începutul fișierului, specificați BEGIN.

Cuvântul cheie LINESEARCHPOS

Folosiți LINESEARCHPOS pentru a specifica dacă să se adauge șirul pe care îl specificați cu valoarea de cuvânt cheie ADDSTR AFTER (implicit) sau BEFORE

Cuvântul cheie LINESEARCHSTR

Specifică șirul de căutat în linii.

Notă: Valoarea LINESEARCHSTR este căutată doar în partea dreaptă a semnelui egal.

Cuvântul cheie LINELOCATION

Folosiți LINELOCATION pentru a specifica unde în linie să se adauge șirul pe care îl specificați cu valoarea cuvântului cheie ADDSTR.

Folosiți valoarea implicită END dacă doriți ca OS/400 să adauge șirul la sfârșitul liniei. Dacă doriți ca OS/400 să adauge șirul la începutul liniei, specificați BEGIN.

Cuvântul cheie FILESEARCHPOS (tip intrare ADDCONFIG)

Specifică unde să se localizeze o linie relativ la șirul de căutare fișier. Puteți specifica:

- AFTER dacă doriți ca OS/400 să adauge linia după linia care conține șirul de căutare fișier. (AFTER este valoarea implicită dacă nu definiți o altă valoare implicită folosind o intrare SETDEFAULTS în membru.)
- BEFORE dacă doriți ca OS/400 să adauge linia înainte de linia care conține șirul de căutare.

Cuvântul cheie FILESEARCHSTR

Folosiți FILESEARCHSTR cu cuvântul cheie REPLACEOCC pentru a specifica linia care să fie înlocuită. Trebuie să specificați întreaga linie drept valoare.

Când adăugați o nouă linie, FILESEARCHSTR poate fi orice parte a unei linii pe care doriți să o căutați.

Nu există o valoare implicită, doar dacă nu definiți o altă valoare implicită folosind o intrare SETDEFAULTS în membru.

Cuvântul cheie FILESEARCHSTROCC

Specifică ce apariție a unui șir care apare de mai multe ori în fișier să fie folosită pentru poziționarea noii linii.

Valoarea implicită LAST specifică ultima apariție a șirului de căutare. Dacă doriți ca OS/400 să folosească prima apariție a șirului de căutare, specificați FIRST.

Cuvântul cheie REPLACEOCC

Specifică ce apariție a unei linii doriți să înlocuiți:

- Folosiți LAST dacă doriți ca OS/400 să înlocuiască ultima apariție a FILESEARCHSTR.
- Folosiți ALL dacă doriți ca OS/400 să înlocuiască toate aparițiile FILESEARCHSTR.
- Folosiți FIRST dacă doriți ca OS/400 să înlocuiască prima apariție a FILESEARCHSTR.

Folosiți FILESEARCHSTR pentru a specifica întreaga linie pe care doriți să o înlocuiți.

OS/400 șterge linia care se potrivește FILESEARCHSTR și adaugă parametrii specificați VAR și ADDSTR la fișier în această locație.

Notă: REPLACEOCC are prioritate înaintea lui LOCATION și FILESEARCHPOS. Dacă OS/400 nu găsește valoarea FILESEARCHSTR folosită cu un cuvânt cheie REPLACEOCC atunci adaugă o nouă linie pe baza valorii cuvântului cheie LOCATION dar nu înlocuiește o linie.

Cuvântul cheie TARGETDIR

Folosiți TARGETDIR pentru a specifica calea pentru fișierul server integrat care să fie modificat.

Dacă nu folosiți mai întâi o intrare SETDEFAULTS pentru a modifica valoarea implicită atunci trebuie să specificați calea fișierului UNATTEND.TXT sau fișierului propriu de server integrat. (Acest cuvânt cheie este implicit BOOT, care determină OS/400 să modifice fișierul din directorul rădăcină al drive-ului E.)

Note:

1. Suportul pentru fișierele de configurare NWSD există doar pentru drive-urile predefinite care sunt formate ca FAT. Spațiile de stocare care sunt convertite la NTFS nu sunt accesibile pentru fișierele de configurare. Vedeți "Drive-urile predefinite pentru serverele Windows integrate" la pagina 89.
2. La modificarea unui fișier, OS/400 folosește doar primul director pentru acel fișier. El ignoră orice altă intrare care specifică un alt director destinație.

Cuvântul cheie TARGETFILE

TARGETFILE specifică fișierul server integrat care să fie modificat. Valoarea UNATTEND.TXT determină OS/400 să modifice fișierul de scripturi de setare instalare neasistată al serverului integrat.

Dacă nu folosiți mai întâi o intrare SETDEFAULTS pentru a modifica valoarea implicită atunci trebuie să specificați fișierul UNATTEND.TXT sau fișierului propriu de server integrat. (Acest cuvânt cheie are valoarea implicită CONFIG.SYS.)

Cuvântul cheie UNIQUE

Specificați YES dacă doriți să permiteți doar o singură apariție a unei linii în fișier.

Valoarea implicită, NO, arată că mai multe apariții sunt

Cuvântul cheie VAROCC

Folosiți VAROCC pentru a specifica ce apariție a variabilei doriți să modificați.

Dacă doriți să modificați ultima apariție a variabilei, puteți folosi valoarea implicită. Altfel, specificați PRIMA pentru a modifica

Cuvântul cheie VARVALUE

Folosiți VARVALUE dacă doriți să modificați o linie dacă ea are această valoare particulară pentru variabila pe care o specificați.

Puteți specifica tot sau doar o parte a șirului din dreapta unei expresii pe care doriți să o modificați.

Modificarea unui fișier de server Windows integrat cu tipul de intrare UPDATECONFIG

Puteți folosi tipul de intrare UPDATECONFIG pentru a modifica un fișier de server prin:

- Adăugarea de șiruri în linii din fișier
- Adăugarea de noi șiruri înaintea sau după un șir specificat
- Ștergerea de șiruri în linii din fișier
- Specificarea căii în care să se modifice fișierul

Pentru a modifica un fișier de server integrat, creați un fișier de configurare NWSD care conține tipul de intrare UPDATECONFIG, după cum urmează:

```
UPDATECONFIG
VAR                = '<nume_variabilă>',          (necesar)
ADDSTR             = '<linia de procesat>',      (necesar)
ADDWHEN           = '<ALWAYS|NEVER|<expresie>>', (opțional)
DELETEWHEN        = '<NEVER|ALWAYS|<expresie>>', (opțional)
LINECOMMENT       = '<"REM " |<șir de comentariu>>', (opțional)
LINELOCATION        = '<END|BEGIN>',              (opțional)
LINESEARCHPOS     = '<AFTER|BEFORE>',           (opțional)
LINESEARCHSTR     = '<șir dintr-o linie>',      (opțional)
FILESEARCHPOS     = '<AFTER|BEFORE>',           (opțional)
FILESEARCHSTR     = '<șir de căutare>',         (opțional)
FILESEARCHSTROCC = '<LAST|FIRST>',              (opțional)
```

TARGETDIR	= '<BOOT <cale>>',	(opțional)
TARGETFILE	= '<CONFIG.SYS <nume_fișier>>',	(opțional)
VAROCC	= '<LAST FIRST>',	(opțional)
VARVALUE	= '<valoare variabilă>	(opțional)

Pentru explicații detaliate privind cuvintele cheie UPDATECONFIG, folosiți următoarele legături de cuvânt cheie. Puteți de asemenea să vă întoarceți la “Formatul fișierului de configurare NWSD” la pagina 163 sau la “Setarea valorilor implicite de configurare cu tipul de intrare SETDEFAULTS” la pagina 172.

- “Cuvântul cheie VAR” la pagina 167
- “Cuvântul cheie ADDSTR” la pagina 167
- “Cuvântul cheie ADDWHEN” la pagina 167
- “Cuvântul cheie DELETEWHEN” la pagina 168
- “Cuvântul cheie LINECOMMENT” la pagina 168
- “Cuvântul cheie LINELOCATION” la pagina 169
- “Cuvântul cheie LINESEARCHPOS” la pagina 168
- “Cuvântul cheie LINESEARCHSTR” la pagina 168
- “Cuvântul cheie FILESEARCHPOS (tipul de intrare UPDATECONFIG)”
- “Cuvântul cheie FILESEARCHSTR (tipul de intrare UPDATECONFIG)”
- “Cuvântul cheie FILESEARCHSTROCC (tipul de intrare UPDATECONFIG)”
- “Cuvântul cheie TARGETDIR” la pagina 169
- “Cuvântul cheie TARGETFILE” la pagina 170
- “Cuvântul cheie VAROCC” la pagina 170
- “Cuvântul cheie VARVALUE” la pagina 170

Cuvântul cheie FILESEARCHPOS (tipul de intrare UPDATECONFIG)

Puteți folosi FILESEARCHPOS pentru a specifica ce apariție a variabilei doriți să găsească OS/400 în legătură cu o linie care conține șirul de căutare. Folosiți valorile:

- AFTER dacă doriți ca OS/400 să găsească prima apariție a variabilei în sau după linia care conține șirul de căutare. (AFTER este valoarea implicită dacă nu definiți o altă valoare implicită folosind o intrare SETDEFAULTS în membru.)
- BEFORE dacă doriți ca OS/400 să găsească prima apariție a variabilei în sau înainte de linia care conține șirul de căutare.

Notă: Dacă OS/400 nu găsește șirul de căutare, stabilește linia de modificat din cuvântul cheie VAROCC.

Cuvântul cheie FILESEARCHSTR (tipul de intrare UPDATECONFIG)

Folosiți FILESEARCHSTR pentru a furniza un șir de căutare care să fie folosit de OS/400 pentru a localiza apariția variabilei de înlocuit.

Nu există o valoare implicită, doar dacă nu definiți o altă valoare implicită folosind o intrare SETDEFAULTS în membru.

Cuvântul cheie FILESEARCHSTROCC (tipul de intrare UPDATECONFIG)

Folosiți FILESEARCHSTROCC pentru a specifica ce apariție a unui șir care apare de mai multe ori în fișier să fie folosită pentru găsirea liniilor care să fie modificate.

Folosiți valoarea implicită LAST dacă doriți ca OS/400 să folosească ultima apariție a șirului de căutare. Dacă doriți ca OS/400 să folosească

Setarea valorilor implicite de configurare cu tipul de intrare SETDEFAULTS

Puteți seta valori implicite pentru anumite cuvinte cheie din tipurile de intrare ADDCONFIG și UPDATECONFIG folosind SETDEFAULTS. Puteți seta valori implicite pentru:

- Adăugarea și ștergerea de linii
- Căutarea de linii
- Identificarea numelui de fișier și a căii de modificat

Pentru a seta valori implicite, creați un fișier de configurare NWSD care conține tipul de intrare SETDEFAULTS, după cum urmează:

```
SETDEFAULTS
ADDWHEN      = '<ALWAYS|NEVER|<expresie>>',      (opțional)
DELETEWHEN  = '<NEVER|ALWAYS|<expresie>>',      (opțional)
FILESEARCHPOS = '<AFTER|BEFORE>',                (opțional)
FILESEARCHSTR = '<șir_de_căutare>',                (opțional)
TARGETDIR    = '<cale>',                          (opțional)
TARGETFILE   = '<nume_fișier>'                    (opțional)
```

Pentru explicații detaliate privind cuvintele cheie SETDEFAULTS, folosiți următoarele legături de cuvânt cheie.

- “ADDWHEN”
- “DELETEWHEN”
- “Cuvântul cheie FILESEARCHPOS (tipul de intrare SETDEFAULTS)” la pagina 173
- “Cuvântul cheie FILESEARCHSTR (tipul de intrare SETDEFAULTS)” la pagina 173
- “TARGETDIR” la pagina 173
- “TARGETFILE” la pagina 173

ADDWHEN

Folosiți ADDWHEN cu tipul de intrare SETDEFAULTS pentru a seta valoarea implicită a cuvântului cheie ADDWHEN din tipurile de intrare ADDCONFIG și UPDATECONFIG.

Setați valoarea implicită pentru momentul din timpul procesării în care doriți ca OS/400 să adauge noua linie sau noul șir de caractere în fișier. Puteți specifica:

- ALWAYS dacă doriți ca OS/400 să adauge linia sau șirul de caractere de fiecare dată când procesează fișierul de configurare. (ALWAYS este valoarea implicită, dacă nu definiți o altă valoare implicită.)
- NEVER dacă doriți ca OS/400 să nu adauge niciodată linia sau șirul de caractere.
- O expresie care determină OS/400 să adauge linia sau șirul de caractere când condiția specificată este adevărată. Expresiile sunt compuse din operanzi (vedeți “Operatorii de expresie ADDWHEN și DELETEWHEN” la pagina 167) și trebuie să aibă drept rezultat fie ADEVĂRAT, fie FALS.

Notă: Dacă nu doriți ca OS/400 să interpreteze o expresie (cum ar fi una care conține un asterisc (*)) drept o operație matematică, încadrați expresia cu ghilimele. De exemplu, pentru a adăuga o linie când tipul NWSD este *WINDOWSNT, ați putea folosi aceasta:

```
ADDWHEN = '(%FPANWSDTYPE%=="*WINDOWSNT")'
```

DELETEWHEN

Folosiți DELETEWHEN cu tipul de intrare SETDEFAULTS pentru a seta valoarea implicită a cuvântului cheie DELETEWHEN din tipurile de intrare ADDCONFIG și UPDATECONFIG.

Specificați când doriți ca OS/400 să șteargă în timpul procesării linia sau șirul de caractere din fișier.

Puteți specifica:

- ALWAYS dacă doriți ca OS/400 să șteargă linia sau șirul de caractere de fiecare dată când procesează fișierul de configurare.
- NEVER dacă doriți ca OS/400 să nu șteargă niciodată linia sau șirul de caractere. (NEVER este valoarea implicită, dacă nu definiți o altă valoare implicită.)
- O expresie care determină OS/400 să șteargă linia sau șirul de caractere când condiția specificată este adevărată. Expresiile sunt compuse din operanzi (vedeți "Operatorii de expresie ADDWHEN și DELETEWHEN" la pagina 167) și trebuie să aibă drept rezultat fie ADEVĂRAT, fie FALS.

Notă: Dacă nu doriți ca OS/400 să interpreteze o expresie (cum ar fi una care conține un asterisc (*)) drept o operație matematică, încadrați expresia cu ghilimele. De exemplu, pentru a șterge o linie când tipul NWSD este *WINDOWSNT, puteți folosi aceasta:

```
DELETEWHEN = '(%FPANWSDTYPE%=="*WINDOWSNT")'
```

Cuvântul cheie FILESEARCHPOS (tipul de intrare SETDEFAULTS)

Folosiți FILESEARCHPOS cu tipul de intrare SETDEFAULTS pentru a seta valoarea implicită a cuvântului cheie FILESEARCHPOS din tipurile de intrare ADDCONFIG și UPDATECONFIG.

Specifică unde să se localizeze o linie relativ la șirul de căutare fișier. Puteți specifica:

- AFTER dacă doriți ca linia să fie localizată după linia care conține șirul de căutare fișier. (AFTER este valoarea implicită, dacă nu definiți o altă valoare implicită.)
- BEFORE dacă doriți ca OS/400 să adauge linia înainte de linia care conține șirul de căutare.

Cuvântul cheie FILESEARCHSTR (tipul de intrare SETDEFAULTS)

Folosiți FILESEARCHSTR cu tipul de intrare SETDEFAULTS pentru a seta valoarea implicită a cuvântului cheie FILESEARCHSTR din tipurile de intrare ADDCONFIG și UPDATECONFIG.

Valoarea FILESEARCHSTR poate fi orice parte a liniei pe care doriți să o căutați.

TARGETDIR

Folosiți TARGETDIR cu tipul de intrare SETDEFAULTS pentru a seta valoarea implicită a cuvântului cheie TARGETDIR din tipurile de intrare ADDCONFIG și UPDATECONFIG.

O cale specifică directorul în care se află fișierul ce urmează să fie procesat.

De exemplu, pentru a seta valoarea implicită TARGETDIR pentru un fișier din drive-ul D, ați putea folosi aceasta:

```
SETDEFAULTS TARGETDIR = 'D:\'
```

TARGETFILE

Folosiți TARGETFILE cu tipul de intrare SETDEFAULTS pentru a seta valoarea implicită a cuvântului cheie TARGETFILE din tipurile de intrare ADDCONFIG și UPDATECONFIG.

Un nume specifică fișierul care să fie procesat.

De exemplu, pentru a seta valoarea implicită TARGETFILE pentru fișierul UNATTEND.TXT din drive-ul D, ați putea folosi aceasta:

```
SETDEFAULTS
TARGETDIR = 'D:\',
TARGETFILE = 'UNATTEND.TXT'
```

Utilizarea variabilelor de substituire pentru valorile de cuvinte cheie

Puteți folosi variabile de substituire pentru valorile de cuvinte cheie. Fișierul de configurare NWSD substituie valorile corecte pentru variabile. Aceste variabile de substituire sunt configurate folosind valorile memorate în NWSD sau în hardware-ul care este detectat în NWSD.

OS/400 furnizează aceste variabile:

Variabilă de substituire	Descriere
%FPALANDRIVER00%	Nume driver dispozitiv (Port *INTERNAL)
%FPALANDRIVER01%	Nume driver dispozitiv (Port 1)
%FPALANDRIVER02%	Nume driver dispozitiv (Port 2)
%FPALANDRIVER03%	Nume driver dispozitiv (Port 3)
%FPAMACADDR00%	Adresă MAC (Port *INTERNAL NWSD) *
%FPAMACADDR01%	Adresă MAC (Port 1 NWSD) *
%FPAMACADDR02%	Adresă MAC (Port 2 NWSD) *
%FPAMACADDR03%	Adresă MAC (Port 3 NWSD) *
%FPAIPADDR00%	Adresă TCP/IP (Port *INTERNAL NWSD) *
%FPAIPADDR01%	Adresă TCP/IP (Port 1 NWSD) *
%FPAIPADDR02%	Adresă TCP/IP (Port 2 NWSD) *
%FPAIPADDR03%	Adresă TCP/IP (Port 3 NWSD) *
%FPASUBNET00%	Adresă subrețea TCP/IP (Port *INTERNAL NWSD) *
%FPASUBNET01%	Adresă subrețea TCP/IP (Port 1 NWSD) *
%FPASUBNET02%	Adresă subrețea TCP/IP (Port 2 NWSD) *
%FPASUBNET03%	Adresă subrețea TCP/IP (Port 3 NWSD) *
%FPAMTU00%	MTU interfață TCP/IP (Port *INTERNAL NWSD)*
%FPAMTU01%	MTU interfață TCP/IP (Port 1 NWSD)*
%FPAMTU02%	MTU interfață TCP/IP (Port 2 NWSD)*
%FPAMTU03%	MTU interfață TCP/IP (Port 3 NWSD)*
%FPAPORTTYPE00%	Tip port adaptor (Port *INTERNAL - 2B00)
%FPAPORTTYPE01%	Tip port adaptor (Port 1 - ex.2723,2724,2838, 2744,2743,2760)
%FPAPORTTYPE02%	Tip port adaptor (Port 2 - ex.2723,2724,2838, 2744,2743,2760)
%FPAPORTTYPE03%	Tip port adaptor (Port 3 - ex.2723,2724,2838,2744,2743,2760)
%FPATCPHOSTNAME%	Nume gazdă TCP/IP
%FPATCPDOMAIN%	Nume domeniu TCP/IP
%FPATCPDNSS%	DNS-uri TCP/IP, separate prin virgule
%FPATCPDNS01%	Server 1 de nume domeniu TCP/IP
%FPATCPDNS02%	Server 2 de nume domeniu TCP/IP
%FPATCPDNS03%	Server 3 de nume domeniu TCP/IP
%FPANWSDTYPE%	Tipul de NWSD pe care îl activați (*WINDOWSNT)
%FPANWSDNAME%	Numele NWSD pe care îl activați
%FPACARDTYPE%	Tipul de resursă a NWSD pe care îl activați (ex. 6617, 2850, 2890, 2892, 4812, 2689)
%FPAINSMEM%	Cantitatea de memorie instalată detectată

Variabilă de substituire	Descriere
%FPAUSEMEM%	Cantitatea de memorie folosibilă detectată
%FPACODEPAGE%	Pagina de cod ASCII folosită pentru a translata din EBCDIC
%FPALANGVERS%	Versiunea limbă OS/400 folosită în NWSD
%FPASYSDRIVE%	Litera de drive folosită pentru drive-ul de sistem (C, E când serverul a fost instalat cu versiunea V4R4 sau mai devreme)
%FPA_CARET%	Simbolul de introducere (^)
%FPA_L_BRACKET%	Simbolul de paranteză dreaptă stânga ([])
%FPA_R_BRACKET%	Simbolul de paranteză dreaptă dreapta (])
%FPA_PERCENT%	Simbolul de procent (%) NOTĂ: Deoarece simbolul de procent este folosit drept delimitator de variabilă de substituire, această variabilă de substituire ar trebui fi folosită când un șir conține un simbol de procent care NU ar trebui interpretat drept un delimitator de variabilă de substituire.
%FPABOOTDRIVE%	Aceasta este întotdeauna drive-ul E pentru serverul xSeries integrat
%FPACFGFILE%	Numele fișierului de configurare NWSD care este procesat
%FPACFGLIB%	Biblioteca ce conține fișierul de configurare NWSD care este procesat
%FPACFGMBR%	Numele de membru fișier de configurare NWSD care este procesat
* Valori sunt extrase din NWSD	

Puteți să configurați variabile de substituire suplimentare prin crearea unui fișier în QUSRSYS și dându-i același nume ca NWSD urmat de sufixul 'VA'. Trebuie să creați fișierul drept un fișier fizic sursă cu o lungime minimă de înregistrare de 16 și o lungime maximă de înregistrare de 271.

De exemplu, în linia de comandă OS/400 tastați aceasta:

```
CRTSRCPF FILE(QUSRSYS/numenwsdVA) RCDLEN(271)
  MBR(numenwsd) MAXMBRS(1)
  TEXT('variabile fișier de configurare')
```

Membrul 'numenwsd' conține date în coloane fixe formate drept:

- Un nume de variabilă în coloana 1-15 completat cu spații și
- O valoare care începe în coloana 16

De exemplu:



```
Coloane:
12345678901234567890123456789012345678901234567890...
myaddr          9.5.9.1
```

unde %myaddr% este adăugat la lista de variabile de substituire disponibile și are valoarea "9.5.9.1".

Capitolul 15. Informații înrudite

Mai jos sunt prezentate manuale iSeries și Redbooks de la IBM (în format PDF), situri Web și subiecte Centrul de informare care sunt legate de subiectul Mediul Windows pe iSeries. Puteți citi sau tipări oricare din PDF-uri.





Manuale

- iSeries Performance Capabilities Reference 
- Backup and Recovery 
- Instrucțiuni de instalare hardware. Vedeți subiectul “Instalarea caracteristicilor iSeries”.

Redbooks (www.redbooks.ibm.com)

| [Microsoft Windows Server 2003 Integration with iSeries, SG24-6959](#) 

Situri Web

- Cele mai noi informații despre produs și service: Integrarea Windows de la IBM 
(www.ibm.com/servers/eserver/series/windowsintegration)
- iSeries Performance Management 
(www.ibm.com/eserver/series/perfmgmt)
- IXA install read me first 
(www.ibm.com/servers/eserver/series/windowsintegration/ixareadme)
- | • IXS install read me first 
| (www.ibm.com/servers/eserver/series/windowsintegration/ixsreadme)

Anexa. Observații

Aceste informații au fost elaborate pentru produse și servicii oferite în S.U.A.

Este posibil ca IBM să nu ofere în alte țări produsele, serviciile sau caracteristicile discutate în acest document. Luați legătura cu reprezentantul IBM local pentru informații despre produsele și serviciile disponibile în zona dumneavoastră. Referirea la un produs, program sau serviciu IBM nu înseamnă că se afirmă sau că se sugerează faptul că poate fi folosit numai acel produs, program sau serviciu IBM. Poate fi folosit în loc orice produs, program sau serviciu care este echivalent din punct de vedere funcțional și care nu încalcă dreptul de proprietate intelectuală al IBM. Însă evaluarea și verificarea modului în care funcționează un produs, program sau serviciu non-IBM ține de responsabilitatea utilizatorului.

IBM poate avea brevete sau aplicații în curs de brevetare care să acopere subiectele descrise în acest document. Oferirea acestui document nu vă conferă nici o licență cu privire la aceste patente. Puteți trimite întrebări cu privire la licențe, în scris, la:

- | IBM Director of Licensing
- | IBM Corporation
- | North Castle Drive
- | Armonk, NY 10504-1785
- | U.S.A.

Pentru întrebări privind licența pentru informațiile DBCS (double-byte character set), contactați departamentul de Proprietate intelectuală al IBM-ului din țara dumneavoastră sau trimiteți întrebările în scris la:

- | IBM World Trade Asia Corporation
- | Licensing
- | 2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
- | Tokyo 106-0032, Japan

Următorul paragraf nu se aplică în cazul Angliei sau al altor țări unde asemenea prevederi nu sunt în concordanță cu legile locale:INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION OFERĂ ACEASTĂ PUBLICAȚIE "CA ATARE", FĂRĂ NICI UN FEL DE GARANȚIE, EXPRIMATĂ SAU PRESUPUSĂ, INCLUSIV, DAR NELIMITÂNDU-SE LA ELE, GARANȚIILE IMPLICITE DE NEÎNCĂLCARE A UNOR DREPTURI SAU NORME, DE VANDABILITATE SAU DE POTRIVIRE LA UN ANUMIT SCOP. Unele state nu permit declinarea responsabilității pentru garanțiile exprese sau implicite în anumite tranzacții și de aceea este posibil ca aceste clauze să nu fie valabile în cazul dumneavoastră.

Aceste informații pot include inexactități tehnice sau erori tipografice. Se efectuează modificări periodice la informațiile incluse aici; aceste modificări vor fi încorporate în noile ediții ale publicației. IBM poate aduce îmbunătățiri și/sau modificări produsului (produselor) și/sau programului (programelor) descrise în această publicație în orice moment, fără notificare.

Referirile din această publicație la adrese de situri Web non-IBM sunt făcute numai pentru a vă ajuta, fără ca prezența lor să însemne un gir acordat acestor situri Web. Materialele de pe siturile Web respective nu fac parte din materialele pentru acest produs IBM, iar utilizarea acestor situri Web se face pe propriul dumneavoastră risc.

IBM poate utiliza sau distribui oricare dintre informațiile pe care le furnizați, în orice mod considerat adecvat, fără ca aceasta să implice vreo obligație față de dumneavoastră.

Posesorii de licențe pentru acest program care doresc să obțină informații despre el în scopul de a permite: (I) schimbul de informații între programe create independent și alte programe (inclusiv acesta) și (II) utilizarea mutuală a informațiilor care au fost schimbate, trebuie să contacteze:

IBM Corporation

Software Interoperability Coordinator, Department 49XA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

Aceste informații pot fi făcute disponibile dacă se respectă termenii și condițiile corespunzătoare și, în unele cazuri, dacă se plătește o taxă.

- | Programul licențiat la care se referă aceste informații și toate materialele licențiate disponibile pentru el sunt
- | furnizate de IBM conform termenilor din IBM Customer Agreement, IBM International Program License
- | Agreement, IBM License Agreement for Machine Code sau orice acord echivalent încheiat între noi.

Dacă vizualizați aceste informații folosind o copie electronică, fotografiile și ilustrațiile color s-ar putea să nu apară.

Mărci comerciale

Următorii termeni sunt mărci comerciale deținute de International Business Machines Corporation în Statele Unite, în alte țări sau ambele:

AS/400
DB2
IBM
iSeries
Netfinity
Operating System/400
OS/400
PAL
Redbooks
ServerGuide
Tivoli
xSeries

Pentium este o marcă comercială sau o marcă comercială înregistrată deținută de Intel Corporation în Statele Unite, în alte țări sau ambele.

Microsoft, Windows, Windows NT și emblema Windows sunt mărci comerciale deținute de Microsoft Corporation în Statele Unite, în alte țări sau ambele.

Și alte nume de companii, produse sau servicii pot fi mărci comerciale sau mărci de serviciu ale altora.

Termenii și condițiile pentru descărcarea și tipărirea informațiilor

- | Permisele pentru folosirea informațiilor pe care le-ați selectat pentru descărcare sunt acordate cu
- | respectarea următorilor termeni și condiții și cu indicarea acceptării lor de către dumneavoastră.

- | **Uz personal:** Puteți reproduce aceste informații pentru uzul dumneavoastră personal și necomercial cu
- | condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți distribui, afișa sau face lucrări derivate
- | din aceste informații sau orice porțiune a lor fără acordul explicit al IBM.

- | **Uz comercial:** Puteți reproduce, distribui și afișa aceste informații doar în întreprinderea dumneavoastră cu
- | condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să realizați lucrări derivate din aceste
- | informații sau să reproduceți, să distribuiți sau să afișați aceste informații sau orice porțiune a lor în afara
- | întreprinderii dumneavoastră fără acordul explicit al IBM.

I Cu excepția acestei permisiuni explicite, nu sunt acordate alte permisiuni, licențe sau drepturi, explicite sau
I implicite, pentru informații sau alte date, software sau alte proprietăți intelectuale conținute în acestea.

I IBM își rezervă dreptul de a retrage permisiunile acordate aici oricând consideră că folosirea informațiilor
I este în detrimentul intereselor sale sau când personalul IBM constată că instrucțiunile de mai sus nu sunt
I urmate corespunzător.

I Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât în deplină conformitate cu legile și
I regulamentele aplicabile, inclusiv toate legile și regulamentele de export ale Statelor Unite. IBM NU
I ACORDĂ NICI O GARANȚIE PENTRU CONȚINUTUL ACESTOR INFORMAȚII. INFORMAȚIILE SUNT
I FURNIZATE "CA ATARE", FĂRĂ NICI UN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND,
I DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA ELE, GARANȚIILE SUBÎNȚELESE DE NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT, DE
I VANDABILITATE SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP.

Toate materialele au copyright IBM Corporation.

I Prin descărcarea sau tipărirea unor informații de pe acest sit, v-ați dat acordul pentru acești termeni și
I condiții.



Tipărit în S.U.A.