

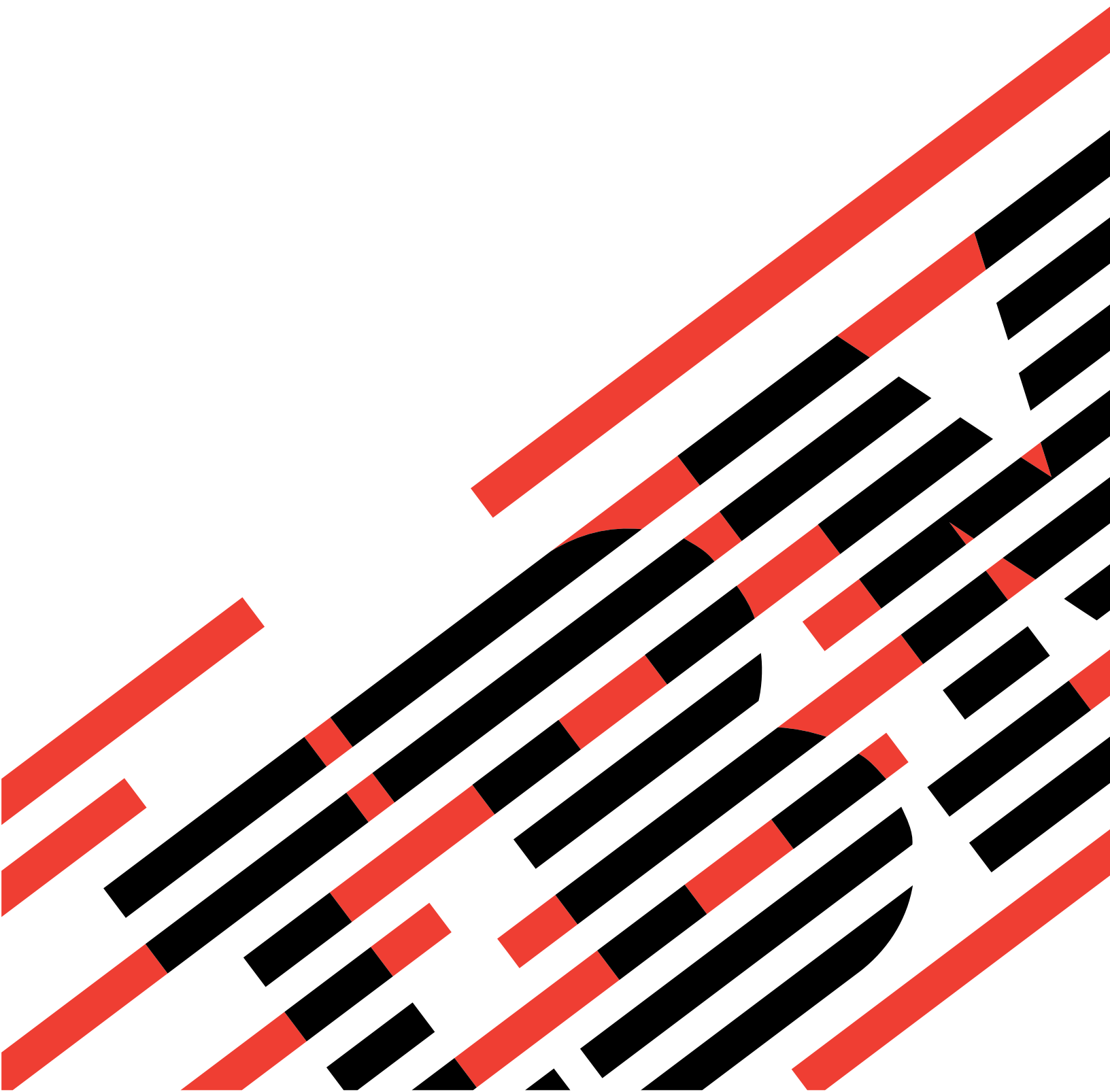
IBM

@server

iSeries

Tipărirea de bază

Versiunea 5 Ediția 3





@server

iSeries

Tipărirea de bază

Versiunea 5 Ediția 3

Notă

Înainte de a folosi aceste informații și produsul la care se referă, citiți informațiile din “Observații”, la pagina 147.

Ediția a treia (august 2004)

Această ediție este valabilă pentru OS/400 (număr produs 5722–SS1) versiunea 5, ediția 3, modificarea 0 și toate edițiile și modificările următoare, până se indică altfel în edițiile noi. Această versiune nu rulează pe toate modelele RISC și nici pe modelele CISC.

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

Cuprins

Tipărirea de bază	1
Informații privind declinarea responsabilității	1
Ce este nou pentru V5R3	2
Tipăriți acest subiect	2
Concepte de tipărire	3
Terminologia de tipărire de bază	4
Privire generală asupra procesului de tipărire	4
Fișier imprimantă	7
Privire generală asupra fișierului imprimantă	8
Exemplu: Folosirea unui fișier imprimantă descris prin program cu un program de aplicație	9
Exemplu: Folosirea unui fișier imprimantă descris extern cu un program de aplicație	13
Înlocuiri de fișier de imprimantă	18
Fișiere spool și cozi de ieșire	19
Privire generală asupra punerii în spool	20
Fișier spool	20
Coadă de ieșire	21
Cozile de ieșire multiple	21
Recuperarea cozii de ieșire	22
Recuperarea fișierului spool după un IPL anormal sau o pornire anormală la un grup ASP independent	23
Cozi de ieșire implicite pentru imprimante	23
Ordonarea fișierelor spool într-o coadă de ieșire	23
Suportul pentru coada de date la fișierele spool	24
Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 01	26
Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 02	27
Numele fișierului spool	29
Securitatea fișierului spool	29
Securitatea cozii de ieșire	30
Jobul QPRTJOB	30
Subsistemul de fișiere spool	31
Biblioteca fișierului spool	31
Fișiere spool în pool-uri de disc independente	32
Programul scriitor de imprimantă	33
Fluxuri de date imprimantă	35
SCS (SNA character string)	35
AFPDS (Advanced Function Presentation Data Stream)	36
Intelligent Printer Data Stream (IPDS)	37
American National Standard Code for Information Interchange (ASCII)	47
Descrierea de dispozitiv imprimantă	48
Profilul de utilizator	48
Descrierea de job	48
Descrierea de stație de lucru	48
Valorile de sistem	49
Controlul tipării la coada de ieșire sau imprimantă	49
Ordinea procesului de rutare	49
Exemple de rutare	51
Exemplul 1: Determinați coada dumneavoastră de ieșire	52
Exemplul 2: Determinați coada dumneavoastră de ieșire	53
Exemplul 3: Determinați coada dumneavoastră de ieșire	53
Exemplul 4: Determinați coada dumneavoastră de ieșire	54
Exemplul 5: Determinați coada dumneavoastră de ieșire	55
Exemplul 6: Determinați coada dumneavoastră de ieșire	56
Exemplul 7: Determinați coada dumneavoastră de ieșire	57

Exemplul 8: Determinarea numelui imprimantei dumneavoastră	58
Exemplul 9: Determinarea numelui imprimantei dumneavoastră	59
Exemplul 10: Determinați numele imprimantei dumneavoastră când folosiți batch	60
Exemplul 11: Determinați numele imprimantei dumneavoastră când folosiți batch	60
Exemplul 12: Determinați numele imprimantei dumneavoastră când folosiți batch	61
Auto-test: Determinarea cozii de ieșire și a dispozitivului imprimantă	61
Răspunsuri la test	62
Tipărirea pe un sistem de la distanță	63
Beneficiile utilizării tipăririi pe un sistem de la distanță	63
Cum funcționează tipărirea la sisteme de la distanță	65
Lucrul cu informații de tipărire utilizator	65
Stările SND (send) și DFR (defer) ale fișierelor de ieșire spool	66
Considerente	67
Considerente privind tipărirea directă	68
Considerente privind deschiderea	68
Considerente privind ieșirea	68
Considerente privind închiderea	68
Considerente privind datele de control formulare primul-caracter	69
Considerente privind fontul imprimantei	70
Considerente privind seturile de caractere și paginile de cod alternative pentru ieșirea de imprimantă	73
Considerente privind câmpul de ieșire	75
Considerente privind formatul de înregistrare în fișierul de imprimantă descris extern	76
Considerente privind redirectarea ieșirii	77
Considerente privind imprimanta SCS 3812 și 3816	80
Considerente privind imprimanta 3835	80
Considerente privind imprimanta 3912, 3916 și 4028	81
Considerente privind fișierul de imprimantă special pentru AFPDS	81
Considerente speciale DDS pentru AFPDS	82
Considerente privind performanța	84
Planificarea pentru tipărire	84
Protocoale de tipărire	85
Scenarii: Selectați un protocol de tipărire	86
Scenariu: Configurarea unei imprimante SNMP	87
Scenariu: Configurarea unei imprimante PJJ	88
Scenariu: Configurarea tipăririi IPP	89
Scenariu: Configurarea unei imprimante IPDS cu PSF/400	90
Scenariu: Configurarea tipăririi LPR/LPD	90
Configurarea tipăririi	92
Configurarea tipăririi LPR/LPD (line printer requester/line printer daemon)	92
Configurarea imprimantelor PJJ, SNMP sau IPP	93
Setări recomandate pentru descrierea dispozitiv imprimantă IPP	93
Configurarea tipăririi pe un sistem de la distanță	93
OS/400 la OS/400 pentru tipărirea sistem la distanță	94
OS/400 la VM/MVS pentru tipărirea sistem la distanță	99
OS/400 la NetWare pentru tipărirea sistem la distanță	103
Gestionarea tipăririi	103
Afișarea unei liste cu fișierele spool	104
Afișarea conținutului unui fișier spool	104
Afișarea mesajelor asociate cu un fișier spool	104
Reținerea unui fișier spool	105
Eliberarea unui fișier spool	105
Mutarea unui fișier spool la altă coadă	105
Ștergerea unui fișier spool	106
Convertirea unui fișier spool în PDF	106
Copierea unui fișier spool într-un fișier fizic	106

Trimiterea unui fișier spool	106
Modificarea atributelor unui fișier spool	107
Repornirea tipăririi unui fișier spool	107
Suspendarea unui fișier spool și tipărirea altuia	107
Activarea mesajului de notificare fișier spool	108
Controlul numărului de fișiere spool	108
Pretinderea spațiului de stocare al fișierelor spool	108
Salvarea și restaurarea fișierelor spool	109
Verificarea stării imprimantei	109
Verificarea stării unui scriitor de imprimantă	110
Controlul tipăririi prin dimensiunea fișierului spool	110
Permiterea tipăririi directe	110
Specificarea paginilor separatoare	111
Specificarea textului de tipărit	111
Înlocuirea caracterelor netipăribile	111
Tipărirea graficii cu altă ieșire	112
Afișarea seturilor de simboluri grafice	113
Modificarea fișierelor de imprimantă	113
Înlocuirea fișierelor de imprimantă	114
Înlocuirea atributelor de fișier	114
Înlocuirea numelor sau tipurilor de fișier	115
Înlocuirea numelor sau tipurilor de fișier și a atributelor de fișier ale noului fișier	115
Înlocuirea generică pentru fișierele de imprimantă	116
Ștergerea înlocuirilor de fișier de imprimantă	116
Afișarea înlocuirilor de fișier de imprimantă	117
Referințe pentru tipărire	117
Considerente privind parametrul de fișier de imprimantă	117
Folosirea parametrului de tip dispozitiv (DEVTYPE)	118
Folosirea parametrului de planificare ieșire spool (SCHEDULE)	118
Considerente *JOBEND	119
Considerente *IMMED	119
Folosirea parametrului de prioritate ieșire (OUTPTY)	119
Folosirea parametrului de aliniere (ALIGN)	120
Folosirea parametrului de rotire pagină (PAGRTT)	121
Dacă PAGRTT = *AUTO	121
Dacă PAGRTT = *DEVD	121
Dacă PAGRTT = 0, 90, 180 sau 270 grade	121
Dacă PAGRTT = *COR	121
Rotirea paginii pe imprimantele 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 și InfoPrint 4000	122
Rotirea paginii și tipărire duplex	123
Folosirea parametrilor MULTIUP(1, 2, 3 sau 4) și REDUCE(*TEXT)	123
Suport MULTIUP pentru imprimante 4224, 4230, 4234, 4247	124
Suport MULTIUP	124
Restricții pentru MULTIUP cu REDUCE(*TEXT)	127
Folosirea parametrilor MULTIUP(1, 2, 3 sau 4) și REDUCE(*NONE)	127
Folosirea parametrului fidelitate (FIDELITY)	130
Fidelitatea și alți parametri ai fișierului imprimantă	130
Folosirea parametrilor de suprapunere (FRONTOVL și BACKOVL)	131
Folosirea de suprapuneri și rotații	132
Folosirea parametrilor margine (FRONTMGN și BACKMGN)	135
Folosirea *DEVD și 0 ca valoare pentru parametrii margine	136
Restricții cu parametrii margine	136
Folosirea parametrilor margine și a suprapunerilor	136
Folosirea parametrului CORNERSTPL (corner staple)	138
Folosirea parametrului EDGESTITCH (cusătură de margine)	138
Folosirea parametrului SADLSTITCH (cusătură de mijloc)	140

Folosirea parametrului IGCCDEFNT (DBCS coded font)	140
Transformarea datelor DBCS SCS în date AFPDS	140
Generarea datelor AFPDS către spool	141
Folosirea parametrului FNTCHRSET (font character set)	141
Utilizați parametrul font codificat (CDEFNT)	141
Comenzi CL înrudite cu tipărirea	142
Comenzi utilizate cu dispozitive imprimantă	142
Comenzi utilizate cu fișiere imprimantă	142
Comenzi utilizate cu scriitori imprimantă	142
Comenzi utilizate cu cozi de ieșire	143
Comenzile folosite cu fișierele spool	143
Comenzi folosite cu joburi	144
Comenzi folosite cu profiluri utilizator	144
Depanarea tipării	145
Informații înrudite cu tipărirea	145
Anexa. Observații	147
Mărci comerciale	149
Termenii și condițiile pentru descărcarea și tipărirea informațiilor	150

Tipărirea de bază

Serverele IBM iSeries au funcții puternice de tipărire și de afișare. Puteți prezenta informații utilizând suprapuneri, coduri de bare, grafice și multe altele. Serverele iSeries suportă o varietate de soluții de prezentare și tipărire la nivel industrial.

Următoarele informații ilustrează unele dintre funcțiile iSeries de bază pentru tipărire și vă ajută să planificați și să configurați aceste funcții.

“Ce este nou pentru V5R3” la pagina 2

Informații despre schimbările și îmbunătățirile făcute la Tipărirea de bază de la ultima ediție.

“Tipăriți acest subiect” la pagina 2

O versiune PDF a acestui subiect de informații.

“Concepte de tipărire” la pagina 3

Utilizați aceste informații pentru a înțelege cum funcționează tipărirea pe serverul iSeries.

“Planificarea pentru tipărire” la pagina 84

Utilizați aceste informații pentru a selecta metoda de tipărire care se adaptează cel mai bine nevoilor dumneavoastră. Acest subiect prezintă o privire generală asupra mai multor protocoale uzuale de tipărire și asupra cerințelor lor hardware.

“Scenarii: Selectați un protocol de tipărire” la pagina 86

Vedeți exemple de soluții de tipărire care ilustrează avantajele și cerințele unor metode uzuale de tipărire și furnizează exemple de configurare. Acest subiect include SNMP, PJJ, IPP, IPDS (PSF/400) și tipărire LPR/LPD.

“Configurarea tipăririi” la pagina 92

Trimiteti la această procedură pentru instrucțiuni de setare a diferitelor aspecte de configurări de tipărire incluzând comunicarea între serverul iSeries și imprimante.

“Gestionarea tipăririi” la pagina 103

Găsește resurse pentru administrarea și funcționarea cu mediul de tipărire după o configurare de succes.

“Depanarea tipăririi” la pagina 145

Găsiți ajutor pentru rezolvarea de probleme.

“Referințe pentru tipărire” la pagina 117

Găsiți informații suplimentare despre comenzile de tipărire înrudite CL și DDS.

“Informații înrudite cu tipărirea” la pagina 145

Obțineți informații detaliate despre imprimanta iSeries din manuale, manuale IBM Redbooks și siturile Web menționate aici.

Notă: Citiți “Informații privind declinarea responsabilității” pentru informații legale importante.

Informații privind declinarea responsabilității

IBM vă acordă o licență de copyright neexclusivă pentru a folosi toate exemplele de cod de program, din care puteți genera funcții similare, adaptate necesităților dumneavoastră specifice.

EXCEPTÂND GARANȚIILE OBLIGATORII, CARE NU POT FI EXCLUSE, IBM, DEZVOLTATORII DE PROGRAME ȘI FURNIZORII SĂI NU ACORDĂ NICI O GARANȚIE SAU CONDIȚIE, EXPRESĂ SAU

IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA ELE, GARANȚIILE SAU CONDIȚIILE IMPLICITE DE VANDABILITATE, DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP SAU DE NEÎNȚĂLCARE A UNUI DREPT, REFERITOARE LA PROGRAM SAU LA SUPORTUL TEHNIC, DACĂ ESTE CAZUL.

ÎN NICI O ÎMPREJURARE IBM, DEZVOLTATORII SĂI DE PROGRAME SAU FURNIZORII NU VOR FI RESPONSABILI PENTRU ORICARE DINTRE URMĂTOARELE PAGUBE, CHIAI DACĂ AU FOST INFORMAȚII ÎN LEGĂTURĂ CU POSIBILITATEA PRODUCERII LOR:

1. PIERDEREA SAU DETERIORAREA DATELOR;
2. PAGUBE SPECIALE, ACCIDENTALE SAU INDIRECTE SAU PREJUDICIILE ECONOMICE DE CONSECINȚĂ; SAU
3. PIERDERI REFERITOARE LA PROFIT, AFACERI, BENEFICII, REPUTAȚIE SAU ECONOMII PLANIFICATE.

UNELE JURISDICȚII NU PERMIT EXCLUDEREA SAU LIMITAREA PREJUDICIILOR INCIDENTALE SAU INDIRECTE, CAZ ÎN CARE ESTE POSIBIL CA UNELE SAU TOATE LIMITĂRILE SAU EXCLUDERILE DE MAI SUS SĂ NU FIE VALABILE PENTRU DUMNEAVOASTRĂ.


Ce este nou pentru V5R3

Pentru V5R3, tipărirea de bază iSeries a fost urmată de următoarele noi instrucțiuni:

- **Fișiere spool și cozi de ieșire suportate în ASP-uri independente**
Fișiere spool și cozi de ieșire pot fi plasate acum într-un pool de stocare auxiliar independent (ASP independent).
- **Support de font îmbunătățit TrueType.**
Îmbunătățiri la procesarea fonturilor TrueType și TrueType linked. Vedeți cartea Printer Device

Programming  pentru mai multe informații.

Îmbunătățiri la informațiile despre Tipărirea de bază

În această ediție, în subiectul Tipărirea de bază (numit anterior Tipărirea) a fost adăugată o mare cantitate de informații. Cea mai mare parte a acestor informații nu este nouă, ci este mutată din cartea Programarea dispozitivului imprimantă .

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

Tipăriți acest subiect

Pentru a vedea sau descărca versiunea PDF a acestui document, selectați Tipărirea de bază (aprox. 3000 KB).

Alte informații

Puteți vedea sau tipări PDF-uri cu manuale înrudite și IBM Redbooks de la "Informații înrudite cu tipărirea" la pagina 145.


Salvarea fișierelor PDF

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

- Faceți clic-dreapta pe PDF în browser-ul dumneavoastră (apăsați clic-dreapta pe legătura de deasupra).
- Faceți clic pe **Save Target As...** dacă folosiți Internet Explorer. Faceți clic pe **Save Link As...** dacă folosiți Netscape Communicator.

- Navigați la directorul în care vreți să salvați PDF-ul.
- Faceți clic pe **Save**.

Descărcarea Adobe Acrobat Reader

Vă trebuie Adobe Acrobat Reader pentru a vizualiza sau tipări aceste PDF-uri. Puteți descărca o copie de la situl web Adobe (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)  .

Concepte de tipărire

Citiți următoarele pentru o privire generală asupra funcției de tipărire și concepte înrudite.

“Terminologia de tipărire de bază” la pagina 4

Oferă o descriere a unora dintre termenii comuni legați de tipărire folosiți în acest capitol.

“Privire generală asupra procesului de tipărire” la pagina 4

Oferă o privire generală de nivel înalt asupra procesului de tipărire.

“Fișier imprimantă” la pagina 7

Oferă o descriere a unui fișier imprimantă.

“Fișiere spool și cozi de ieșire” la pagina 19

Oferă o descriere a fișierelor din spool, a fișierelor, cozilor de ieșire și a relațiilor dintre ele.

“Programul scriitor de imprimantă” la pagina 33

Oferă o descriere a programelor de scriere la imprimantă.

“Fluxuri de date imprimantă” la pagina 35

Oferă o descriere a fluxurilor de date imprimantă.

“Descrierea de dispozitiv imprimantă” la pagina 48

Oferă o descriere a descrierilor dispozitivului imprimantă.

“Profilul de utilizator” la pagina 48

Oferă o descriere a modului în care profilurile de utilizator sunt legate de tipărire.

“Descrierea de job” la pagina 48

Oferă o descriere a modului în care descrierile de job sunt legate de tipărire.

“Descrierea de stație de lucru” la pagina 48

Oferă o descriere a modului în care descrierile de stație de lucru sunt legate de tipărire.

“Valorile de sistem” la pagina 49

Oferă o descriere a modului în care valorile sistem sunt legate de tipărire.

“Controlul tipăririi la coada de ieșire sau imprimantă” la pagina 49

Oferă o descriere a diverselor elemente care controlează cum este rutată ieșirea pentru imprimantă către destinația ei.

“Tipărirea pe un sistem de la distanță” la pagina 63

Oferă o descriere a trimiterii fișierelor spool către sistemele de la distanță folosind cozi de ieșire de la distanță.

“Considerente” la pagina 67

Oferă o descriere a considerațiilor suplimentare legate de anumite situații specifice.

Pentru mai multe informații, vedeți manualul Printer Device Programming  .

Terminologia de tipărire de bază

În continuare este prezentată o listă cu termeni pe care ați putea să-i întâlniți în acest capitol:

pool de memorie auxiliară (ASP - auxiliary storage pool)

Una sau mai multe unități de stocare care sunt definite dintre dispozitivele de stocare sau subsistemele de dispozitive de stocare care formează spațiul de memorie auxiliară. Un ASP oferă un mod de a organiza datele pentru a limita impactul eșecurilor dispozitivului de stocare și pentru a reduce durata recuperării. Vedeți de asemenea pool de discuri.

pool de discuri

Un pool de memorie auxiliară care conține doar unități de disc.

ASP independent

Vedeți pool de discuri independent.

pool de discuri independent

Una sau mai multe unități de stocare care sunt definite dintre unitățile de disc sau subsistemele de unități de disc care formează spațiul de stocare pe disc adresabil. Un pool de discuri independent conține obiecte, directoarele care conțin aceste obiecte și alte atribute ale obiectelor, cum ar fi atributele de autorizare drept de proprietate. Un pool de discuri independent poate fi făcut disponibil (variat pe activat) și făcut indisponibil (variat pe dezactivat) fără a reporni sistemul. Un pool de discuri independent poate fi ori a) comutabil între mai multe sisteme dintr-un mediu de lucru în cluster sau b) conectat în mod privat la un singur sistem. Se deosebește de pool-ul de discuri de bază.

ieșire imprimantă

Un fișier care păstrează datele de ieșire ce așteaptă să fie procesate pentru tipărire. Vedeți de asemenea fișier spool.

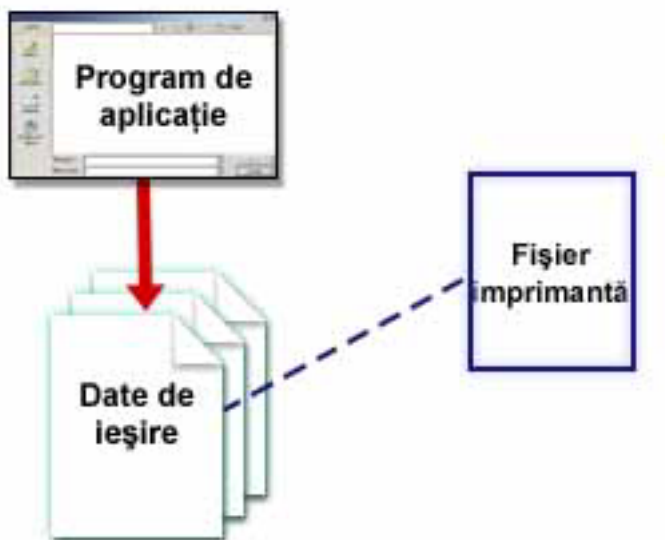
fișier spool

Un fișier care păstrează datele de ieșire ce așteaptă să fie procesate pentru tipărire. Vedeți de asemenea ieșire imprimantă.

Privire generală asupra procesului de tipărire

Următorii pași oferă o privire generală asupra procesului de tipărire la OS/400:

1. Procesul de tipărire începe când este rulat un program de aplicație. Programul de aplicație creează date de ieșire. Datele de ieșire au la bază programul de aplicație și informațiile conținute în fișierul imprimantă. Pentru mai multe informații despre fișierele de imprimantă, vedeți "Fișier imprimantă" la pagina 7.



2. Dacă s-a selectat spool pentru tipărire, datele de ieșire sunt plasate într-un fișier spool (vedeți “Fișier spool” la pagina 20) și fișierul spool este plasat într-o coadă de ieșire (vedeți “Coadă de ieșire” la pagina 21). Dacă s-a selectat tipărirea directă datele de ieșire sunt trimise direct către imprimantă.

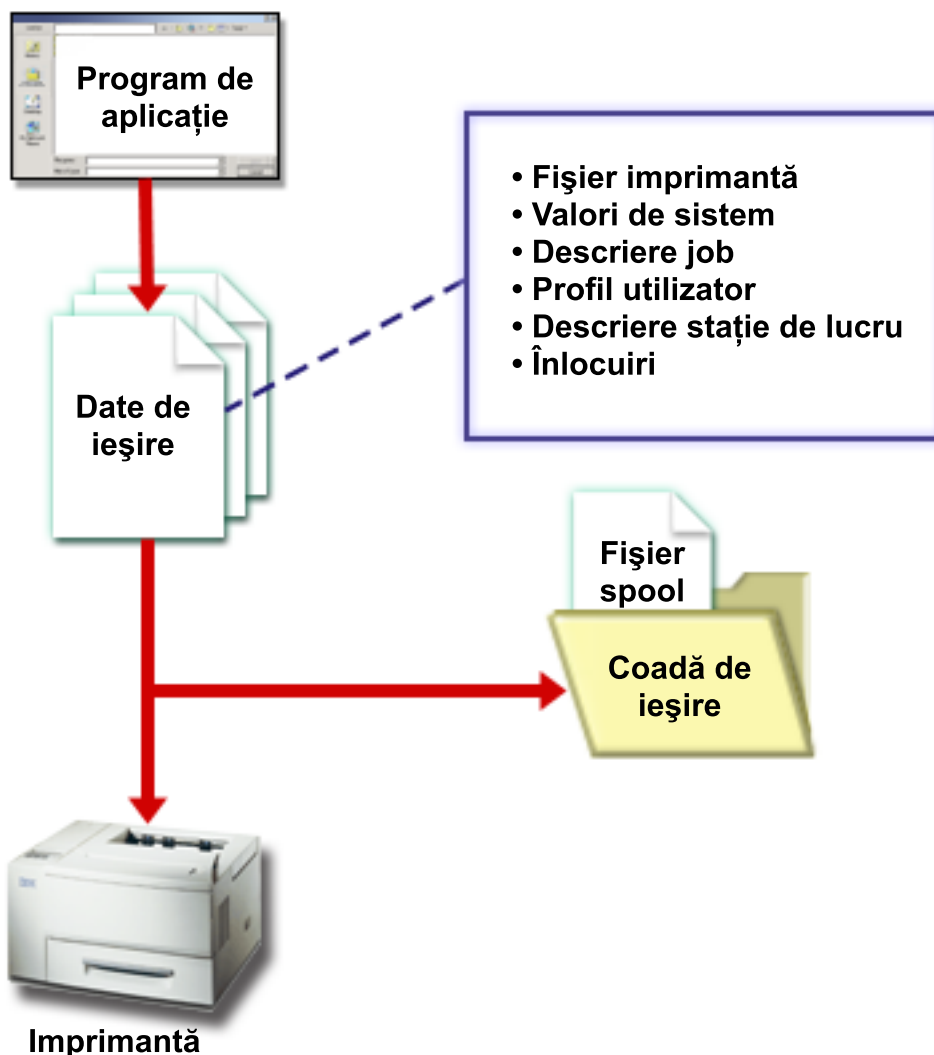
Destinația datelor de ieșire (vedeți “Controlul tipăririi la coada de ieșire sau imprimantă” la pagina 49) se bazează pe valorile stocate în câteva elemente de tipărire:

- “Descrierea de job” la pagina 48
- “Profilul de utilizator” la pagina 48
- “Descrierea de stație de lucru” la pagina 48
- “Fișier imprimantă” la pagina 7
- “Valorile de sistem” la pagina 49

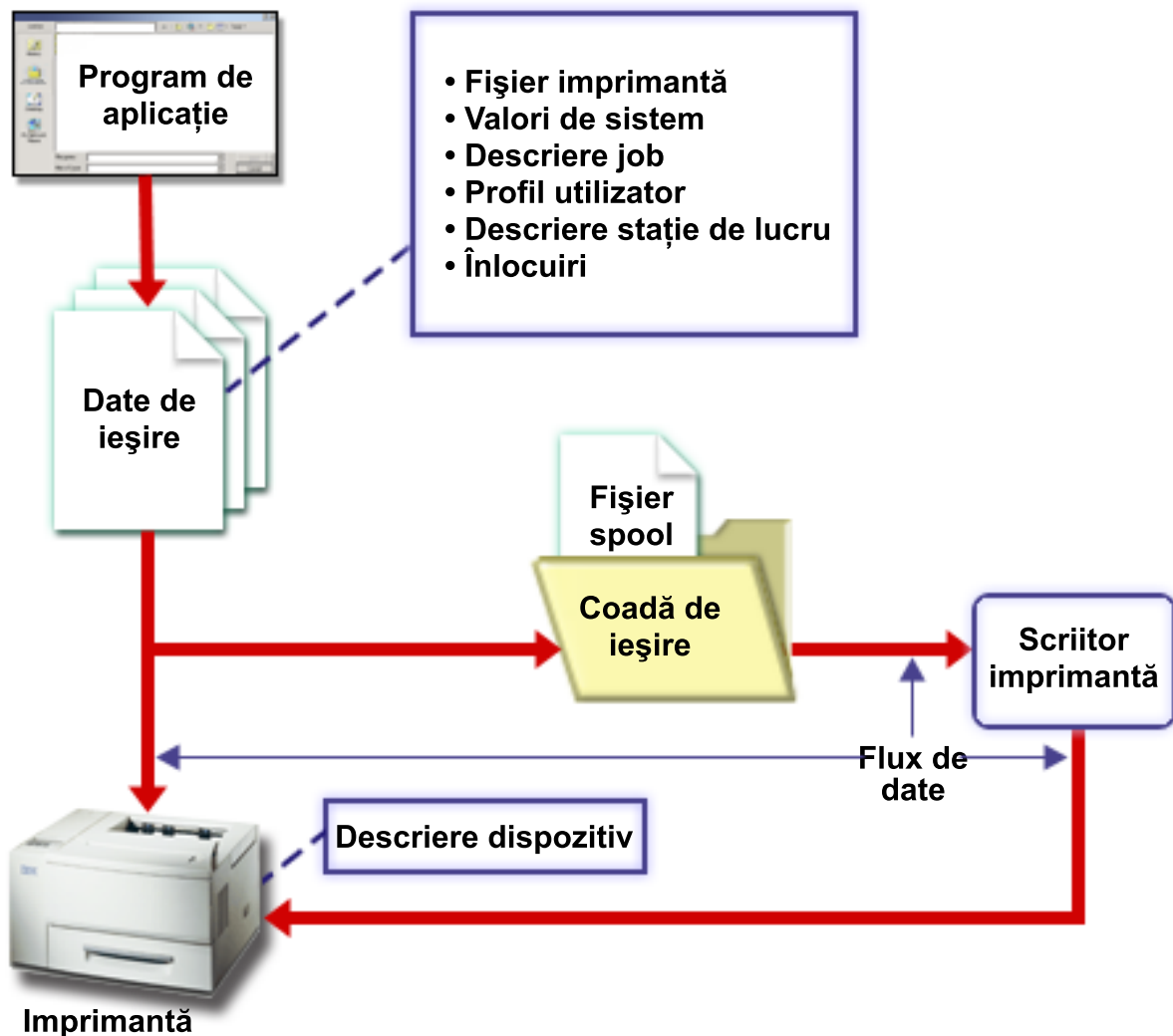
Cozile de ieșire sunt folosite pentru a gestiona fișiere spool. Fișierele spool din cozile de ieșire pot fi:

- Tipărite
- Păstrate ca înregistrări
- Folosite ca intrare pentru alte aplicații
- Transferate către alte cozi de ieșire
- Trimise prin e-mail
- Folosite pentru a crea fișiere PDF

Fișierele spool pot fi primite de la alte sisteme OS/400 și non-OS/400.



3. Programul de scriere la imprimantă (vedeți “Programul scriitor de imprimantă” la pagina 33) interacționează între coada de ieșire și imprimantă și poate fi folosit pentru a converti fluxul de date imprimantă. Programul de scriere la imprimantă livrat cu OS/400 suportă o diversitate de fluxuri de date imprimantă. Print Services Facility for OS/400 furnizează funcții suplimentare care oferă suport pentru Advanced Function Presentation (AFP) Intelligent Printer Data Stream (IPDS). Pentru mai multe informații despre fluxuri de date imprimantă, vedeți “Fluxuri de date imprimantă” la pagina 35.
- Fiecare imprimantă trebuie să aibe o descriere a dispozitivului imprimantă (vedeți “Descrierea de dispozitiv imprimantă” la pagina 48). Descrierea dispozitivului imprimantă conține o descriere a configurației imprimantei. Imprimantele pot fi atașate printr-o varietate de metode de atașare.
- Un scriitor la distanță vă permite să rutați fișierele spool de la o coadă de ieșire de pe sistemul dumneavoastră către alt sistem. Pentru mai multe informații despre scriitorii de la distanță și tipărirea pe un sistem de la distanță, vedeți “Tipărirea pe un sistem de la distanță” la pagina 63.



Fișier imprimantă

Citiți următoarele pentru mai multe informații despre conceptele de fișier de imprimantă.

“Privire generală asupra fișierului imprimantă” la pagina 8

Oferă o descriere a fișierelor de imprimantă.

“Exemplu: Folosirea unui fișier imprimantă descris prin program cu un program de aplicație” la pagina 9

Oferă un exemplu care arată modul în care un program de aplicație apelează și folosește un fișier de imprimantă descris de program pentru a controla cum va arăta ieșirea dumneavoastră tipărită.

“Exemplu: Folosirea unui fișier imprimantă descris extern cu un program de aplicație” la pagina 13

Oferă un exemplu care arată modul în care un program de aplicație apelează și folosește un fișier de imprimantă descris extern pentru a controla cum va arăta ieșirea dumneavoastră tipărită.

“Înlocuiri de fișier de imprimantă” la pagina 18

Oferă informații mai detaliate despre folosirea înlocuirilor pentru fișierele de imprimantă.

Privire generală asupra fișierului imprimantă

Imprimantele atașate la serverul iSeries sunt suportate de către sistemul de operare prin intermediul fișierelor imprimantă. Fișierele de imprimantă descriu modul în care sistemul va opera asupra datelor așa cum sunt ele transmise între programul de aplicație și o imprimantă.

Un fișier imprimantă tratează fiecare cerere de tipărire. Există totuși o excepție. Aceasta se aplică doar la tasta Print când stația de afișare are atașat un controler de la distanță pentru stații de lucru. În această situație, imprimanta care este numită în descrierea de dispozitiv pentru acea stație de afișare va primi versiunea tipărită a ecranului. Controlerul de stații de lucru de la distanță tratează acest lucru, nu serverul iSeries.

Fișierele de imprimantă conțin mulți parametri care spun sistemului cum trebuie formatată ieșirea, ce font să fie folosit pentru ieșirea tipărită, dacă se va tipări pe ambele părți ale paginii și altele. De exemplu, parametrii care controlează cum este tratată ieșirea și unde este trimisă ea sunt:

- **Introducere în spool a datelor (SPOOL)**
*YES este valoarea implicită pentru parametrul SPOOL.
Când parametrul SPOOL este setat pentru *YES, ieșirea dintr-un program aplicație (un fișier spool) este trimisă către o altă coadă de ieșire (OUTQ). Când SPOOL = *YES, sistemul se uită la parametrul OUTQ în fișierul imprimantă pentru a descoperi la care coadă de ieșire (OUTQ) să trimită fișierul spool. De exemplu, valoarea OUTQ în fișierul imprimantă al dumneavoastră poate fi OUTQ1. Totuși, în fișierul imprimantă implicit, QSYSPRT, valoarea specificată este *JOB. Aceasta înseamnă că fișierul imprimantă QSYSPRT spune sistemului să se uite la atributul OUTQ al jobului dumneavoastră pentru a determina numele cozii de ieșire (OUTQ).
Când parametrul SPOOL este setat pe *NO, ieșirea dintr-un program aplicație este trimisă direct la o imprimantă. Când SPOOL = *NO, sistemul se uită la parametrul DEV în fișierul imprimantă pentru a găsi la care anume imprimantă să trimită ieșirea. De exemplu, valoarea DEV în fișierul imprimantă poate fi PRT01. Totuși, în fișierul imprimantă implicit, QSYSPRT, valoarea specificată este *JOB. Aceasta înseamnă că fișierul imprimantă QSYSPRT spune sistemului să se uite la atributul OUTQ al jobului dumneavoastră pentru a determina numele dispozitivului imprimantă (DEV).
- **Dispozitiv (DEV)**
Parametrul dispozitiv indică numele unei descrieri de dispozitiv imprimantă. Dacă s-a specificat SPOOL = *NO, parametrul dispozitiv identifică dispozitivul imprimantă folosit pentru a produce ieșirea tipărită. Dacă s-a specificat SPOOL = *YES, parametrul dispozitiv (DEV) este ignorat numai dacă nu s-a specificat *DEV pentru parametrul coadă de ieșire. În acel caz, coada de ieșire implicită pentru imprimanta specificată este folosită pentru fișierele spool.
- **Coadă de ieșire pentru spool (OUTQ)**
Parametrul coadă de ieșire indică către ce coadă de ieșire sunt trimise fișierele dumneavoastră spool. Dacă aveți un program care creează joburi de tipărire mari ați putea lua în considerație trimiterea lor către o coadă de ieșire care va păstra acele fișiere spool până când este gata cea mai mare parte a lucrului imprimantei dumneavoastră pentru acea zi. În acest fel utilizatorii care au o mulțime de joburi mici ar putea să își tipărească joburile lor într-un interval de timp rezonabil.
- **Proprietar fișier spool (SPLFOWN - Spooled File Owner)**
Parametrul SPLFOWN specifică ce profil de utilizator deține un fișier. Fișierul spool poate fi deținut de către jobul curent, de către un QPRTJOB pentru utilizatorul curent, de către un profil de grup pentru utilizatorul curent sau de către profilul de grup al utilizatorului jobului curent. De exemplu, în scopul depanării unui job server, ați putea dori ca jobul curent să dețină toate dump-urile de service, în locul utilizatorului curent. Pentru a realiza aceasta ați putea seta parametrul la valoarea specială *JOB pentru fișierul de imprimantă QPSRVDMP.

Sunt două tipuri diferite de fișiere de imprimantă:

- **Fișiere de imprimantă descrise prin program** care se bazează pe programul scris într-un limbaj de nivel înalt ca să definească înregistrările și câmpurile de tipărit. Pentru mai multe informații, vedeți "Exemplu: Folosirea unui fișier imprimantă descris prin program cu un program de aplicație" la pagina 9.

- **Fișiere de imprimantă descrise extern** care folosesc specificații de descriere date (DDS - data description specifications) în locul limbajului de nivel înalt pentru a defini înregistrările și câmpurile de tipărit. DDS dă programatorului aplicației mai mult control asupra formatului și tipăririi pentru ieșirea tipărită. Pentru mai multe informații despre cuvintele cheie DDS, vedeți Referința DDS: Fișiere de imprimantă în capitolul Programare. Pentru mai multe informații despre folosirea fișierelor de imprimantă descrise extern, vedeți “Exemplu: Folosirea unui fișier imprimantă descris extern cu un program de aplicație” la pagina 13.

Puteți crea propriile dumneavoastră fișiere de imprimantă prin folosirea comenzii CRTPRTF (Create Printer File - Creare fișier de imprimantă) sau puteți folosi fișiere de imprimantă furnizate de sistem. Vedeți “Considerente privind parametrul de fișier de imprimantă” la pagina 117 pentru informații mai detaliate asupra anumitor parametri ai fișierului de imprimantă.

Următoarea listă conține fișierele imprimantă furnizate de IBM:

- QSYSPRT: Un fișier imprimantă descris prin program din biblioteca QSYS.
- QPRINT: Fișierul imprimantă de ieșire spool pentru tipărirea normală.
- QPRINTS: Fișierul imprimantă de ieșire spool pentru foi speciale.
- QPRINT2: Fișierul imprimantă de ieșire spool pentru două copii ale ieșirii.
- QPSPLPRT: Fișierul imprimantă de ieșire spool pentru subsistemul de spool.

Dacă nu s-a specificat alt fișier imprimantă, imprimanta folosește fișierul imprimantă implicit. Fișierul imprimantă implicit pentru sistem este QSYSPRT.

Exemplu: Folosirea unui fișier imprimantă descris prin program cu un program de aplicație

Acest exemplu arată cum un program de aplicație apelează și folosește un fișier imprimantă descris prin program pentru a controla cum va arăta ieșirea dumneavoastră tipărită.

Acest exemplu constă din:

- Un program de aplicație codificat în RPG care produce etichete pentru scrisori.
- Un fișier imprimantă care este deschis de către programul de aplicație când este rulat programul de aplicație.
- Un listing detaliat cu parametrii din fișierul imprimantă folosiți de către programul de aplicație și în ce punct al procesării programului de aplicație sunt ei utilizați.

Acesta este programul de aplicație codificat RPG. Numerele din cadrul programului corespund cu lista din paginile următoare. Acea listă explică modul în care funcționează acest program și mai exact cum programul deschide și folosește fișierul imprimantă.

- Partea **(1)** deschide fișierul imprimantă
- Partea **(2)** trimite ieșirea către coada de ieșire desemnată
- Partea **(3)** închide fișierele deschise
- Partea **(4)** procesează datele
- Partea **(5)** oferă codul prin care se controlează cum va arăta ieșirea tipărită

Notă: Citiți “Informații privind declinarea responsabilității” la pagina 1 pentru informații legale importante.

```

                FADDRESS IF E           K      DISK
(1)  FLABELPRTO  F    132  OF    PRINTER

```

```

                CTAR      20  1
                CSAR      30  1
                STAR       2  1
                ZPAR       8  1

```

```

                READ ADDRESS                10
*IN10   DOWEQ'0'
ADD2    IFEQ *BLANKS
        MOVE '1'      *IN55
        ELSE
        MOVE '0'      *IN55
        END
        EXSR CKCITY

```

```

*****
(2)      EXCPTPRINT
*****

```

```

                READ ADDRESS                10
                END

```

```

*****
(3)      MOVE '1'      *INLR
*****

```

```

        CKCITY   BEGSR
                MOVEA*BLANKS  CTAR
                MOVEA*BLANKS  STAR
                MOVEA*BLANKS  ZPAR
                MOVEA*BLANKS  CSAR

                MOVEACITY     CTAR
                MOVEAST       STAR
                MOVEAZIP      ZPAR

                Z-ADD1        X      20
                Z-ADD1        Y      20

                EXSR LOOKBL
                ADD 1         X
                CTAR,X       IFGT *BLANKS      1ST WORD.
                MOVE ' '     CSAR,Y          2ND WORD
                ADD 1         Y
                EXSR LOOKBL

(4)      ADD 1             X
        CTAR,X           IFGT *BLANKS      3RD WORD
                MOVE ' '     CSAR,Y
                ADD 1         Y             EXSR LOOKBL
                END
                MOVE ', '    CSAR,Y
                ADD 1         Y
                MOVE ' '     CSAR,Y
                ADD 1         Y
                MOVE STAR,1   CSAR,Y
                ADD 1         Y

                MOVE STAR,2   CSAR,Y
                ADD 1         Y
                MOVE ' '     CSAR,Y
                ADD 1         Y
                MOVE ' '     CSAR,Y
                ADD 1         Y
                Z-ADD1        X
        X                DOWLT9
                MOVE ZPAR,X   CSAR,Y
                ADD 1         Y

```

```

ADD 1      X
END
MOVEACSR  CTSTZP 30
ENDSR

LOOKBL    BEGSR
CTAR,X    DOWGT*BLANKS
MOVE CTAR,X  CSAR,Y
ADD 1      X
ADD 1      Y
END
ENDSR
*****
RTE      1 2      PRINT
NAME     25
E 1      PRINT
ADD1     25
(5)      E 1      N55      PRINT
ADD2     25
E 1      PRINT
CTSTZP   30
E 1      55      PRINT
*****

```

Procesare deschidere

Partea (1) a programului de aplicație deschide fișierele care sunt apelate de către programul de aplicație.

Când un program deschide fișierele, un obiect de tipul *FILE este conectat la program pentru prelucrare. Printre fișierele deschise în acest exemplu și de un interes particular în acest punct, este fișierul imprimantă al cărui nume este LABELPRT. Puteți găsi numele fișierului imprimantă LABELPRT lângă (1) în listingul programului.

Un fișier imprimantă este deschis pentru a pregăti sistemul astfel încât aplicația să poată pune date într-un fișier spool sau să poată tipări direct la o imprimantă. Sunt combinate informațiile din programul de aplicație în limbajul de nivel înalt, din fișierul imprimantă și din înlocuirile fișierului de imprimantă.

Operația de deschidere a fișierului imprimantă este controlată de către parametri specificați în fișierul imprimantă, în programul în limbajul de nivel înalt și în înlocuirile fișierului de imprimantă (prin comanda OVRPRTF). Vedeți "Înlocuiri de fișier de imprimantă" la pagina 18 pentru mai multe informații despre înlocuiri.

Ca un exemplu, dacă fișierul imprimantă a specificat 8 linii pe inch (LPI - lines per inch) și o comandă OVRPRTF a specificat LPI cu valoarea 6, va fi folosit LPI 6 deoarece valoarea de înlocuire specificată de către comanda OVRPRTF are prioritate asupra valorii LPI specificate în fișierul imprimantă.

Lista următoare conține parametri din fișierul imprimantă LABELPRT. Aceștia sunt parametrii pe care programul de aplicație îi accesează sau la care se uită când deschide fișierul imprimantă. Ei sunt majoritatea parametrilor din fișierul imprimantă, dar nu toți. Când aplicația se uită la fiecare parametru, ea găsește o valoare specificată pentru fiecare parametru. Pentru o descriere a fiecărui parametru, vedeți comanda CRTPRTF.

```

FILE
DEV
DEVTYPE
CVTLINDTA
PAGESIZE
LPI
UOM
CPI
OVRFLW

```

RPLUNPRT
FIDELITY
CTLCHAR
PRTQLTY
FORMFEED
DRAWER
OUTBIN
FONT
CHRID
DECfmt
FNTCHRSET
CDEFNT
PAGDFN
FORMDF
AFPCHARS
TBLREFCHR
PAGRTT
PRTTXX
JUSTIFY
DUPLEX
IPDSPASTHR
USRRSCLIBL
CORNERSTPL
EDGESTITCH
SADLSTITCH
FNTRSL
SPOOL
SCHEDULE
USRDTA
SPLFOWN
USRDFNOPT
USRDFNDA
USRDFNOBJ
IGCDTA
IGCEXNCR
IGCCHRTT
IGCCPI
IGCSOSI
IGCCDEFNT
WAITFILE
SHARE
LVLCHK
AUT
TEXT

Procesarea ieșirii

Partea **(2)** a programului de aplicație efectuează operațiile de citire, compilare și trimitere a ieșirii către coada de ieșire specificată în parametrul OUTQ al comenzii CRTPRTF sau către imprimanta specificată în parametrul DEV al comenzii CRTPRTF. În acest exemplu, parametrul SPOOL are valoarea (*YES). Aceasta înseamnă că ieșirea va deveni un fișier spool din coada de ieșire desemnată.

Următorii parametri ai fișierului de imprimantă sunt parametrii CRTPRTF la care se uită programul sistem și programul de aplicație în timpul porțiunii de procesare a ieșirii a programului de aplicație. Pentru o descriere a fiecărui parametru, vedeți comanda CL CRTPRTF.

Acest exemplu nu folosește un fișier sursă DDS. Astfel, când programul de aplicație apelează fișierul imprimantă LABELPRT și se uită la parametrul SRCFILE, valoarea va fi *NONE. Deoarece nu va fi folosită DDS, limbajul de nivel înalt trebuie să ofere programarea care să controleze cum va arăta ieșirea tipărită. Acest exemplu conține codul în limbajul de nivel înalt în partea **(5)** din listingul programului exemplu.

SRCFILE
SRCMBR
FOLD
ALIGN
CHLVAL
PRTTXX
REDUCE
MULTIUP
FRONTMGN
BACKMGN
FRONTOVL
BACKOVL
MAXRCDS
DFRWRT

Procesarea de închidere

Partea **(3)** a programului de aplicație efectuează operațiile de închidere ale programului de aplicație.

Când programul de aplicație a terminat partea de procesare a ieșirii din programul de aplicație, el efectuează o operație de închidere (close) asupra tuturor fișierelor pe care le-a deschis în timpul porțiunii de procesare a deschiderii din programul de aplicație.

Următorii parametri ai fișierului de imprimantă din comanda CRTPRTF sunt parametrii la care se uită programul sistem și programul de aplicație în timpul porțiunii de închidere din programul de aplicație. Pentru o descriere a fiecărui parametru, vedeți comanda CRTPRTF.

SCHEDULE

Ieșirea obținută din exemplu

Ann White
Box 123
RR 1
Anytown, IA 12345

Tom Smith
123 Main St.
Somewhere, IN 54321

Exemplu: Folosirea unui fișier imprimantă descris extern cu un program de aplicație

Acest exemplu arată cum un program de aplicație apelează și folosește un fișier imprimantă descris extern pentru a controla cum va arăta ieșirea dumneavoastră tipărită.

Acest exemplu va consta din:

- Un program de aplicație codificat în RPG care produce etichete pentru scrisori.
- Un fișier imprimantă care este deschis de către programul de aplicație când este rulat programul de aplicație.
- Un listing detaliat cu parametrilor din fișierul imprimantă folosiți de către programul de aplicație și la ce punct în timpul procesării programului de aplicație sunt ei utilizați.
- Un listing detaliat al cuvintelor cheie DDS și o explicație a cuvintelor cheie DDS care sunt folosite de către programul de aplicație pentru etichete poștale.

Acesta este programul de aplicație codificat RPG. Numerele din cadrul programului corespund cu lista din paginile următoare. Acea listă explică modul în care funcționează acest program și mai exact cum programul deschide și folosește fișierul imprimantă.

- Partea **(1)** deschide fișierul imprimantă
- Partea **(2)** trimite ieșirea către coada de ieșire desemnată

- Partea (3) închide fișierele deschise
- Partea (4) procesează datele

Notă: Citiți “Informații privind declinarea responsabilității” la pagina 1 pentru informații legale importante.

```

*****
ADDRESS IF E K DISK
(1) FLABELPR30 E PRINTER
*****

CTAR 20 1
CSAR 30 1
STAR 2 1
ZPAR 8 1

READ ADDRESS 10
*****
WRITEHEADNG
*IN10 DOWEQ'0'
EXSR CKCITY

(2) WRITEDetail1
ADD2 IFNE *BLANKS
WRITEDetail3
END

WRITEDetail4
READ ADDRESS 10

END
*****

*****
(3) MOVE '1' *INLR
*****
CKCITY BEGSR

MOVEA*BLANKS CTAR
MOVEA*BLANKS STAR
MOVEA*BLANKS ZPAR
MOVEA*BLANKS CSAR
MOVEACITY CTAR
MOVEAST STAR
MOVEAZIP ZPAR
Z-ADD1 X 20
Z-ADD1 Y 20

EXSR LOOKBL 1ST WORD
ADD 1 X
CTAR,X IFGT *BLANKS 2ND WORD
MOVE ' ' CSAR,Y
ADD 1 Y
EXSR LOOKBL
ADD 1 X
CTAR,X IFGT *BLANKS 3RD WORD
MOVE ' ' CSAR,Y
ADD 1 Y

(4) EXSR LOOKBL
END
END
MOVE ', ' CSAR,Y
ADD 1 Y
MOVE ' ' CSAR,Y

```

```

                ADD 1      Y
                MOVE STAR,1 CSAR,Y
                ADD 1      Y
                MOVE STAR,2 CSAR,Y
                ADD 1      Y
                MOVE ' '    CSAR,Y
                ADD 1      Y
                MOVE ' '    CSAR,Y
                ADD 1      Y
                Z-ADD1     X
X              DOWLT9
                MOVE ZPAR,X CSAR,Y
                ADD 1      Y
                ADD 1      X
                END
                MOVEAC SAR CTSTZP 30
                MOVEAC SAR CTSTZ2 30
                ENDSR

LOOKBL        BEGSR
CTAR,X        DOWGT*BLANKS
                MOVE CTAR,X CSAR,Y
                ADD 1      X
                ADD 1      Y
                END
                ENDSR

```

Procesare deschidere

Partea (1) a programului de aplicație deschide fișierele care sunt apelate de către programul de aplicație. Printre altele, și de un interes deosebit la acest punct, este fișierul imprimantă al cărui nume este LABELPR3. Puteți găsi LABELPR3 lângă (1) în listingul programului.

Un fișier imprimantă este deschis pentru a pregăti sistemul astfel încât aplicația să poată pune date într-un fișier spool sau să poată tipări direct la o imprimantă. Sunt combinate informațiile din programul de aplicație în limbajul de nivel înalt, din fișierul imprimantă și din înlocuirile fișierului de imprimantă.

Operația de deschidere a fișierului imprimantă este controlată de către parametri specificați în fișierul imprimantă, în programul în limbajul de nivel înalt și în înlocuirile fișierului de imprimantă (prin comanda OVRPRTF). Vedeți "Înlocuiri de fișier de imprimantă" la pagina 18 pentru mai multe informații despre înlocuiri.

Ca un exemplu, dacă fișierul imprimantă a specificat 8 linii pe inch (LPI - lines per inch) și o comandă OVRPRTF a specificat LPI cu valoarea 6, va fi folosit LPI 6 deoarece valoarea de înlocuire specificată de către comanda OVRPRTF are prioritate asupra valorii LPI specificate în fișierul imprimantă.

Lista următoare conține parametri din fișierul imprimantă LABELPRT. Aceștia sunt parametri pe care programul de aplicație îi accesează sau la care se uită când deschide fișierul imprimantă. Ei sunt majoritatea parametrilor din fișierul imprimantă, dar nu toți. Când aplicația se uită la fiecare parametru, ea găsește o valoare specificată pentru fiecare parametru. Pentru o descriere a fiecărui parametru, vedeți comanda CRTPRTF.

```

FILE
DEV
DEVTYPE
CVTLINDTA
PAGESIZE
LPI
UOM
CPI
OVRFLW

```

RPLUNPRT
FIDELITY
CTLCHAR
PRTQLTY
FORMFEED
DRAWER
OUTBIN
FONT
CHRID
DECfmt
FNTCHRSET
CDEFNT
PAGDFN
FORMDF
AFPCHARS
TBLREFCHR
PAGRTT
PRTTXX
JUSTIFY
DUPLEX
IPDSPASTHR
USRRSCLIBL
CORNERSTPL
EDGESTITCH
SADLSTITCH
FNTRSL
SPOOL
SCHEDULE
USRDTA
SPLFOWN
USRDFNOPT
USRDFNDTA
USRDFNOBJ
IGCDTA
IGCEXNCR
IGCCHRTT
IGCCPI
IGCSOSI
IGCCDEFNT
WAITFILE
SHARE
LVLCHK
AUT
TEXT

Procesarea ieșirii

Partea **(2)** a programului de aplicație efectuează operațiile de citire, compilare și trimitere a ieșirii către coada de ieșire specificată în parametrul OUTQ al comenzii CRTPRTF sau către imprimanta specificată în parametrul DEV al comenzii CRTPRTF. În acest exemplu, parametrul SPOOL are valoarea (*YES) ceea ce înseamnă că ieșirea va deveni un fișier spool din coada de ieșire desemnată.

Următorii parametri ai fișierului de imprimantă din comanda CRTPRTF sunt parametrii la care se uită programul de aplicație în timpul procesării ieșirii. DDS este compilată înainte de rularea programului de aplicație. Programul de aplicație nu se uită niciodată la fișierul și membrul DDS, ci doar la rezultatele compilate.

Deoarece acest exemplu folosește DDS, uitați-vă la **(1)** în listingul programului și vedeți că numele fișierului imprimantă este LABELPR3. LABELPR3 a fost compilat folosind sursa din membrul și fișierul care sunt listate aici.

SRCFILE
SRCMBR
FOLD
ALIGN

CHLVAL
PRTTXX
REDUCE
MULTIUP
FRONTMGN
BACKMGN
FRONTOVL
BACKOVL
MAXRCDS
DFRWRT
OPTION
GENLVL

Specificații de descriere a datelor

Mai jos este exemplul DDS-ului compilat folosit de către programul RPG. Puteți actualiza DDS-ul; dar, trebuie apoi să îl recompilați.

```
000100900115          R HEADNG
000200900115          3  2'MAILING LABELS'
000300900115
000400900115          R DETAIL1
000500900115          NAME          25      2  2UNDERLINE
000600900115          ADD1          25      3  2
000700900115          R DETAIL3
000800900115          ADD2          25          2SPACEB(1)
000900900115          R DETAIL4
001000900115          CTSTZP        30          2HIGHLIGHT SPACEB(1)
```

Acest exemplu folosește trei cuvinte cheie DDS: SPACEB, UNDERLINE și HIGHLIGHT.

DDS și cuvintele cheie asociate poate fi folosită doar dacă parametrul SRCFILE conține numele fișierului și parametrul SRCMBR conține numele membrului în care se află sursa DDS.

Pentru o descriere a cuvintelor cheie DDS pentru fișierele imprimantă și pentru informații mai detaliate despre fișierele sursă DDS, vedeți Referința DDS: Fișiere imprimantă în capitolul Programare.

Procesarea de închidere

Partea (3) a programului de aplicație efectuează operațiile de închidere ale programului de aplicație.

Când programul de aplicație a terminat partea de procesare a ieșirii din programul de aplicație, el efectuează o operație de închidere (close) asupra tuturor fișierelor pe care le-a deschis în timpul procesării de deschidere din programul de aplicație.

Programul de aplicație se uită la parametrul SCHEDULE din comanda CRTPRTF în timpul porțiunii de închidere din programul de aplicație.

Ieșirea obținută din exemplu

```
Ann White
Box 123
RR 1
Anytown, IA 12345
```

```
Tom Smith
123 Main St.
Somewhere, IN 54321
```

Înlocuiri de fișier de imprimantă

Înlocuirea fișierelor (fișiere de imprimantă, fișiere de afișare, fișiere de dischetă, fișiere de bază de date și fișiere de bandă magnetică) poate fi făcută de comenzile din programele CL sau din programele în limbaje de nivel înalt. Înlocuirile pot fi apelate de la diferite niveluri (programe care apelează alt program). Această pagină discută înlocuirea fișierelor de imprimantă.

Înlocuirile sunt folosite pentru a specifica temporar un alt fișier imprimantă sau pentru a schimba temporar unele atribute ale unui fișier. O înlocuire este activă doar pentru sesiunea curentă în care v-ați semnat. De îndată ce vă închideți sesiunea sau folosiți comanda DLTOVR (Delete Override - Ștergere înlocuire), înlocuirea nu mai este activă.

Comenzile de înlocuire pot fi introduse interactiv de la o stație de afișare sau ca parte a unui job batch. Ele pot fi incluse într-un program CL (control language) sau pot fi lansate din alte programe prin apelarea programului QCMDEXC. Indiferent de cum sunt lansate, înlocuirile rămân efective doar pentru jobul, programul sau sesiunea în care au fost lansate. Înlocuirile nu au nici un efect asupra altor joburi care sunt rulate în același timp.

Înlocuirile sunt folosite mai ales pentru a face mici modificări în modul în care un program funcționează sau pentru selectarea datelor asupra cărora operează acesta, fără a trebui să fie recompilat programul. Valoarea lor principală constă în faptul că vă permite să folosiți programe de uz general într-o mai mare varietate de circumstanțe. Exemple de elemente unde pot fi folosite înlocuirile sunt:

- Schimbarea numelui fișierului de procesat
- Indicarea dacă ieșirea va fi în spool
- Schimbarea caracteristicilor imprimantei precum liniile per inch și numărul de copii

Este de asemenea posibil să folosiți înlocuiri pentru a direcționa intrarea de date sau datele care sunt trimise către un dispozitiv de alt tip. De exemplu, trimiterea către o imprimantă a datelor care sunt destinate către o dischetă. Acest mod de folosire a înlocuirilor necesită o mai mare prevedere decât aplicațiile de înlocuire arătate mai sus. Programul trebuie să poată să se adapteze diferitelor caracteristici ale celor două dispozitive implicate. Pentru informații despre considerentele speciale care sunt necesare pentru înlocuirile care schimbă tipul de fișier sau redirectează fișiere, vedeți subiectul Gestionarea datelor distribuite.

Fișierele sunt asociate cu un program de aplicație de către numele de fișiere specificate în program, atunci când a fost creat. Puteți înlocui aceste nume de fișiere sau atribute ale unui fișier specificat când compilați un program sau când rulați un program. Sistemul furnizează trei funcții de înlocuire: aplicarea înlocuiri, ștergere înlocuiri și afișare înlocuiri. Puteți procesa funcții de înlocuire pentru fișiere folosind următoarele comenzi CL:

- OVRPRTF (Override with Printer File - Înlocuire fișier imprimantă)
- DLTOVR (Delete Override - Ștergere înlocuire)
- DSPOVR (Display Override - Afișare înlocuire)

Puteți folosi înlocuiri pentru a schimba majoritatea, dar nu toate, atributele de fișier care sunt specificate când este creat fișierul. În unele cazuri, puteți specifica atribute în înlocuiri care nu fac parte din definiția fișierului original. Citiți descrierile comenzilor pentru mai multe informații.

Înlocuirea unui fișier diferă de modificarea unui fișier prin faptul că o înlocuire nu modifică în mod permanent atributele unui fișier. De exemplu, dacă înlocuiți numărul de copii specificat într-un fișier imprimantă și cereți șase copii în loc de două, descrierea fișierului pentru fișierul de imprimantă specifică în continuare două copii, dar vor fi tipărite șase copii. Comanda de înlocuire spune sistemului ce fișier să deschidă și care sunt atributele acelui fișier.

Considerente privind înlocuirile dintr-un program CL

Dacă un program CL înlocuiește un fișier și apoi apelează un program de nivel înalt, înlocuirea rămâne activă pentru programul în limbajul de nivel înalt. Dacă însă un program de nivel înalt apelează un program CL care înlocuiește un fișier, înlocuirea este ștearsă automat când controlul revine la programul în limbajul de nivel înalt.

Program într-un limbaj de nivel înalt:

```
CALL CLPGM1
```

Program CL:

```
OVRPRTF FILE(PRTF1) TOFILE(MSTOUT)
.
.
.
ENDPGM
```

Program într-un limbaj de nivel înalt:

```
OPEN PRTF1
```

Fișierul deschis este PRTF1, nu MSTOUT. Aceasta deoarece înlocuirea din programul CL este ștearsă când programul CL se termină.

Asigurarea fișierelor imprimantă

Ați putea dori să împiedicați persoana sau programul care apelează programul dumneavoastră să modifice numele fișierelor imprimantă sau parametrii pe care i-ați specificat.

Puteți împiedica alte înlocuiri ale fișierului de imprimantă specificând `SECURE(*YES)` în comanda de înlocuire a fișierului de imprimantă pentru fiecare fișier de imprimantă pe care îl protejați împotriva înlocuirilor.

Fișiere spool și cozi de ieșire

Funcția spool plasează fișierele spool (cunoscute și ca ieșire imprimantă) într-o coadă de ieșire. Aceasta vă permite să gestionați mai eficient operațiile de tipărire.

Vedeți următoarele pentru mai multe informații.

- “Privire generală asupra punerii în spool” la pagina 20
- “Fișier spool” la pagina 20
- “Coadă de ieșire” la pagina 21
- “Cozile de ieșire multiple” la pagina 21
- “Recuperarea cozii de ieșire” la pagina 22
- “Recuperarea fișierului spool după un IPL anormal sau o pornire anormală la un grup ASP independent.” la pagina 23
- “Cozi de ieșire implicite pentru imprimante” la pagina 23
- “Ordonarea fișierelor spool într-o coadă de ieșire” la pagina 23
- “Suportul pentru coada de date la fișierele spool” la pagina 24
- “Numele fișierului spool” la pagina 29
- “Securitatea fișierului spool” la pagina 29
- “Securitatea cozii de ieșire” la pagina 30
- “Jobul QPRTJOB” la pagina 30
- “Subsistemul de fișiere spool” la pagina 31
- “Biblioteca fișierului spool” la pagina 31
- “Fișiere spool în pool-uri de disc independente” la pagina 32

Privire generală asupra punerii în spool

Funcțiile spool sunt executate de sistem fără a fi necesar ca programul care creează ieșirea să efectueze vreo operație specială. Când un program deschide un fișier de imprimantă, sistemul de operare determină dacă ieșirea va fi introdusă în spool în funcție de parametrul SPOOL al fișierului imprimantă.

Când un fișier imprimantă specificând introducerea în spool este deschis, fișierul spool care conține ieșirea din program (date de tipărit) este plasat într-o coadă de ieșire corespunzătoare din sistem. Un fișier spool poate fi gata de tipărit când fișierul imprimantă este deschis, când fișierul imprimantă este închis sau la sfârșitul jobului. Aceasta este dată de specificarea unei valori particulare la parametrul planificare. *IMMED face fișierul spool disponibil pentru scriere imediat ce este deschis programul. *FILEEND face fișierul spool disponibil pentru scriere imediat ce este închis programul. *JOBEND face fișierul spool disponibil pentru scriere imediat ce jobul este terminat.

Acest proces de introducere în spool împiedică o potențială limitare job impusă de către disponibilitatea sau viteza dispozitivelor imprimantei. Aceasta înseamnă că sistemul poate procesa programe aplicație care generează ieșiri tipărite mai repede decât pot tipări imprimantele ieșirea.

Prin introducerea în spool (aceasta înseamnă trimiterea ieșirii la cozile de ieșire pentru a aștepta tipărirea), sistemul nu va aștepta până este terminată tipărirea pentru acest program aplicație înainte să poată începe să proceseze următorul program aplicație.

Introducerea în spool este importantă în special într-un mediu cu mai mulți utilizatori unde numărul de joburi rulate adesea depășește numărul dispozitivelor de imprimantă disponibile. Folosind introducerea în spool, ieșirea poate fi ușor redirectată de la o coadă de ieșire către o alta sau de la o imprimantă la alta.

Fișier spool

Introducerea în spool este o funcție sistem care salvează date în fișierele bazei de date pentru o procesare sau tipărire ulterioară. Aceste date, care sunt salvate și eventual tipărite, sunt denumite *fișier spool* (sau fișier ieșire de imprimantă). Când este utilizată introducerea în spool, fișierele spool sunt create de programul aplicație, de un program sistem sau prin apăsarea tastei Print. Aceste fișiere sunt puse în locuri denumite cozi de ieșire.

Aproape toate programele aplicație care generează ieșiri tipărite utilizează suportul de punere în spool furnizat cu serverul iSeries. Specificând SPOOL = *YES sau SPOOL = *NO la parametrul SPOOL la un fișier imprimantă determină dacă este cerut suportul de punere în spool.

Utilizarea tastei Print pentru a captura o imagine de pe un ecran de afișare, va va vea ca rezultat, aproape întotdeauna, crearea unui fișier spool (SPOOL = *YES trebuie specificat în fișierul imprimantă denumit în descrierea dispozitivului stației de lucru). Doar dacă valoarea a fost schimbată, valoarea implicită pentru atributul SPOOL în fișierul imprimantă QSYSPRT este *YES. Când este apăsată tasta Print, sistemul se uită la parametrul OUTQ în fișierul imprimantă QSYSPRT pentru a determina la care coadă de ieșire să trimită fișierul spool.

Introducerea în spool (SPOOL = *YES) are mai multe avantaje față de ieșirea directă (SPOOL = *NO în fișierul imprimantă):

- Stația de afișare a utilizatorului rămâne disponibilă pentru funcționare.
- Alți utilizatori pot cere tipărirea fără să aștepte ca imprimanta să devină disponibilă.
- Dacă sunt cerute formulare speciale, puteți avea fișierele spool trimise la o coadă de ieșire specială și tipărite la momentul când imprimanta nu este ocupată.
- Deoarece operațiile de disc sunt mai rapide decât imprimantele, sistemul este utilizat eficient.

Pentru informații despre cum să lucrați cu fișierele spool, vedeți "Gestionarea tipării" la pagina 103.

Coadă de ieșire

Cozile de ieșire sunt obiecte, definite la sistem, care furnizează un loc pentru ca fișierele spool să aștepte până sunt tipărite. Cozile de ieșire sunt create de un utilizator sau de sistem.

Puteți crea o coadă de ieșire utilizând comanda CRTOUTQ (Create Output Queue - Creare coadă de ieșire). Pe ecranul prompt, specificați numele pentru crearea cozii de ieșire. Coada de ieșire va fi biblioteca identificată de promptul pentru bibliotecă. Puteți crea câte cozi de ieșire doriți.

Când o imprimantă este configurată la sistem, fie manual, fie prin configurare automată, sistemul creează o coadă de ieșire pentru acea imprimantă în biblioteca QUSRSYS. Coada de ieșire creată de sistem este denumită frecvent coadă de ieșire dispozitiv și are același nume ca și dispozitivul imprimantă. De exemplu, când configurați o imprimantă folosind comanda CRTDEVPRT (Create Device Description (Printer) - Creare descriere dispozitiv (Imprimantă)), dacă alocați numele imprimantei PRT01 în parametrul DEVD, sistemul creează o coadă de ieșire denumită PRT01 în biblioteca QUSRSYS.

Dacă nici una dintre valorile implicite livrate de IBM pentru sistem nu au fost schimbate, puteți identifica coada dumneavoastră de ieșire prin afișarea valorii sistem pentru imprimanta implicită, QPRTDEV. Coada dumneavoastră de ieșire are același nume ca și valoarea arătată pentru imprimanta sistem.

Fișierele spool sunt create când sunt rulate programe de aplicație. Dacă nu doriți să tipăriți imediat fișierele spool, puteți să le trimiteți la o coadă de ieșire care nu are momentan alocată o imprimantă. De exemplu, sa presupunem ca aveți doar o imprimantă disponibilă. Unul dintre programele dumneavoastră aplicație creează un job care are 600 de pagini de ieșiri tipărite. Întrucât toți utilizatorii folosesc aceeași imprimantă, nu veți dori să tipăriți cele 600 de pagini ale jobului, până când nu au terminat toți ziua de lucru. O soluție este să creați două cozi de ieșire separate. Coada de ieșire primește fișierele spool de la programul aplicație care creează cele 600 pagini de ieșire tipărită. O altă coadă de ieșire primește fișierele spool de la joburile rulate de alți utilizatori.

Programul care creează jobul de 600 de pagini trimite fișierul spool la o coadă de ieșire specifică. Această coadă de ieșire nu are o imprimantă alocată ei. Prin urmare, cele 600 de pagini ale fișierului spool trebuie să aștepte până să fie alocată o imprimantă; între timp, fișierele spool care sunt în altă coadă de ieșire pot fi tipărite. Multiple cozi de ieșire pot de asemenea fi folosite cu tipărire amânată. Pentru a tipări un fișier spool mare care depășește limita curentă pentru coada de ieșire a imprimantei, imprimanta poate fi alocată la o coadă de ieșire fără nici o limită. O altă soluție este setarea dimensiunii maxime a fișierului spool pentru tipărire într-un timp anume. De exemplu, o dimensiune maximă a fișierului spool de 100 de pagini poate fi setat de la ora 08:00:00 la ora 17:30:00. În acest timp, numai fișierele spool de 100 sau mai puține pagini vor fi tipărite. După ora 5:30 p.m. este tipărit orice fișier spool. Fișierele spool prea mari sunt plasate în stări de amânare (*DFR) până pot fi tipărite. Vedeți "Controlul tipăririi prin dimensiunea fișierului spool" la pagina 110 pentru mai multe informații despre cum să configurați tipărirea amânată.

Cozile de ieșire multiple

Dacă doriți să creați cozi de ieșire multiple pentru:

- Tipărirea formularelor speciale
- Ieșire de tipărit după orele de lucru normale
- Ieșire care nu este tipărită

O coadă de ieșire poate fi creată pentru a ajuta fișierele spool care necesită numai afișarea sau copierea în fișierul bazei de date. Trebuie avută grijă la înlăturarea fișierelor spool de care nu este nevoie.

- Utilizări speciale

De exemplu, fiecărui programator ii poate fi acordată o coadă de ieșire separată.

- Ieșire pentru fișiere sistem speciale

Dacă doriți să considerați cozi separate pentru următoarele fișiere furnizate de sistem:

- QPJOBLOG: Dacă doriți ca toate istoricele de job să fie trimise la o coadă separată.

- QPPGMDMP: Dacă doriți ca toate dump-urile de program să fie trimise la o coadă separată, astfel încât să le puteți vedea și tipări dacă aveți nevoie sau să le ștergeți zilnic.
- QPSRVDMP: Dacă doriți ca toate dump-urile de service să fie trimise la o coadă separată, astfel încât reprezentantul service-ului să le poată vedea dacă este necesar.

Recuperarea cozii de ieșire

Dacă un job care a produs fișiere spool rulează când jobul sau sistemul se oprește anormal, fișierele rămân în coada de ieșire. Un anumit număr de înregistrări scrise de programe active po fi încă în memoria principală când jobul se termină și vor fi pierdute. Trebuie să verificați aceste fișiere spool pentru a vă asigura că sunt complete, înainte de a decide să continuați folosirea fișierelor.

Puteți specifica dacă toate fișierele spool (cu excepția QPJOBLOG) create de job vor fi păstrate pentru procesare normală de către scriitorul la imprimantă sau dacă aceste fișiere vor fi șterse.

Dacă survine o oprire anormală, fișierul spool QPJOBLOG va fi scris la următorul IPL al sistemului.

Dacă un scriitor la imprimantă eșuează în timp ce este tipărit un fișier spool, fișierul spool rămâne intact în coada de ieșire.

Recuperarea de cozi de ieșire create de utilizator

Dacă o coadă de ieșire se deteriorează într-o asemenea măsură încât nu poate fi folosită, veți fi anunțat de un mesaj trimis la coada de mesaje a operatorului sistem. Mesajul vine de la o funcție sistem când un scriitor la imprimantă sau un job încearcă să adauge sau să înlăture fișiere spool de la coada deteriorată.

Puteți să ștergeți manual o coadă de ieșire deteriorată sau aceasta va fi ștearsă de sistem în timpul următorului IPL.

După ce este ștearsă o coadă de ieșire deteriorată, toate fișierele spool din pe coada respectivă sunt mutate în coada de ieșire QSPRCLOUTQ în biblioteca QRCL. Mutarea este realizată de jobul sistem QSPLMAINT, care lansează un mesaj de încheiere în coada de mesaje QSYSOPR când toate fișierele spool au fost mutate.

Dacă coada de ieșire se află într-un ASP independent, atunci fișierele spool sunt mutate în coada de ieșire QSPRCLOUTQ în biblioteca QRCLxxxxx, unde xxxxx este numărul de ASP independent al ASP-ului independent primar din grupul ASP independent (de exemplu, QRCL00033 dacă numărul ASP independent primar este 33). Mutarea este realizată de jobul QSPMNxxxxx, unde xxxxx este numărul de ASP independent al ASP-ului independent primar. Un mesaj este trimis la coada de mesaje QSYSOPR când toate fișierele spool au fost mutate.

După ce este ștearsă coada de ieșire deteriorată, ea poate fi creată din nou. Apoi, fișierele spool din coada de ieșire QSPRCLOUTQ pot fi mutate în recent creată coadă de ieșire.

Recuperarea de cozi de ieșire create de sistem

Dacă coada de ieșire care a fost deteriorată era coada de ieșire implicită asociată cu o imprimantă, sistemul creează din nou, în mod automat, coada de ieșire când aceasta este ștearsă.

Această coadă de ieșire creată de sistem are aceeași autorizare publică precum cea specificată pentru dispozitiv și are valorile implicite pentru ceilalți parametri. După ce sistemul creează din nou coada de ieșire, trebuie să verificați dacă atributele sale sunt corecte sau să le schimbați dacă este necesar.

Când o coadă de ieșire deteriorată asociată cu o imprimantă este ștearsă și creată din nou, toate fișierele spool din coada deteriorată sunt mutate în coada de ieșire creată din nou. Acest lucru este realizat de jobul sistem QSPLMAINT, care lansează un mesaj de încheiere în coada de mesaje QSYSOPR când toate fișierele spool au fost mutate.

Recuperarea fișierului spool după un IPL anormal sau o pornire anormală la un grup ASP independent.

Recuperarea fișierului spool a sistemului începe imediat după un IPL anormal. Recuperarea fișierului spool este dată sub jobul sistem QSPLMAINT. Fișierele spool din cozile de ieșire deteriorate create de utilizator sunt mutate în coada de ieșire QSPRCLOUTQ în biblioteca QRCL. Fișierele spool din cozile de ieșire distruse create de sistem sunt mutate în cozile de ieșire create din nou.

Recuperarea fișierului spool începe de asemenea imediat după o pornire anormală la un grup de ASP-uri independente. Recuperarea fișierului spool este realizată sub jobul sistem QSPMNxxxxx, unde xxxxx este numărul de ASP independent al ASP-ului independent primar. Fișierele spool din cozile de ieșire deteriorate create de utilizator sunt mutate în coada de ieșire QSPRCLOUTQ în biblioteca QRCLxxxxx, unde xxxxx este numărul de ASP independent al ASP-ului independent primar.

Cozi de ieșire implicite pentru imprimante

Când o imprimantă este configurată la sistem, sistemul creează automat coada de ieșire implicită a imprimantei în biblioteca QUSRSYS. Cozile de ieșire îi este dată descrierea text 'Coadă de ieșire implicită pentru imprimantă xxxxxxxxxxx', unde xxxxxxxxxxx este numele alocat imprimantei în timpul configurării. Numele imprimantei este specificat în parametrul de descriere dispozitiv (DEVD).

Parametrului AUT pentru coada de ieșire îi este alocată aceeași valoare ca cea specificată de parametrul AUT pentru descrierea de dispozitiv imprimantă. Tuturor ceilalți parametri le sunt alocate valorile lor implicite. Folosiți comanda CHGCMDDFT (Change Command Default - Modificare valori implicite comandă) pentru a schimba valorile implicite utilizate la crearea cozilor de ieșire cu comanda CRTOUTQ.

Coadă de ieșire implicită pentru o imprimantă este deținută de utilizatorul care creează descrierea dispozitiv imprimantă. În cazul unei configurări automate, și imprimanta și coada de ieșire sunt deținute de profilul sistem QPGMR.

Sistemul este livrat cu valorile implicite setate pentru a folosi coada de ieșire implicită pentru imprimanta sistemului ca coadă de ieșire implicită pentru toate ieșirile spool. Imprimanta sistemului este definită de valoarea sistem imprimantă implicită (QPRTDEV).

Când un fișier spool este creat prin deschiderea unui fișier imprimantă și coada de ieșire specificată pentru fișier nu poate fi găsită, sistemul încearcă să plaseze fișierul spool într-o coadă de ieșire QPRINT în biblioteca QGPL. Dacă dintr-un motiv oarecare fișierul spool nu poate fi plasat în coada de ieșire QPRINT, un mesaj de eroare este trimis și ieșirea nu este introdusă în spool.

Următoarele cozi de ieșire sunt livrate cu sistemul:

Coadă de ieșire	Descriere
QPRINT	Coadă de ieșire imprimantă implicită
QPRINTS	Coadă de ieșire imprimantă pentru formulare speciale
QPRINT2	Coadă de ieșire imprimantă pentru hârtie formată din 2 părți

Ordonarea fișierelor spool într-o coadă de ieșire

Ordonarea de fișiere spool într-o coadă de ieșire este determinată în special de starea fișierului spool. Un fișier spool care a fost procesat de un scriitor poate avea o stare de tipărire (stare PRT), citire (stare WTR), în așteptare de a fi tipărit (stare PND) sau de a fi trimis (stare SND). Fișierele spool cu o stare de PRT, WTR, PND sau SND sunt plasate în vârful cozii de ieșire. Un fișier spool procesat de scriitor poate avea o stare de reținere (HLD) dacă un utilizator a reținut fișierul spool, dar scriitorul nu a terminat încă de procesat fișierul. Toate celelalte fișiere spool cu o stare de RDY, sunt listate în coada de ieșire după fișierul ce este procesat de către scriitor, urmate de fișiere spool amânate (stare DFR) și apoi urmate de fișiere spool cu o altă stare decât RDY sau DFR.

Fiecare grup de fișiere spool (fișiere RDY și non-RDY) este sortat mai departe de:

1. Prioritatea de ieșire a fișierului spool.
2. Un câmp de dată și oră (amprentă de timp).
3. Valoarea parametrului SCHEDULE a fișierului spool. Fișiere cu SCHEDULE(*JOBEND) specificat sunt grupate împreună și plasate după alte fișiere spool ale aceluiași job care au specificat SCHEDULE(*IMMED) sau SCHEDULE(*FILEEND).
4. Numărul spool al fișierului spool.

Pentru coada de ieșire cu SEQ(*JOBNBR) specificat, câmpul dată și oră reprezintă data și ora la care jobul care a creat fișierul spool a fost introdus în sistem. (Un număr de job secvențial și o valoare cu ora din zi sunt de asemenea alocate unui job, când acesta este introdus în sistem). În acest mod sunt sortate fișierele spool în coadă.

Pentru cozile de ieșire de tipul primul venit, primul ieșit (*FIFO), data și ora se modifică la data și ora curentă sistem când:

- Un fișier spool este creat prin deschiderea unui fișier dispozitiv.
- Este schimbată prioritatea de ieșire a jobului care creează fișierul spool.
- Starea fișierului spool se schimbă de la non-RDY la RDY.

Notă: Data și ora nu se vor schimba când motivul schimbării stării de la RDY la WTR sau de la WTR la RDY este că scriitorul a fost anulat. De asemenea, data și ora nu se vor schimba când starea se schimbă de la RDY la DFR sau de la DFR la RDY.

- Un fișier spool este mutat la o altă coadă de ieșire care are SEQ(*FIFO) specificat.

Datorită sortării automate a fișierelor spool, apar rezultate diferite atunci când este specificat SEQ(*JOBNBR) pentru o coadă de ieșire, față de atunci când este specificat SEQ(*FIFO). De exemplu, când un fișier spool este reținut și apoi imediat eliberat într-o coadă de ieșire cu SEQ(*JOBNBR) specificat, fișierul spool va ajunge acolo unde a fost. Totuși, dacă același fișier spool va fi reținut și apoi imediat eliberat într-o coadă de ieșire cu SEQ(*FIFO) specificat, fișierul spool va fi plasat la terminarea fișierului spool care are aceeași prioritate și o stare de RDY.

Supportul pentru coada de date la fișierele spool

Există două tipuri diferite de suport de cozi de date pentru fișierele spool:

• Suportul pentru coadă de date pentru cozile de ieșire

Există suport disponibil pentru a asocia opțional o coadă de date cu o coadă de ieșire folosind comanda CRTOUTQ (Creare coadă de ieșire) sau CHGOUTQ (Modificare coadă de ieșire). Intrările sunt înregistrate în coada de date când fișierele spool sunt în starea RDY (pregătit) în coada de ieșire. Un program utilizator poate determina când un fișier spool este disponibil într-o coadă de ieșire folosind API-ul Receive Data Queue (QRCVDTAQ) pentru a primi informații de la o coadă de date. Vedeți API-ul Receive Data Queue (QRCVDTAQ) în subiectul Programare, pentru informații suplimentare.

De fiecare dată când un fișier spool din coada de ieșire ajunge la starea RDY, o intrare este trimisă în coada de date. Un fișier spool poate avea mai multe schimbări în stare (de exemplu, din pregătire (RDY) la reținere (HLD), la eliberare (RLS), la RDY din nou) înainte ca acesta să fie preluat de coada de ieșire. Aceste schimbări de stare rezultă în intrări în coada de date pentru un fișier spool de fiecare dată când acesta intră în starea RDY.

Un fișier spool poate ajunge la starea RDY în aceste situații:

- Când este introdus inițial în coada de ieșire.
- Când fișierul spool este deschis și valoarea parametrului planificare este *IMMED.
- Când un job este terminat și valoarea parametrului de planificare fișier spool este *JOBEND.
- Când este eliberat fișierul spool.
- Când un fișierul spool este mutat la această coadă de ieșire de la alta.

- Când un scriitor este oprit imediat în timpul tipării unui fișier spool (starea fișierului spool este resetată de la WTR la RDY).

Coadă de date trebuie creată cu o valoare a parametrului lungime mesaj maximă (MAXLEN) de cel puțin 128 octeți. Valoarea parametrului de ordine SEQ trebuie să fie *FIFO sau *LIFO. Formatul comenzii CRTDTAQ este:

```
CRTDTAQ DTAQ  
(<nume bibliotecă>/<nume coadă de date>) MAXLEN(128)  
SEQ(*LIFO)
```

Comenzile CRTOUTQ (Create Output Queue - Creare coadă de ieșire) și CHGOUTQ (Change Output Queue - Modificare coadă de ieșire) au un parametru coadă de date (DTAQ), care este folosit pentru a specifica numele cozii de date. O eroare apare la folosirea acestei comenzi dacă nu există coada de date specifică sau dacă crearea sau schimbarea de către utilizator a cozii de ieșire nu are autorizare de folosire (use) la coada de date.

După ce o coadă de date este asociată cu o coadă de ieșire, orice fișier spool care este plasat într-o coadă de ieșire în starea de pregătit determină plasarea unei intrări în coada de date. Intrarea în coada de date este adăugată indiferent de autorizarea utilizatorului care generează fișierul spool o are la coada de date.

Intrarea în coada de date are un format de înregistrare tip 01. Vedeti "Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 01" la pagina 26 pentru o descriere a informațiilor conținute în înregistrarea tip 01.

- **Suport coadă de date de tip variabilă de mediu**

Folosind comanda ADDENVVAR sau CHGENVVAR, puteți asocia o coadă de date cu un job sau cu sistemul. Pe măsură ce sunt create fișierele spool, sunt înregistrate intrări în coada de date. Folosind API-ul QRCVDTAQ (Receive Data Queue) pentru a primi informații de la coada de date, un program utilizator poate determina când a fost creat un fișier spool de către job sau de către sistem. Utilizați suportul coadă de date variabilă mediu dacă aveți nevoie să determinați identitatea unui fișier spool care a fost creat de un job (cum este un job server de comandă la distanță) și fișierul spool a fost memorat sub un QPRTJOB.

Folosind comanda CLADDENVVAR și specificând un nume coadă de date complet calificat pentru variabila mediu QIBM_NOTIFY_CRTSPLF, puteți asocia o coadă de date cu un job sau cu sistemul.

Comanda folosită ar fi:

```
ADDENVVAR ENVVAR(QIBM_NOTIFY_CRTSPLF)  
          VALUE('*DTAQ <nume_bibliotecă>/<nume coadă de date>')  
          LEVEL(*JOB | *sys)
```

Coadă de date trebuie să fie creată cu o lungime a înregistrării de cel puțin 144 octeți. Coadă de date trebuie de asemenea să aibă o autorizare publică de *USE sau este nevoie să acordați profilului utilizator QSPL autorizarea privată *USE la coada de date. Trebuie să vă asigurați că biblioteca care o conține are o autorizare publică de *EXECUTE sau este nevoie să acordați profilului utilizator QSPL autorizarea privată *EXECUTE la bibliotecă. Formatul comenzii CRTDTAQ este:

```
CRTDTAQ DTAQ (<nume bibliotecă>/<nume coadă de date>)  
MAXLEN(144) AUT(*USE)
```

Odată ce o coadă de date este asociată cu un job sau cu sistemul, orice fișier spool creat de job sau sistem va avea automat o intrare plasată în coada de date. Pentru ca această acțiune să se întâmple, utilizatorul sau profilul utilizator QSPL trebuie să aibă autorizare la coada de date.

Notă: O variabilă mediu care este specificată la nivelul job are prioritate în fața aceleiași variabile mediu specificată la nivelul sistem.

Intrarea în coada de date are un format de înregistrare tip 02. Vedeti "Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 02" la pagina 27 pentru o descriere a informațiilor conținute în înregistrarea tip 02.

Condiții de eroare

O eroare survine în condițiile în care coada de date specifică nu există sau dacă utilizatorul care creează sau modifică coada de ieșire nu are autorizare de folosire (use) la coada de date.

După ce o coadă de date este asociată cu o coadă de ieșire, orice fișier spool care este plasat în coada de ieșire în starea de pregătit determină o intrare pentru a fi plasat în coada de date. Intrarea coadă de date este adăugată împotriva autorizării utilizatorului de a genera fișierul spool fost în coada de date.

Dacă serverul iSeries încearcă să adauge intrări într-o coadă de date care nu există sau are o lungime nevalidă, sistemul continuă cu procesările sale dar trimite un mesaj informativ în coada de mesaj QSYSOPR. Acest mesaj indică faptul că există o problemă cu coada de date și specifică numele cozii de date. Acest mesaj este trimis prima dată când apare o problemă specifică cu coada de date a unei cozi de ieșire. Acest mesaj este trimis o dată la fiecare 24 de ore.

De exemplu, dacă mesajul X este primit la 10:00 a.m., el este înregistrat în coada de mesaje QSYSOPR. Dacă mesajul X este primit din nou la 10:30 a.m., 11:00 a.m., 1:00 p.m. sau 1:30 p.m., el nu va fi înregistrat. Așa cum puteți vedea, mesajul nu va fi înregistrat până după 10:00 a.m. ziua următoare, chiar dacă el continuă să fie primit toată ziua.

Dacă după ce mesajul X este înregistrat la 10:00 a.m., mesajul Y este primit la 2:00 p.m., mesajul Y este înregistrat. Dacă mesajul X este primit din nou la 2:30 p.m., mesajul X va fi înregistrat, deși a fost înregistrat mai devreme.

Intenția nu este de a înregistra reapariția mesajului toată ziua, ci de a informa utilizatorul de fiecare schimbare a mesajului de eroare asociat cu coada de date a unei cozi de ieșire particulare.

Considerente suplimentare

Schimbarea cozii de date a unei cozi de ieșire este permisă chiar dacă există fișiere spool în coada de ieșire. Pentru intrări în coada de date de înregistrări de tip 01, numai fișierele spool care ajung la starea RDY după schimbare vor avea intrări în coada de date. Fișierele spool care au deja o stare de pregătit în coada de ieșire nu vor avea intrări în noua coadă de date.

Este responsabilitatea utilizatorului să gestioneze cozile de date. Aceste responsabilități includ crearea, curățarea și ștergerea cozilor de date.

Când se curăță toate cozile de ieșire în timpul IPL, nici una din cozile de date asociate nu sunt curățate. Dacă este găsită deteriorată o coadă de ieșire sistem, ea este creată din nou fără orice alt nume coadă de date asociat. Cozile de date deteriorate nu sunt create din nou.

Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 01: Următorul este formatul 01 al unei intrări în coada de date, când un fișier spool își schimbă starea la pregătit într-o coadă de ieșire.

Tabela 1. Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 01

Offset zecimal	Offset hexazecimal	Tip	Descriere
0	0	CHAR(10)	Funcție Identifică funcția care creează intrarea în coada de date. Valoarea pentru un fișier spool este *SPOOL.
10	A	CHAR(2)	Tip înregistrare Identifică tipul înregistrării în funcție. Valorile valide sunt: 01 Un fișier spool care este în starea READY a fost plasat în coada de ieșire.

Tabela 1. Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 01 (continuare)

Offset zecimal	Offset hexazecimal	Tip	Descriere
12	C	CHAR(26)	Nume job calificat Identifică numele job calificat al jobului care creează fișierul spool plasat în coada de ieșire. CHAR(10) Nume job CHAR(10) Nume utilizator CHAR(6) Număr job
38	26	CHAR(10)	Nume fișier spool Identifică numele fișierului spool plasat în coada de ieșire.
48	30	BINARY(4)	Număr fișier spool Identifică numărul unic al fișierului spool plasat în coada de ieșire.
52	34	CHAR(20)	Nume coadă de ieșire calificat Identifică numele calificat al cozii de ieșire în care este plasat fișierul spool. CHAR(10) Nume coadă de ieșire CHAR(10) Bibliotecă a cozii de ieșire
72	48	CHAR(8)	Nume sistemului jobului. Identifică numele sistemului în care a fost generat fișierul spool.
80	50	CHAR(7)	Data creare fișier spool. Identifică data la care a fost creat fișierul spool în format SAALLZZ.
87	57	CHAR(1)	Rezervat
88	58	CHAR(6)	Ora creare fișier spool. Identifică ora la care a fost creat fișierul spool în format HHMMSS.
94	5E	CHAR(34)	Rezervat

Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 02: Următorul este formatul DTAQ al unei intrări pentru crearea unui fișier spool.

Tabela 2. Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 02

Offset zecimal	Offset hexazecimal	Tip	Descriere
0	0	CHAR(10)	Funcție Identifică funcția care creează intrarea în coada de date. Valoarea pentru un fișier spool este *SPOOL.

Tabela 2. Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 02 (continuare)

Offset zecimal	Offset hexazecimal	Tip	Descriere
10	A	CHAR(2)	Tip înregistrare Identifică tipul înregistrării în funcție. Valorile valide sunt: 02 Un fișier spool a fost creat și plasat în coada de ieșire.
12	C	CHAR(26)	Nume job calificat Identifică numele job calificat al jobului căruia îi aparține fișierul spool plasat în coada de ieșire. CHAR(10) Nume job CHAR(10) Nume utilizator CHAR(6) Număr job
38	26	CHAR(10)	Nume fișier spool Identifică numele fișierului spool plasat în coada de ieșire.
48	30	BINARY(4)	Număr fișier spool Identifică numărul unic al fișierului spool plasat în coada de ieșire.
52	34	CHAR(20)	Nume coadă de ieșire calificat Identifică numele calificat al cozii de ieșire în care este plasat fișierul spool. CHAR(10) Nume coadă de ieșire CHAR(10) Bibliotecă a cozii de ieșire
72	48	CHAR(26)	Creare nume job calificat Identifică numele job calificat al jobului care creează fișierul spool. CHAR(10) Nume job CHAR(10) Nume utilizator CHAR(6) Număr job
98	62	CHAR(10)	Data utilizator Identifică data utilizator specificată pentru fișierul spool care a fost creat.
108	6C	BINARY(4)	Fir de execuție ID Identifică firul de execuție al jobului care a creat fișierul spool.

Tabela 2. Formatul intrării cozii de date cu tipul de înregistrare 02 (continuare)

Offset zecimal	Offset hexazecimal	Tip	Descriere
112	70	CHAR(10)	Nume sistem Identifică numele sistemului în care a fost generat fișierul spool.
122	7A	CHAR(7)	Data creare Identifică data la care a fost creat fișierul spool în format SAALLZZ.
129	81	CHAR(6)	Oră creare Identifică ora la care a fost creat fișierul spool în format HHMMSS.
135	87	CHAR(9)	Rezervat

Numele fișierului spool

Când sunt create fișiere spool, numele fișierului spool este la fel d.p.d.v. al topicii cu numele fișierului imprimantă care a fost folosit la crearea lui. De exemplu, dacă ar fi apăsată tasta Print, fișierul spool ar fi numit QSYSPRT deoarece acesta este fișierul imprimantă folosit de către operația efectuată de tasta Print.

Există mai multe modalități în care fișierul spool poate avea un nume diferit:

- A fost utilizată comanda OVRPRTF (Override with Printer File - Înlocuire la fișier imprimantă) și a fost specificat un nume în parametrul SPLFNAME. De exemplu, tastând următoarea comandă:

```
OVRPRTF QSYSPRT SPLFNAME(REPORT1)
```

determină numele fișierului spool REPORT1 în loc de QSYSPRT.

- A fost utilizată comanda OVRPRTF și un fișier imprimantă diferit este specificat în parametrul TOFILE. De exemplu, tastând următoarea comandă:

```
OVRPRTF QSYSPRT TOFILE(PRTF2)
```

determină numirea fișierului spool PRTF2 (numele fișierului imprimantă specificat în parametrul TOFILE al comenzii OVRPRTF).

- Unele aplicații IBM pot crea fișiere spool care au nume diferite de fișierele imprimantă folosite la crearea lor. Utilizatorii nu au control asupra numelor de fișier spool în aceste situații.

Securitatea fișierului spool

Securitatea spool este în primul rând controlată prin coada de ieșire care conține fișierele spool. În general, există patru modalități prin care un utilizator poate fi autorizat să controleze un fișier spool (de exemplu, reținerea sau eliberarea fișierului spool):

- Utilizatorului îi este asignată autorizarea de control spool (SPCAUT(*SPLCTL)) în profilul utilizator. Această autorizare îi dă unui utilizator controlul asupra tuturor fișierelor spool din cozile de ieșire ale tuturor bibliotecilor la care utilizatorul are autorizarea *EXECUTE. Această autorizare ar trebui să fie acordată utilizatorilor corespunzători.
- Utilizatorului îi este alocată autorizarea control job (SPCAUT(*JOBCTL)) în profilul utilizator, coada de ieșire este controlată de operator (OPRCTL(*YES)) și utilizatorul are autorizarea *EXECUTE la biblioteca ce conține coada de ieșire.
- Utilizatorul are autorizarea obiect necesară pentru coada de ieșire. Autorizarea obiect necesară este specificată de parametrul AUTCHK în comanda CRTOUTQ. O valoare de *OWNER indică faptul că numai proprietarul cozii de ieșire este autorizat să controleze toate fișierele spool din coada de ieșire. O valoare de *DTAAUT indică faptul că utilizatorii cu autorizarea *CHANGE la coada de ieșire au autorizarea de a controla toate fișierele spool din coada de ieșire.

Notă: Autorizarea specifică necesară pentru *DTAAUT sunt autorizările de date *READ, *ADD și *DLT.

- Unui utilizator îi este întotdeauna permis controlul fișierelor spool create de acel utilizator.

Pentru comenzile CPYSPLF (Copy Spooled File - Copiere fișier spool), DSPSPLF (Display Spooled File - Afișare fișier spool) și SNDNETSPLF (Send Network Spooled File - Trimitere fișier spool în rețea), în plus de cele patru modalități deja menționate, există o modalitate suplimentară la care poate fi autorizat un utilizator.

Dacă DSPDTA(*YES) a fost specificat când coada de ieșire a fost creată, oricărui utilizator cu autorizare *USE la coada de ieșire îi este permis să copieze, afișeze, trimită sau mute fișiere spool. Autorizarea specifică necesară este autorizarea de date *READ.

Dacă utilizatorul este autorizat să controleze fișierul prin una din cele patru modalități deja menționate mai sus, utilizarea DSPDTA(*NO) când se creează coada de ieșire nu va restricționa utilizatorul să afișeze, copieze sau trimită fișierul. Autorizarea DSPDTA este verificată numai dacă utilizatorul nu este autorizat altfel la fișier.

DSPDTA(*OWNER) este mai restrictivă decât DSPDTA(*NO). Dacă coada de ieșire este creată cu DSPDTA(*OWNER), numai proprietarul fișierului spool (persoana care l-a creat) sau un utilizator cu SPCAUT(*SPLCTL) poate afișa, copia sau trimite un fișier în acea coadă. Chiar utilizatorii cu SPCAUT(*JOBCTL) într-o coadă de ieșire controlată de operator (OPRCTL(*YES)) nu pot să afișeze, copieze, să mută sau să trimită fișiere spool care nu le aparțin.

Vedeți capitolul Securitate pentru detalii despre cerințele de autorizare pentru comenzi individuale.

Pentru a plasa un fișier spool într-o coadă de ieșire, este necesară una din următoarele autorizări:

- SPCAUT(*SPLCTL) (Autorizare control spool) în profilul utilizator. Utilizatorul trebuie de asemenea să aibă autorizarea *EXECUTE la biblioteca ce conține coada de ieșire.

Această autorizare îi dă utilizatorului controlul asupra tuturor fișierelor spool din sistem și trebuie acordată numai utilizatorilor corespunzători. Dacă aveți autorizare control spool, puteți șterge, muta, reține și elibera orice fișier spool din sistem. Puteți de asemenea să modificați atributele oricărui fișier spool.

- SPCAUT(*JOBCTL) (Autorizare control job - Job control authority) în profilul utilizator și coada de ieșire este controlată de operator (OPRCTL(*YES)). Utilizatorul trebuie de asemenea să aibă autorizarea *EXECUTE la biblioteca ce conține coada de ieșire.
- Autorizarea *READ la coada de ieșire. Această autorizare poate fi dată publicului prin specificarea AUT(*USE) la comanda CRTOUTQ.

Securitatea cozii de ieșire

Cozile de ieșire sunt create cu un nivel de securitate determinat de valoarea parametrului AUT la comanda CRTOUTQ. Pentru a lucra cu fișiere spool din acea coadă de ieșire, trebuie să aveți o autorizare adecvată pentru acea coadă (cum este specificat în parametrul AUT). De exemplu, reținerea sau eliberarea unui fișier spool poate necesita un nivel de autorizare, în timp ce citirea conținutului acelui fișier spool poate necesita un nivel mai înalt de autorizare.

Pentru mai multe informații despre securitatea fișierului spool și a cozii de ieșire, vedeți "Securitate".

Jobul QPRTJOB

Un job QPRTJOB este un job cu care sunt asociate fișierele spool când numele utilizator al jobului curent nu este același cu profilul utilizator rulat în acel moment. Joburile sistem pot fi schimbate să ruleze sub un profil utilizator pentru ca un utilizator să obțină drept de proprietate asupra fișierului spool în locul jobului sistem. De exemplu, dacă trimiteți un fișier spool folosind comanda SNDNETSPLF (Send Network Spooled File - Trimitere fișier spool rețea) la utilizatorul TINA la un server iSeries diferit, fișierul este pus în spool pentru jobul 999999/TINA/QPRTJOB. Introducerea în spool pentru acest job al utilizatorului în locul jobului sistem face sigur faptul că fișierul spool aparține utilizatorului TINA. În plus, când ea rulează comanda WRKSPLF (Work with Spooled Files - Gestionare fișiere spool), fișierul spool trimis ei, este arătat.

Notă: Folosirea parametrului SPLFOWN vă permite să specificați cui aparține fișierul spool.

Joburile QPRTJOB sunt create automat de sistem. Pot fi mai multe decât un singur QPRTJOB per utilizator într-un sistem. Un QPRTJOB are o valoare implicită de 9999 fișiere spool. Acest număr poate fi expandat la maxim 999,999 prin schimbarea numărului în valoarea sistem QMAXSPLF (Nr. maxim fișiere de ieșire imprimantă). Pentru mai multe informații despre valoarea sistem QMAXSPLF, vedeți subiectul Control funcționare. Când un QPRTJOB al unui utilizator devine prea plin, sistemul automat creează unul nou pentru utilizator. Un QPRTJOB separat este creat pentru fiecare utilizator care primește fișiere spool trimise prin comanda SNDNETSPLF. Dacă folosiți comanda SNDNETSPLF pentru a trimite utilizatorilor TINA și KEVIN fișiere spool, trebuie să existe joburile numite 999999/KEVIN/QPRTJOB și 999999/TINA/QPRTJOB pe sistemul care primește.

Joburile QPRTJOB sunt create și utilizate de o varietate de funcții ale sistemului. De exemplu:

- Utilizarea SNDTCPSPLF (Send TCP/IP Spooled File - Trimitere fișier spool TCP/IP) sau comanda SNDNETSPLF pentru a trimite un fișier spool la un alt utilizator la un server iSeries diferit.
- Trimiterea unui fișier spool de la VM sau MVS printr-o punte VM/MVS la un server iSeries.
- Recepționarea unui fișier spool utilizând TCP/IP sau procesul LDP (line printer daemon).
- Utilizarea API-ului pentru spool QSPCRTSP (Create Spooled File - Creare fișier spool) pentru a crea un fișier spool pentru un alt utilizator.
- Utilizarea API-ului de securitate QWTSETP (Set Profile - Setare profil) pentru a seta profilul utilizator la diferiți utilizatori și apoi crearea unui nou fișier spool.

Alte aplicații care sunt rulate pot utiliza API-urile QSPCRTSP și QWTSETP, care duc la joburi QPRTJOB în plus în sistem.

- Utilizând API-ul UNIX SETGID, puteți crea un fișier spool pentru un profil utilizator diferit, curent sau de grup, când SPLFOWN este setat la *CURGRPPRF.
- Utilizând API-ul UNIX SETUID, puteți seta profilul utilizator la un utilizator diferit și apoi să creați un nou fișier spool pentru acel utilizator.

Joburile QPRTJOB continuă să fie reutilizate până când vor deveni inactive pentru mai mult de 24 ore. Inactiv înseamnă că toate fișierele spool pentru job au fost șterse și nici unul nou nu a fost recepționat pentru acel utilizator în mai mult de 24 ore. Recuperarea este dată de jobul sistem QSPLMAINT.

Subsistemul de fișiere spool

Subsistemul de fișiere spool, QSPL, este utilizat pentru procesarea programelor de scriere la imprimantă și trebuie să fie activ când programele de scriere la imprimantă sunt active. Subsistemul de fișiere spool și programele de scriere la imprimantă individuale pot fi controlate de la joburile care rulează în alte subsisteme.

Comanda STRPRTWTR de pornire scriitor imprimantă lansează joburi în coada de joburi din subsistemul fișierului spool.

Cererile pentru joburi de scriere sunt plasate în coada de joburi QSPL și următoarea intrare în coada de joburi QSPL este selectată să ruleze dacă:

- Numărul de joburi active este mai mic decât atributul subsistem QSPL al MAXJOBS.
- Numărul de joburi active din coada de joburi QSPL este mai mic decât atributul MAXACT pentru coada de joburi.

Biblioteca fișierului spool

Biblioteca fișierului spool (QSPL sau QSPLxxxx, unde xxxx este numărul ASP-ului utilizator de bază sau al ASP-ului independent primar) conține fișiere din baza de date care sunt utilizate pentru a memora informații pentru fișiere de date inline și fișiere spool. Fiecare fișier din biblioteca QSPL sau QSPLxxxx poate avea mai mulți membri. Fiecare membru conține toate datele pentru un fișier de date inline sau fișier spool.

Când fișierul spool este tipărit sau șters, membrul de bază de date asociat lui din biblioteca pentru spool este curățat de înregistrări, dar nu este înlăturat, deci poate fi utilizat pentru un alt fișier de date inline sau fișier spool. Dacă nu este nici un membru de bază de date disponibil în biblioteca QSPL sau QSPLxxxx, atunci un membru este automat creat.

A avea unii membri de fișiere spool goi, disponibili pentru crearea de noi fișiere spool crește performanța de rulare a sistemului. Totuși, un număr mare de fișiere spool goale poate utiliza o cantitate mare de spațiu de stocare și descrește performanța la un IPL anormal. De exemplu, fiecare membru de fișier spool poate necesita 24 KB de spațiu de stocare.

Este mai bine să se păstreze mică biblioteca QSPL sau QSPLxxxx prin ștergeri periodice ale fișierelor spool vechi cu comenzile DLTSPLF sau CLROUTQ. Această procedură permite ca membrii bază de date să fie folosiți din nou, mai degrabă decât să trebuiască să fie mărită biblioteca spool în vederea integrării de noi membri bază de date.

Vedeți "Preținderea spațiului de stocare al fișierelor spool" la pagina 108 pentru mai multe informații despre cum să înlăturați membri bază de date spool. Aceasta este singura modalitate permisibilă de a înlătura membri bază de date spool din biblioteca QSPL sau QSPLxxxx. Orice altă modalitate poate cauza probleme serioase.

Afișarea de date în biblioteca QSPL sau QSPLxxxx poate împiedica ștergerea datelor, irosirea spațiului de stocare. Orice comandă sau program utilizat să caute în fișierul bază de date din biblioteca QSPL sau QSPLxxxx trebuie să aloce fișierul bază de date și membrul; dacă un scriitor încearcă să înlătore un membru alocat după ce tipărirea este terminată, nu va putea să șteargă membrul. Deoarece membrul nu este șters, el nu poate fi utilizat pentru un alt fișier de date inline sau fișier spool și nu va fi înlăturat prin setarea valorii sistem QRCLSPLSTG (Ștergere automată a spațiului de stocare imprimantă neutilizat) sau prin rularea comenzii RCLSPLSTG.

Salvarea unui fișier de bază de date în biblioteca QSPL sau QSPLxxxx poate determina mai multe probleme ca afișarea datelor într-un membru al fișierului deoarece toți membrii vor fi alocați mult mai mult timp când este salvat un fișier de bază de date. Deoarece recuperarea acestor fișiere distruge datele din fișierele spool prezente și viitoare, nu este nici un motiv pentru salvarea niciunui din aceste fișiere.

Tipul și autorizarea bibliotecii QSPL sau QSPLxxxx nu trebuie schimbate. Autorizarea la fișierele din QSPL sau QSPLxxxx nu trebuie de asemenea schimbate. Biblioteca QSPL sau QSPLxxxx și fișierele din ele sunt create într-o manieră particulară astfel încât acele funcții de introducere în spool ale serverului să le poată accesa. Schimbarea bibliotecii sau a fișierelor poate cauza ca unele funcții de introducere în spool ale serverului să funcționeze incorect și să distrugă integritatea schemei de securitate a fișierului spool.

Fișiere spool în pool-uri de disc independente

Fișiere spool pot fi memorate în cozi de ieșire care sunt localizate în pool-uri de disc independente (cunoscute și ca pool-uri de memorare auxiliare independente sau ASP-uri).

Creatorul fișierului spool trebuie să fie sigur de coada de ieșire selectată că este în ASP-ul independent dorit. Aceasta poate fi gestionată în mai multe moduri, cum sunt prin fișier imprimantă, atribut job, descriere job sau profil utilizator.

Creatorul fișierului spool trebuie să fie sigur că o schimbare a spațiului de nume (un set de bibliotecil unde un job poate rezolva) nu apare în timpul creării fișierului spool. Scriitorul imprimantă trebuie să fie pornit de la un job cu ASP-ul independent parte a spațiului său de nume (jobul a fost pornit cu INLASPGRP setat la ASP-ul independent sau utilizatorul a făcut SETASPGRP ASP independent pentru a obține ASP-ul independent în spațiul său nume) pentru ca scriitorul imprimantă să utilizeze acest ASP independent și să proceseze fișierele spool.

Dacă spațiul de nume se schimbă și ASP-ul independent pe care este creat fișierul spool este dezactivat (aceasta ar apărea dacă a fost făcută o modificare a spațiului de nume și rezervarea de pe ASP-ul

independent a dispărut), atunci ar putea apărea erori de la funcțiile put (punere) și close (închidere). Aceasta poate de asemenea contribui la neacuratețea datelor din informațiile interne spool. Aceste inadvertențe ar trebui rezolvate când ASP-ul independent este activat din nou. Din moment ce recuperarea acestor condiții este realizată într-un job de fundal, utilizatorii vor vedea unele inconsistențe pentru aceste fișiere spool până când jobul server QSPMNxxxxx este capabil să termine operația. Dacă ASP-ul independent nu este dezactivat, crearea fișierului spool trebuie să se poată continua fără nici o problemă.

Jobul QSPMNxxxxx este responsabil de curățarea membrilor bază de date neutilizați pentru fișiere spool șterse, înlăturarea automată a membrilor bazei de date care nu au fost reutilizați în zilele specificate de valoarea sistem QRCLSPLSTG (Curățare automată a spațiului de stocare ieșire imprimantă neutilizat) și mutarea fișierelor spool în coada de ieșire QSPRCLOUTQ din biblioteca QRCL xxxxx în ASP-ul primar, când o coadă de ieșire deteriorată este ștearsă de un utilizator. Există câte un job server sistem QSPMNxxxxx pentru fiecare grup ASP care este activat.

Pentru mai multe informații despre recuperarea de spațiu de memorare spool, vedeți "Pretinderea spațiului de stocare al fișierelor spool" la pagina 108.

Dacă un scriitor imprimantă sau job se oprește anormal și fac ca un fișier spool sau coadă de ieșire să devină neutilizabile sau să rămână într-o stare instabilă unde nu sunt permise anumite operațiuni, ASP-ul independent trebuie să fie dezactivat și apoi activat din nou. Apelarea QSPFIXUP nu va corecta fișiere spool sau cozi de ieșire din ASP-urile independente.

Fișierele spool plasate într-un ASP independent sunt detașate automat de la job când jobul se oprește și nici un fișier spool pentru job nu se află în sistem sau ASP-uri utilizator de bază. Trebuie să vă asigurați că toate aplicațiile utilizează valorile de identitate fișier spool JOBSYSNAME și CRTDATE, incluzând ora și data specifice, pentru a împiedica duplicarea de fișier spool sau mesaje de eroare job. Luați aminte că atunci când un ASP independent este mutat din sistemul A în sistemul B la o preluare la eroare, fișierele spool nu mai au joburile originale disponibile lor (fișierele spool au fost detașate de job). Când fișierele spool sunt detașate, nu mai există protecția sistemului de operare pentru ca un alt job să pornească cu aceeași identitate cu un job care a rulat pe sistemul A.

Pentru informații suplimentare despre lucrul cu ASP-uri independente, vedeți capitolul "Pool-uri de disc independente".

Următoarele comenzi CL au limitări pentru fișierul spool în ASP independent, legate de suportul S/36, suportul asistent operațional și spațiul nume de bibliotecă. Vedeți comanda CL pentru informații suplimentare.

- CHGJOB
- CHGWTR
- CPYSPLF
- HLDJOB
- RCLSPLSTG
- RLSJOB
- WRKJOB
- WRKSPLF

Programul scriitor de imprimantă

Programul scriitor de imprimantă este un program furnizat de sistem care ia fișiere spool dintr-o coadă de ieșire și le trimite la o imprimantă. Fișierele spool dintr-o coadă de ieșire particulară rămân memorate în sistem până când programul scriitor de imprimantă alocă o imprimantă la coada de ieșire.

Programul scriitor de imprimantă ia fișierele spool, unul câte unul, conform priorității lor, din coada de ieșire. Programul scriitor de imprimantă tipărește un fișier spool numai dacă intrarea acestuia în coada de ieșire

indică faptul că acesta are starea RDY (pregătit). Puteți afișa starea unui anume fișier spool utilizând comanda WRKOUTQ (Work with Output Queue - Gestionare coadă de ieșire).

Nu confundați programul scriitor de imprimantă cu un dispozitiv imprimantă real sau cu un fișier imprimantă. Programul scriitor de imprimantă este programul care vă permite să alocați un dispozitiv imprimantă real la o coadă de ieșire și să selectați fișiere spool din coada de ieșire pentru a fi tipărite. Comanda STRPRTWTR (Start Printer Writer - Pornire scriitor imprimantă) și comanda WRKWTR (Work with Writers - Gestionare scriitori) vă furnizează abilitatea de a aloca orice imprimantă configurată la orice coadă de ieșire. Deși numele comenzii (Work with Writers) indică faptul că lucrați cu scriitorii de imprimantă, dumneavoastră de fapt utilizați programul scriitor de imprimantă pentru a face o potrivire între o coadă de ieșire și o imprimantă fizică.

Dacă fișierul spool are starea pregătit, programul scriitor de imprimantă ia intrarea din coada de ieșire și tipărește jobul specific sau separatorii fișier sau amandouă, urmate de datele de ieșire din fișierul spool. Dacă fișierul spool nu are starea de pregătit, programul scriitor de imprimantă lasă intrarea în coada de ieșire și pornește la următoarea intrare. În cele mai multe cazuri, programul scriitor de imprimantă continuă să tipărească fișiere spool (precedate separatorii de job și de fișier) până când toate fișierele spool cu o stare de pregătit au fost luate din coada de ieșire.

Note:

1. Programul scriitor de imprimantă utilizează fișierul imprimantă QPSPLPRT. Acest fișier imprimantă este livrat cu sistemul. El este setat pentru programul scriitor de imprimantă și nu trebuie schimbat sau utilizat pentru alte aplicații.
2. Dacă rulați comanda CHGPRTF pentru a face toate fișierele imprimantă livrate de IBM capabile DBCS (CHGPRTF FILE(*all/*all) IGCDTA(*YES)), trebuie să schimbați valoarea parametrului IGCDTA pentru fișierul imprimantă QPSPLPRT înapoi la *NO.

Dacă imprimanta dumneavoastră se oprește din orice motiv (nu mai are hârtie, de exemplu), serverul iSeries nu alocă automat o imprimantă diferită pentru a continua tipărirea jobului la coada de ieșire la care a fost alocată imprimanta dumneavoastră. Trebuie să alocați manual o altă imprimantă la aceeași coadă de ieșire.

Pot fi porniți mai mulți scriitori imprimantă pentru o coadă de ieșire. Limita este 10. Acest suport permite mai multor imprimante (până la 10) să înceapă tipărirea de fișiere spool de la aceeași coadă de ieșire.

Fucția scriitor imprimante multiple suportă echilibrarea încărcărilor de lucru între imprimante. De asemenea, furnizează rezerva pentru joburile tipărite ce rulează nesupravegheate. De exemplu, dacă la o imprimantă se blochează hârtia sau rămâne fără hârtie, celelalte continuă să tipărească fișiere spool din coada de ieșire asociată.

Un scriitor de la distanță este un program OS/400 care ia fișiere spool dintr-o coadă de ieșire de la distanță și le trimite la un sistem de la distanță specific. Scriitorul de la distanță, care este un job sistem, trimite fișierele spool utilizând SNADS sau TCP/IP. Această funcție este cunoscută ca tipărire de sistem de la distanță pe serverul iSeries. Comanda STRRMTWTR (Start Remote Writer - Start scriitor la distanță) este utilizată pentru a iniția tipărirea sistem la distanță.

După ce fișierul spool este trimis cu succes către un sistem de la distanță, este șters sau salvat așa cum se determină de valoarea atributului SAVE a fișierului spool.

Mai mult decât un scriitor la distanță poate fi pornit la aceeași coadă de ieșire la distanță (10 este limita). Numărul real este specificat în descrierea coadă de ieșire la distanță. Totuși, fiecare nume scriitor trebuie să fie unic și de același tip (imprimantă, la distanță sau dischetă). Vedeți "Tipărirea pe un sistem de la distanță" la pagina 63 pentru mai multe informații despre scriitorii de la distanță.

Fluxuri de date imprimantă

Serverul iSeries suportă fluxuri de date diferite. Vedeți următoarele pentru informații suplimentare:

- “SCS (SNA character string)”
- “AFPDS (Advanced Function Presentation Data Stream” la pagina 36
- “Intelligent Printer Data Stream (IPDS)” la pagina 37
- “American National Standard Code for Information Interchange (ASCII)” la pagina 47

SCS (SNA character string)

SCS are o structură relativ simplă, constând într-un cod de control hexazecimal pe 1-octet urmat de datele de tipărit. Coduri de control multiple pot fi inserate în SCS de către aplicațiile de tipărire în vederea realizării anumitor tipuri de ieșire. Șirul de caractere SNA este trimis la imprimantă în blocuri fizice de 256 octeți.

Următoarele sunt câteva exemple de coduri de control SCS:

Hex	Descriere	Cod
03	ASCII transparent data	(TRNA)
05	Horizontal tab	(HT)
0B	Vertical tab	(VT)
0C	Forms feed	(FF)
0D	Carriage return	(CR)
1A	Unit backspace	(UBS)
15	New line	(NL)
16	Backspace	(BS)
35	Transparent	(TRN)
2843	Set attribute	(SA)
2BC1	Set horizontal format	(SHF)
2BC2	Set vertical format	(SVF)
2BC6	Set line density	(SLD)
2BD2	Set presentation page size	(SPPS)
2BD4	Begin underscore	(BUS)
2BFE	Load alternate character	(LAC)

Cum sunt realizate atributele de tipărire de SCS

Următoarele exemple arată cum funcțiile tipărire obișnuite pot fi realizate de aplicațiile de tipărire utilizând SCS.

Spațiere linie

Numărul echivalent al codurilor de control NL (new line) este inserat.

Subliniat

Textul subliniat este primul inserat în SCS, urmat de numărul corespunzător de coduri de control BS (backspace) și apoi de același număr de liniuțe de subliniere.

Tăierea (overstriking)

Aceasta este similară cu sublinierea doar că aceste caractere de tăiere (overstrike) sunt folosite în locul liniuței de subliniere.

Caractere italice

Textul de scris cu caractere italice este pus în SCS, urmat de numărul necesar de coduri control BS (ștergere - backspace) și apoi textul este repetat. Această succesiune trebuie repetată de mai multe ori.

Ejectare pagină

Este inserat codul de control FF (forms feed).

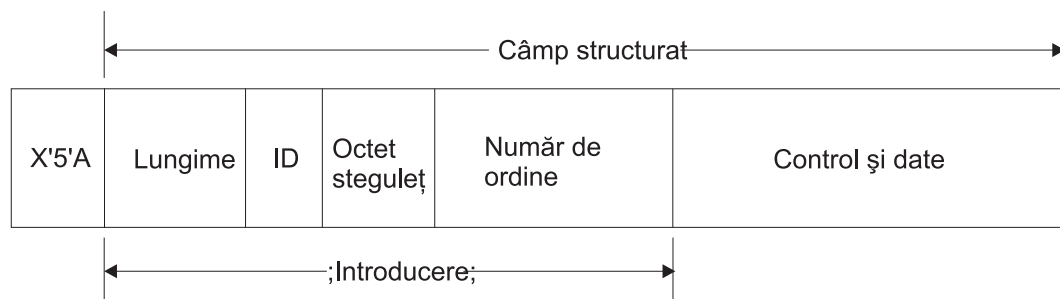
Modificări font

Modificările de font sunt suportate de imprimante cum este 5219 care suportă textul în formă finală (FFT).

AFPDS (Advanced Function Presentation Data Stream)

AFPDS este interfața de aplicație la Advanced Function Presentation (AFP) bazată pe MO:DCA-P (Mixed Object:Document Content Architecture-Presentation). Aceasta este independentă atât față de imprimante, cât și față de sistemele de operare.

AFPDS este un flux de date structurat. Câmpurile structurate sunt utilizate pentru a defini pagini text compuse, date format linie și un amestec de date linie și text compus. Câmpul structurat este un șir auto-identificabil de octeți conținând date sau parametri și trebuie să aibă o introducere care conține un câmp lungime, un identificator, un steguleț și un număr de ordine. Acesta este urmat de octeții de parametru care conțin informații control sau date de tipărit.



RBAFT530-0

Lungime

Un câmp de 2 octeți care specifică lungimea înregistrării (neincluzând caracterul de control 5A).

Identificator (ID)

Un câmp de 3 octeți care specifică tipul câmpului structurat.

Octet steguleț

Un câmp de un octet care specifică informații despre câmpul de date.

Număr de ordine

Un câmp de 2 octeți care identifică înregistrarea.

Control și date

Un cod de control text, numele unui obiect sau coordonatele pentru poziționarea unei imagini sau segment de pagină. Informația control este urmată de datele de tipărit.

Programe sursă care generează AFPDS

Următoarele programe cu licență IBM generează fluxuri de date AFPDS:

- Operating System/400 (OS/400)
- Advanced Function Printing Utilities for iSeries (AFP Utilities for iSeries)
- Document Composition Facility (DCF)
- DisplayWrite/390 (DW/390)
- Graphical Data Display Manager (GDDM)
- zSeries Advanced Function Presentation utilities:
 - Page Printer Formatting Aid (PPFA)
 - Overlay Generation Language (OGL)
 - Font Library Service Facility (FLSF)
 - Print Management Facility (PMF)
 - Print Service Access Facility (PSAF)

Advanced Function Presentation

AFPDS descrie cum arată pagina de date și se referă la obiecte resursă imprimantă după nume, presupunând că acestea se află pe sistemului unde tipărirea reală are loc și nu pe sistemul unde a fost introdusă ieșirea în spool. Obiectele resursă imprimantă care sunt rezidente pe sistem sunt descărcate la imprimantă de către procesor atunci când sunt necesare.

Serverul iSeries utilizează următoarele obiecte când procesează AFPDS:

buffer-e spool AFPDS

Fișierul imprimantă AFPDS este trimis la sistem într-unul sau mai multe buffer-e. Aceste buffer-e conțin unul sau mai multe câmpuri structurate continue. Un pointer la buffer și lungimea fiecărui buffer este transmisă sistemului.

obiecte resursă AFPDS

Obiectele resursă conțin date și informații de control care pot fi utilizate la tipărirea unui job. Acestea pot fi partajate de pagini diferite din același job. O resursă este compusă în întregime din câmpuri structurate.

Tipuri de resurse:

- Fonturi
- Definiții formular
- Segmente de pagină
- Suprapuneri
- Definiții pagină
- Resurse memorate în sistemul de fișiere integrat

Aceste resurse pot fi transmise de la o gazdă zSeries la un server iSeries sau încărcate de pe o bandă în obiecte spațiu utilizând comenzi OS/400. Suprapuneri și segmente de pagină pot fi create prin AFP Utilities for iSeries.

Mesaje

Mesaje generate în timpul procesării de fișiere imprimantă AFPDS sunt plasate în istoricul job de scriere imprimantă.

Intelligent Printer Data Stream (IPDS)

Intelligent Printer Data Stream (IPDS) este fluxul de date gazdă către imprimantă a lui IBM pentru subsistemele Advanced Function Presentation. El furnizează o interfață la imprimantele APA (adresabile la toate punctele) care fac posibilă prezentarea de pagini conținând un amestec nelimitat arhitectural de diferite tipuri de date: text de înaltă calitate, imagine rastru, grafică vector și coduri de bare.

IPDS încorporează următoarele opțiuni:

- Diferite aplicații pot crea date sursă (grafică, imagine, cod de bare și text), independent una de alta. IPDS face posibil ca ieșirea acestor aplicații independente să fie combinate la momentul tipării rezultând într-o pagină de date amestecată.

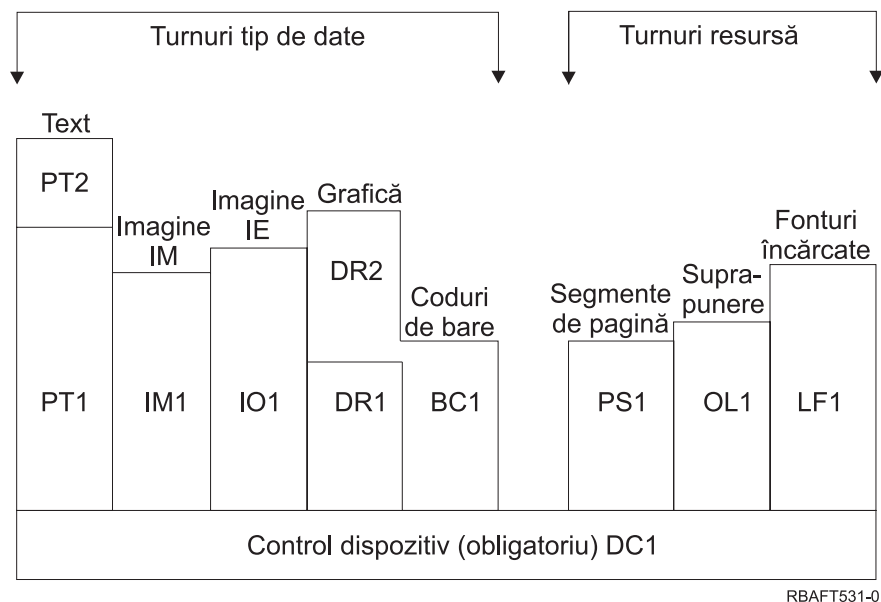
IPDS face aceasta posibil prin transportarea de blocuri de date definite independent (*obiecte*). Fluxul de date ecran 3270 IBM transportă de asemenea obiecte independente definite similar, astfel făcând posibilă utilizarea acelorași obiecte în amândouă mediile.

- IPDS este independent în transportul de protocol de comunicație. Aceasta permite transmiterea aceluiași flux de date la imprimante atașate la canal, controlere, rețele locale și orice altă transmisie de date transparentă ce permite legarea în rețea.
- IPDS transferă toate datele și comenzile prin câmpuri structurate auto-identificabile care descriu prezentarea paginii și furnizează date pentru următoarele:
 - Gestionarea dinamică de resurse descărcate (suprapuneri, segmente de pagină și fonturi încărcate) și fonturi rezidente

- Control de funcții dispozitiv cum sunt duplexul, selecția containerului pentru mediu de tipărire și finisarea ieșirii
- Manipularea comprehensibilă de funcții excepție, permițând utilizatorilor să controleze nivelul de tratare a excepției.
- IPDS furnizează un protocol de confirmare extensiv la nivelul fluxului de date. Acest protocol de confirmare ajută sincronizarea dintre gazdă și procesele imprimantă, schimbă informații întrebare/răspuns și întoarce informații excepție detaliate.

Diviziunile funcționale IPDS

Arhitectura IPDS este împărțită în mai multe zone funcționale, fiecare conține un set de comenzi IPDS reprezentând o capacitate imprimantă importantă. Această proiectare a setului de funcții permite IPDS să suporte un interval mare de produse imprimantă. Dezvoltorii de produse pot potrivi implementările seturilor de funcții cu nevoile specifice ale produselor lor.



RBAFT531-0

Control dispozitiv

Set de funcții compus din comenzi IPDS care organizează o pagină, comunică controale dispozitiv și gestionează protocol de confirmare. Setul de funcții de control dispozitiv este singurul set de funcții obligatoriu pentru imprimante IPDS, deși nu este necesar ca toate ordinele DC1 să fie suportate.

Text Set de funcții compus din comenzi și ordine (controale text) necesare pentru a prezenta informațiilor text pe o pagină, segment de pagină (secvență comandă memorată) sau o suprapunere (formular electronic). Setul de funcții text conține două subseturi texte de prezentare (PT): PT1 și PT2. Imprimante text suportă oricare subset. PT2 este un superset al PT1 și, prin urmare, toate comenzile conținute în PT1 sunt de asemenea în PT2.

Imagine IM

Set de funcții conținând comenzile IPDS necesare datelor imagine rastru prezente pe o pagină, segment pagină sau o suprapunere.

Imagine IO

Setul de funcții care conține comenzi care prezintă date rastru (similar cu imaginea IM), dar cu funcții suplimentare.

Grafică

Set de funcții compus din comenzi IPDS și ordine de desenare necesare pentru a prezenta grafice

vectoriale pe o pagină, segment de pagină sau suprapunere. Setul de funcții grafice conține două subseturi de desenare (DR): DR1 și DR2. Suport pentru imprimante grafice vectoriale DR2 care este un superset al DR1.

Cod de bare

Set de funcții compus din comenzi IPDS necesare informațiilor cod de bare lizibile de mașină prezente pe o pagină, segment pagină sau suprapunere.

Segmente pagină și suprapuneri

Seturile de funcții compuse din comenzi IPDS necesare pentru a stoca și prezenta construcții IPDS care conțin informații text, grafice, imagine și cod de bare. Aceste construcții memorate pot fi fie segmente de pagină, fie suprapuneri.

Font încărcat

Set de funcții compus din comenzi IPDS necesare să încarce și șteargă informațiile de font.

Cerințe de set de funcții pentru IPDS

Pentru a putea pretinde suport pentru arhitectura IPDS, un produs trebuie să facă următoarele:

- Să realizeze toate comenzile necesare din setul de funcții de control dispozitiv
- Să realizeze cel puțin un subset al unui alt set de funcții de date
- Să realizeze toate comenzile necesare, ordinele și controalele pentru fiecare set sau subset de funcții suportate.

Întoarcerea de informații set de funcții

Un program de servicii de prezentare gazdă determină capabilitățile funcționale ale unei imprimante IPDS prin lansarea anumitor comenzi de interogare IPDS către imprimantă și cererea unei confirmări. Datele pe care le întoarce imprimantă în răspunsul de confirmare arată tipul și modelul imprimantei, detalii despre seturile de funcții suportate și o varietate de caracteristici ale imprimantei.

Mediul de pagină IPDS

IPDS creează pagini cu date mixte în cadrul unei ierarhii de spații de prezentare. Aceste spații de prezentare sunt: pagina fizică, pagina logică și blocurile de date.

Pagina fizică

Mediul fizic (de obicei hârtie) pe care sunt plasate informațiile. Pagina fizică are granițe de lățime și adâncime care definesc limitele mediului fizic.

Pagina logică

Reprezentarea electronică a paginii care este trimisă către imprimantă. Pagina logică este o zonă dreptunghiulară care poate să aibe sau nu aceeași dimensiune ca și pagina fizică pe care este plasată. Tipărirea poate fi făcută doar acolo unde pagina logică curentă intersectează pagina fizică (zona tipăribilă validă).

Blocuri de date

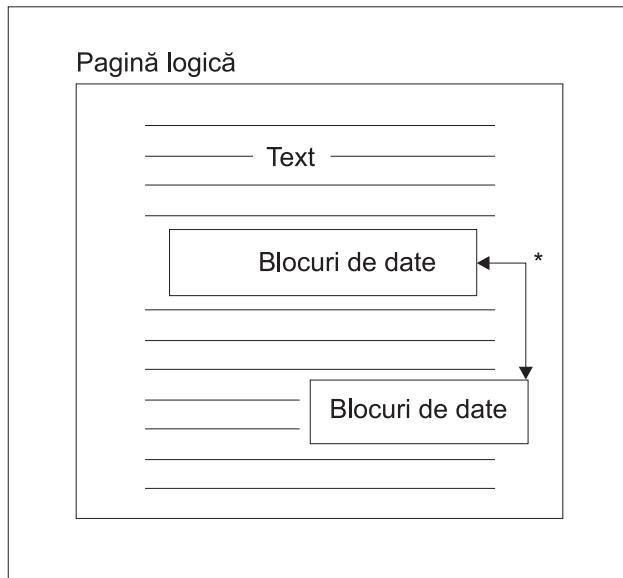
Zone dreptunghiulare poziționate pe pagina logică. Blocurile de date pot fi de unul din trei tipuri:

- Blocuri de date imagine: Informații rastru
- Blocuri de date grafice: Linii, curbe, zone și alte elemente de desen
- Blocuri de date cod de bare: Caractere codificate pe bare, lizibile de către o mașină sau caractere lizibile de către om.

Notă: Nu există un bloc de date de tip text. Textul poate fi poziționat oriunde în zona tipăribilă validă. Blocurile de date pot fi poziționate relativ la text.

IPDS are o relație ierarhică între o pagină fizică, o pagină logică și blocurile de date. În figura următoare, granițele paginii logice nu corespund cu granițele paginii fizice.

Pagină fizică



* Blocuri independente de date imagine, grafice sau coduri de bare

RBAFT532-0

Unul dintre punctele forte ale IPDS este că aplicații independente pot crea date sursă pentru fiecare bloc de date. Ieșirea acestor aplicații independente este combinată la imprimantă pentru a crea o pagină de date mixte integrate. De exemplu, datele text ar putea fi produse cu un editor, datele imagine ar putea fi ieșirea unui scanner stocată într-un folder și datele grafice ar putea fi produse de către Business Graphics Utility. IPDS face posibilă integrarea ieșirilor aplicațiilor decât să necesite folosirea de aplicații integrate.

Suprapuneri și segmente de pagină

IPDS stochează resursele în imprimantă pentru folosirea ulterioară. Suprapunerile și segmentele de pagină pot fi combinate cu pagina logică înainte ca pagina logică să fie tipărită pe pagină fizică.

Suprapunere

O construcție de gen macroinstrucțiune încărcată de procesorul gazdă și trimisă în memoria imprimantei. O suprapunere poate consta din orice combinație de date text, date bloc imagine, zone blocuri grafice sau date bloc cod de bare. O suprapunere conține același tip de comenzi de prezentare care sunt folosite în pagina logică, dar suprapunerile sunt independente de mediul paginii logice. Diferența majoră dintre suprapuneri și paginile logice este că suprapunerile sunt stocate până când sunt șterse, pe când paginile logice, dacă sunt stocate, sunt stocate doar până când sunt tipărite. Suprapunerile sunt adesea utilizate ca pagini electronice.

Segment de pagină

Acesta este un fel de suprapunere în construcție. Diferența dintre un segment de pagină și o suprapunere este că segmentele de pagină nu sunt independente de mediul de pagină; ele sunt combinate cu pagina logică și preiau mediul activ curent.

Fonturi încărcate

Un font este un set de caractere într-un anumit stil de tipar și o anumită dimensiune. Fonturile pot fi descărcate de pe gazdă sau pot fi rezidente în memoria imprimantei. Fonturile descărcate sunt denumite *fonturi încărcate* și vin într-una din următoarele configurații:

Font codificat

O pagină de cod completă de caractere grafice cu un anumit stil. (O pagină de cod mapează fiecare caracter dintr-un font cu o valoare numerică sau punct de cod.)

Set simbol

Un set de caractere mai simplu în structură decât un font codificat. Seturile simbol sunt folosite atunci când nu este necesară o calitate tipografică. Multe imprimante și afișaje matriciale folosesc seturi simbol.

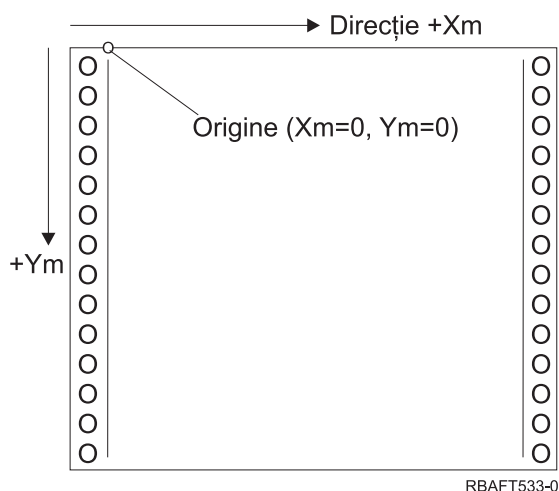
Sisteme de coordonate

Sistemul de coordonate X_m , Y_m (Pagina fizică)

IPDS folosește sisteme de coordonate ortogonale pentru a defini orice punct de pe o pagină. Distanțele dintre aceste sisteme de coordonate sunt măsurate în unități logice sau *L-units*, mai degrabă decât în peli fizici.

Sistemul de coordonate X_m , Y_m este sistemul de coordonate al paginii fizice. Colțul stânga-sus al paginii fizice este întotdeauna $(0,0)$.

Imprimanta definește marginea de sus a unei paginii fizice.



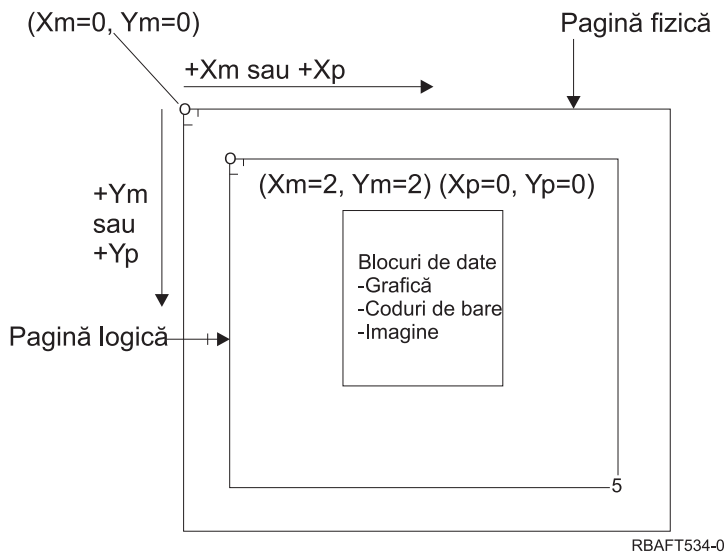
Sistemul de coordonate X_m , Y_m este fixat pentru fiecare dimensiune a mediului de imprimare. Comenzile IPDS nu pot modifica orientarea acestor coordonate.

Sistemul de coordonate X_p , Y_p (Pagina logică)

Sistemul de coordonate X_p , Y_p este sistemul de coordonate al paginii logice. Originea acestui sistem ($X_p=0$, $Y_p=0$) este specificată ca un deplasament față de originea paginii fizice ($X_m=0$, $Y_m=0$) prin intermediul comenzii Load Page Position (Încărcare poziție pagină). Comenzile IPDS nu pot modifica orientarea sistemului de coordonate X_p , Y_p ; acesta este întotdeauna paralel cu, dar deplasat față de, sistemul de coordonate X_m , Y_m .

Dimensiunea paginii logice din dimensiunea X_p este denumită *X_p extent*. Dimensiunea paginii logice din dimensiunea Y_p este denumită *Y_p extent*. Sistemul de coordonate X_p , Y_p este folosit pentru a localiza blocurile de date pe pagina logică.

Sistemul de coordonate pentru suprapuneri este același cu sistemul de coordonate X_p , Y_p pentru pagini logice.



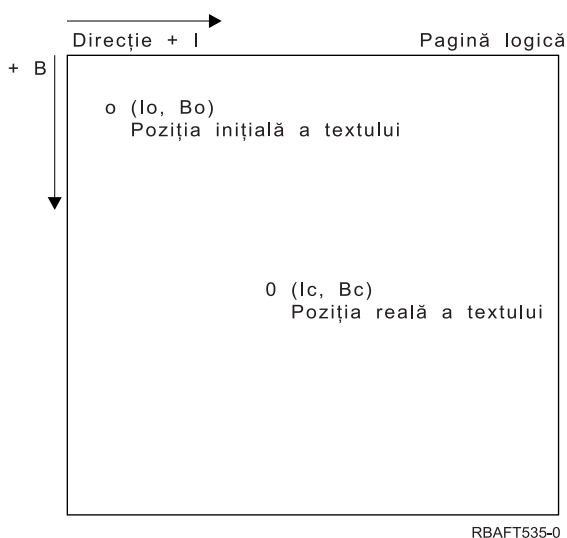
Sistemul de coordonate I, B (Text)

Sistemul de coordonate Inline, Baseline (I, B) descrie plasarea blocurilor de date pe pagina logică. Imprimanta plasează caractere de-a lungul axei I pentru a forma o linie de text și plasează liniile de text de-a lungul axei B pe pagina logică. Comenzile IPDS pot modifica atât originea cât și orientarea axelor inline și baseline.

Pe măsură ce caracterele sunt dezvoltate pe pagină, coordonata inline este incrementată în direcția **inline pozitivă** (sau +I). Pe măsură ce liniile sunt dezvoltate pe pagină, coordonata baseline este incrementată în direcția **baseline pozitivă** (sau +B).

Notă: Caracterele sunt dezvoltate pe o pagină în direcția în care vor fi citite (de la stânga la dreapta, de exemplu). Imprimanta poate plasa efectiv caractere sau linii pe o pagină în diverse direcții (ca în tipărirea bidirecțională).

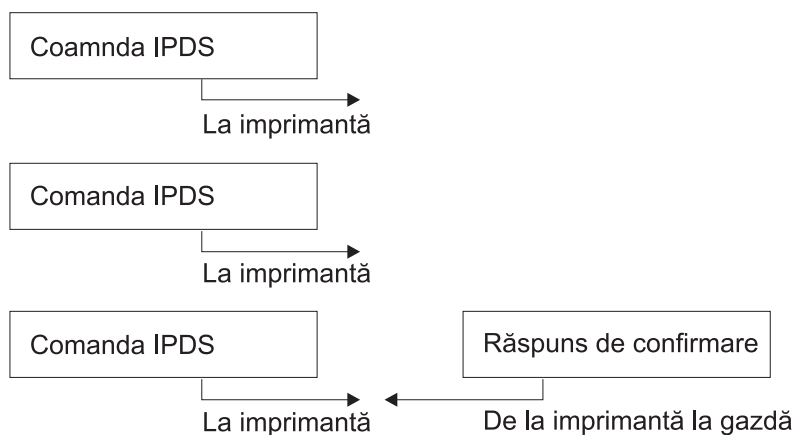
Coordonatele primei poziții text pe pagina logică sunt denumite coordonate text inline inițiale (Io) și coordonate text baseline inițiale (Bo). Coordonatele poziției text curente de pe pagina logică sunt denumite coordonata text inline curentă (Ic) și coordonata text baseline curentă (Bc).



Procesarea comenzilor IPDS

Formatul de câmp structurat al IPDS permite trimiterea comenzilor către imprimantă într-un flux continuu. Fiecare comandă este auto-descriasă. Lungimea, identificatorul, octetul steguleț și datele (nu întotdeauna prezente) ale comenzii fac toate parte din fiecare comandă. Conversația imprimantă-gazdă se desfășoară ca și cum comenzile IPDS ar fi fost procesate în ordine secvențială de către imprimantă.

Fiecare comandă IPDS conține un câmp steguleț. Setarea bitului acknowledgement-required (confirmare cerută) din acest octet steguleț indică sfârșitul unei secvențe de comenzi către imprimantă. Imprimanta trimite apoi un răspuns de confirmare către gazdă, așa cum este ilustrat în următoarea diagramă:



RBAFT536-0

Formatul comenzii IPDS

Toate comenzile IPDS sunt codificate în următorul format:

Lungime	Comanda	Steguleț	CID	Date
---------	---------	----------	-----	------

Lungime

Un câmp de 2 octeți care specifică lungimea comenzii. Acest contor se include pe el însuși, câmpul comandă, octetul steguleț și câmpurile opționale identificator de corelare (correlation ID - CID) și date. Câmpul lungime poate varia între X'0005' și X'7FFF'.

Comanda

Un câmp de 2 octeți care specifică comanda IPDS.

Steguleț

Un câmp de 1 octet care conține indicatorii de flux ai comenzii IPDS.

- Bitul 0 este indicatorul confirmare cerută (acknowledgement required - ARQ). Dacă acest bit este activat, gazda cere imprimantei să trimită un răspuns de confirmare.
- Bitul 1 este stegulețul identificator de corelare (correlation ID - CID). Dacă acesta este activat, urmează un identificator de corelare pe 2 octeți. Dacă acesta este dezactivat, CID-ul nu este prezent și octeții următori (dacă există) conțin câmpul de date.

Identificator de corelare (CID - correlation ID)

Un câmp de 2 octeți care specifică un identificator pentru comandă. Un program de servicii de prezentare poate folosi orice valoare între X'0000' și X'FFFF' pentru identificatorul de corelare.

Date Nu sunt prezente pentru toate comenzile. Dacă există, acest câmp conține anumite ordine, parametri și date corespunzătoare pentru acea comandă.

Stări de operare ale IPDS

Comenzile IPDS sunt definite în contextul stărilor de operare ale imprimantei. Imprimanta trece între aceste stări de operare în timpul procesării unei comenzi. Imprimantele IPDS sunt *automate cu stare* cu următoarele stări de operare:

- Starea Home
- Starea Block
 - Starea IO image block
 - Starea IM image block
 - Starea Graphics block
 - Starea Bar code block
- Starea Page
- Starea Overlay
- Starea Page segment
- Starea Font
- Orice stare

Starea Home

Starea de operare inițială a IPDS. Imprimanta revine în starea home la sfârșitul fiecărei pagini descărcate, segment de pagină, font codificat sau suprapuneri.

Cât timp se află în starea home, imprimanta primește comenzi de control și de inițializare pentru a se pregăti pentru operația de tipărire. În starea home, imprimanta poate de asemenea primi comenzi care șterg resurse sau pot cere întoarcerea de informații despre imprimantă către programul de servicii prezentare ale gazdei.

Stări bloc

Starea pentru stabilirea condițiilor de procesare inițiale pentru un bloc de date și punerea blocului de date în pagina logică, segmentul de pagină sau suprapunere. Imprimanta poate intra într-o stare bloc doar din stările de pagină, segment de pagină sau suprapunere.

Stare pagină

Stare de operare pentru tipărirea unei pagini logice. Imprimanta intră în starea Page din starea home la recepționarea unei comenzi Begin Page și iese la primirea unei comenzi End Page.

În starea page, imprimanta poate primi comenzi care combină suprapunerile definite și încărcate anterior și segmente de pagină cu informații despre pagina curentă. Imprimanta poate de asemenea să primească comenzi Write Text care poziționează textul pe pagina logică și poate să intre într-o stare bloc pentru a scrie blocuri imagine, coduri de bare și grafice.

Starea overlay (suprapunere)

Starea care permite datelor suprapunerii să fie stocate în imprimantă. Imprimanta intră în starea overlay din starea home la recepționarea unei comenzi Begin Overlay și iese la primirea unei comenzi End Page.

În starea overlay, imprimanta poate primi comenzi care combină suprapunerile definite și încărcate anterior și segmente de pagină cu informații despre pagina curentă. Imprimanta poate de asemenea să primească comenzi Write Text care poziționează textul pe pagina logică și poate să intre într-o stare bloc pentru a scrie blocuri imagine, coduri de bare și grafice.

Starea Page segment

Starea care permite datelor segment de pagină să fie stocate în imprimantă. Imprimanta intră în starea segment de pagină din starea pagină la primirea unei comenzi Begin Page Segment și iese la o comandă End Page.

În starea segment de pagină, imprimanta poate să primească comenzi Write Text care poziționează textul pe pagina logică și poate să intre într-o stare bloc pentru a scrie blocuri imagine, coduri de bare și grafice.

Starea font

Stare care permite imprimantei să primească date font codificat descărcate. Imprimanta intră în starea font din starea acasă la primirea unei comenzi Control încărcare font.

În timp ce imprimanta este în starea font, comanda Încărcare font poate trimite font codificat, date șablon rastru de caractere la imprimantă. Recepția unei comenzi Terminare repune imprimanta în starea acasă.

Orice stare

Unele comenzi IPDS pot fi primite în orice stare de operare IPDS. Aceste comenzi nu schimbă starea de operare IPDS, cu excepția XOA Discard Buffered Data.

Tratare implicită

Valorile implicite sunt valori folosite ca parametri de control când nu sunt specificate alte valori în comanda curentă. Valorile implicite IPDS sunt apelate prin omisiunea sau prin valorile transmise în porțiunea câmp de date a comenzilor. Structura implicită IPDS este în mod normal ierarhică. Regulile implicite generale IPDS sunt:

- Dacă a fost întreruptă alimentarea sau dacă imprimanta a fost inițializată, sunt folosite valorile implicite pentru pagină stabilită de imprimantă până la recepționarea unor valori implicite IPDS specifice.
- Valorile de pagină inițiale sunt stabilite când imprimanta primește o comandă Load Page Descriptor. Dacă nu este primită nici o astfel de comandă, valorile implicite stabilite de imprimantă rămân în efect.
- Valorile de bloc de date inițiale sunt stabilite când imprimanta primește o comandă Write Image Control, Write Image Control 2, Write Bar Code Control sau Write Graphics Control. Aceste valori rămân în efect până ce controalele de date le înlocuiesc sau până ce imprimanta primește o comandă Oprire care oprește blocul.

Mixed Object: Document Content Architecture (MO:DCA)

Abilitatea de a tipări documente cu ieșire consistentă, independent de orice sistem de operare sau imprimantă, este extrem de important pentru utilizatorul datelor tipărite. Pentru a ajuta la atingerea acestui scop, IBM a definit un singur flux de date orientat pe obiecte —**Mixed Object Document Content Architecture (MO:DCA)**. (Un obiect este o colecție de date care pot fi tratate ca o unitate.) Această arhitectură a fost dezvoltată pentru a realiza câteva obiective:

- Coexistența și migrarea arhitecturii existente a documentelor IBM și a fluxurilor de date imprimantă
- Independența de dispozitiv
- Separarea funcțiilor pentru a simplifica transformarea obiectelor în alte fluxuri de date
- Suport limbă națională
- Suport Office Document Architecture (ODA)
- Standard Generalized Markup Language (SGML)

Arhitectura strategică pentru interschimbare a formei revizibile și de prezentare a documentelor și obiectelor folosite ca resurse este MO:DCA, care a evoluat de la Revisable Form Text: Document Content Architecture (RFT:DCA).

Fluxul de date pentru un document MO:DCA constă din diverse obiecte, precum text, imagini și grafice, precum și structura logică și macheta documentului. Structura logică definește conținutul logic al documentului—capitolele, figurile și listele. Structura machetei (layout) definește modul în care ar trebui prezentate datele.

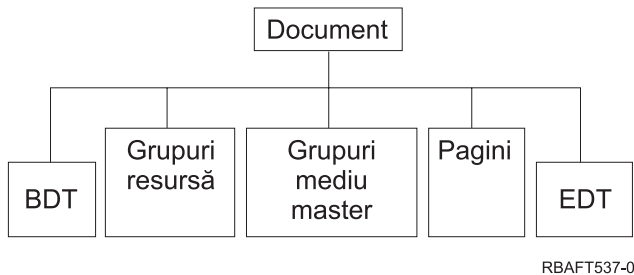


Figura 1. Structura unui Document MO:DCA

BDT (Begin document - Începere document)

Indică începutul documentului

Grupuri de resurse

Specifică fonturi, suprapuneri și segmente astfel încât aceste obiecte să poată fi transmise ca parte a fluxului de date. Ele pot fi referite printr-un câmp structurat Include MO:DCA.

Grupuri de mediu Master

Specifică mediul de procesare, precum definiții de spațiu, suprimarea de date, numărul de copii și referințele interne la fluxul de date.

Pagini Conține obiecte care fac parte din document. Aceste obiecte ar putea fi text, grafice și imagini.

EDT (End document)

Indică sfârșitul documentului.

Următoarele tipuri diferite de obiecte alcătuiesc MO:DCA. Toate aceste obiecte sunt suportate de către IPDS:

- Bar Code Object Content Architecture - BCOCA)
- Image Object Content Architecture - IOCA)
- Graphics Object Content Architecture - GOCA)
- Presentation Text Object Content Architecture - PTOCA)
- Font Object Content Architecture - FOCA.

Bar Code Object Content Architecture (BCOCA)

Un obiect cod de bare ar putea conține comenzi "draw rule" sau date rastru, în funcție dacă acest cod de bare trebuie desenat ca un obiect grafic sau a fost scanat în fluxul de date ca o imagine. Un obiect cod de bare care conține comenzi de desenare linie este construit folosind doar linii de o anumită lungime și lățime specificate. Un obiect grafic este construit dintr-un număr de primitive, precum linii, arce, simboluri, zone umbrite și matrici de puncte.

Image Object Content Architecture (IOCA)

IOCA reprezintă imagini într-un format independent de dispozitiv. A fost definit un set standard de construcții pentru a descrie datele imagine, caracteristicile acelor date și funcțiile de manevrare care pot fi efectuate asupra datelor. Conținutul imagine este inserat într-un segment imagine.

Graphics Object Content Architecture (GOCA)

GOCA descrie imagini complexe. Aceste imagini sunt formate dintr-o colecție de primitive, precum linii, arce, caractere, simboluri și zone umbrite sau matrici de puncte. Fiecare dintre aceste primitive are propriul set de atribute, precum lățime linie, orientare și rezoluție. În plus față de aceste atribute, există un set de atribute generale de desenare, precum culoarea, care se aplică la toate primitivele.

Presentation Text Object Content Architecture (PTOCA)

PTOCA descrie partea de text dintr-un document. Obiectul text de prezentare, împreună cu celelalte obiecte, este proiectat nu doar pentru a fi transportat de, ci și să fie parte integrantă a fluxului de date, oferind următoarele:

- Introducere câmp structurat și sintaxa pentru câmpul structurat
- Structura de început/sfârșit obiect
- Controlul selecției unei acțiuni alternative pentru recuperarea din erori
- Pasarea unor condiții de excepție înapoi la procesul de origine
- Starea inițială a obiectului
- Relația obiectelor text de prezentare față de alte obiecte conținute în fluxul de date.

Două câmpuri structurate oferă informația de prezentare necesară pentru imprimantă:

Câmpul structurat descriptor P T

Definește mai mulți parametri poziționali pentru obiect

Câmpul structurat date P T

Conține textul de prezentare și secvențele de control pentru poziționarea caracterelor grafice. Aceste caractere grafice sunt definite în cadrul fonturilor codificate.

Font Object Content Architecture (FOCA)

Pentru a obține o ieșire de prezentare document uniformă, este esențial ca resursele font să fie definite și aplicate în mod consistent. Aceste resurse trebuie să fie identificate printr-un set de parametri constant, care nu variază.

FOCA face posibilă obținerea gradului cerut de consistență prin definirea:

- Unui model de definire comun pentru fonturi și caractere care poate fi folosit pentru toate produsele și arhitecturile ca bază pentru aplicațiile font
- Unui set compozit de parametri specific unei resurse font și referințe către acea resursă
- O metodă independentă de dispozitiv și de tehnologie pentru definirea de măsuri ale fonturilor
- Specificației de formate care poartă informații de font care să corespundă aplicației

FOCA definește conținutul de parametri al:

- Resurselor font IBM
- Referințelor la resurse font
- Informațiilor accesate de către resursele font

American National Standard Code for Information Interchange (ASCII)

Nu există o structură formală care controlează folosirea de fluxuri de date ASCII pentru a controla imprimantele atașate la sisteme care oferă suport ASCII. Controlul imprimantelor pagină, precum IBM 3812, este făcut prin folosirea de primitive de mapare pagină (page map primitives - PMP-uri), care sunt un set de comenzi sau un set de instrucțiuni de bază al acestor imprimante când sunt atașate în modul ASCII. Datele ASCII trimise către o imprimantă pagină sunt translate în PMP-uri. Imprimanta pagină compune pagina de date din memoria ei internă sau harta paginii. Sunt suportate două orientări de pagină (portret și peisaj) precum și patru direcții de tipărire. Complexitatea datelor tipărite este determinată de către programul de tipărire aplicație, care poate seta pelii în mod explicit în setul pagină sau implicit, prin comandarea imprimantei să genereze caractere sau vectori (linii). Fonturile disponibile pentru tipărire sunt stocate în microcodul imprimantei sau pe discheta de font. Majoritatea imprimantelor pagină suportă **macrouri**, care sunt o listă salvată de comenzi PMP, care evită necesitatea ca programul de aplicație să trimită un șir de comenzi individuale de fiecare dată când este cerută o anumită funcție de tipărire.

Sunt cinci categorii de bază de comenzi PMP:

Comenzi pagină

Setează parametri generali ai paginii, precum dimensiunea și orientarea

Comenzi cursor

Mută cursorul pe harta pagină

Comenzi font

Gestionează fonturile din imprimanta pagină

Comenzi de generare

Creează peli pe harta pagină

Comenzi Macro

Permite ca secvențe de alte comenzi să fie salvate pentru prelucrarea ulterioară.

Capabilitățile de tipărire și funcțiile din modul de atașare ASCII sunt guvernate de către programe de aplicație individuale care sunt scrise pentru a se potrivi cu capabilitățile anumitor imprimante specifice (sau imprimante care oferă o emulare a acelei imprimante). Nu există un standard pentru fluxul de date arhitectural căruia să i se conformeze imprimantele ASCII în interesul uniformității. Aplicațiile de tipărire ASCII sunt de aceea total dependente de imprimantă.

Pe OS/400, suportul de tipărire ASCII este oferit prin translatarea caracterelor EBCDIC de pe serverul iSeries în echivalentele ASCII.

Descrierea de dispozitiv imprimantă

Descrierile dispozitivelor imprimantă trebuie să fie create pentru fiecare imprimantă atașată la sistem. Folosiți comanda CRTDEVPRT (Create Device Description (Printer) - Creare descriere dispozitiv (imprimantă)) pentru a asigna un nume pentru fiecare imprimantă. Dacă aveți o imprimantă atașată twinax, configurarea automată a dispozitivului imprimantă este realizată de către sistem.

Profilul de utilizator

Profilul de utilizator este un obiect cu un nume unic care conține parola utilizatorului, lista de autorizări speciale asignate unui utilizator și obiectele pe care le deține utilizatorul.

Pentru a deveni un utilizator al sistemului, trebuie să aveți un profil de utilizator. În majoritatea cazurilor, cineva care are autorizarea de responsabil de securitate adaugă noi utilizatori la sistem. Un profil de utilizator este creat pentru fiecare nou utilizator adăugat la sistem.

Următorii parametri ai profilului utilizator oferă informații pentru a determina unde va merge ieșirea tipărită:

- Descriere job (Job description - JOBD)
- Coadă de ieșire (Output queue - QUTQ)
- Dispozitiv imprimantă (Printer device - PRTDEV)

Descrierea de job

O descriere de job este un obiect sistem, alcătuit din mai mulți parametri, care definesc modul în care va fi procesat un job. La începerea unui job, parametrii din descrierea de job devin atributele jobului. Pentru mai multe informații, vedeți Descriere job din subiectul Control funcționare.

Următorii parametri ai descrierii de job oferă informații pentru a determina unde va merge ieșirea tipărită:

- Coadă de ieșire (OUTQ)
- Dispozitiv imprimantă (Printer device - PRTDEV)

Descrierea de stație de lucru

Descrierea stației de lucru, pentru o stație de afișare, este o colecție de informații care spun sistemului cum este folosită stația de afișare.

Următorii parametri ai descrierii stației de lucru oferă informații pentru a determina unde va merge ieșirea tipărită:

- Coadă de ieșire (Output queue - QUTQ)
- Dispozitiv imprimantă (Printer device - PRTDEV)

Când vă înregistrați pe sistem, dacă nu au fost modificate valori sistem sau implicite, ieșirea dumneavoastră va fi trimisă cozii de ieșire și dispozitivului de tipărire specificat în descrierea stației de lucru a stației display de unde v-ați înregistrat. Orice job batch trimis de la jobul interactiv ar folosi același dispozitiv de tipărire sau coadă de ieșire care este specificată în descrierea stației de lucru.

Valorile de sistem

Valorile sistem sunt obiecte furnizate de IBM și livrate cu sistemul. Valorile sistem controlează lucruri ca data și ora sistemului, imprimanta sistem implicită, ș.a.m.d. Valorile sistem asociate cu tipărirea includ:

Imprimanta implicită (QPRTDEV)

Setează imprimanta implicită pentru sistem. Valoarea furnizată de IBM pentru valoarea sistem QPRTDEV este PRT01.

Curăță automat spațiul de stocare de ieșire nefolosit pentru imprimantă (QRCLSPLSTG)

Setează curățarea automată pentru spațiul de stocare de ieșire imprimantă nefolosit și specifică perioada de păstrare.

Formatare la folosirea tastei Print (QPRTKEYFMT)

Specifică dacă bordura sau informațiile din antet sunt incluse la folosirea tastei Print.

Subsol pagină tipărit (QPRTTXT)

Specifică subsolul pagină pentru sistem.

Controlul tipăririi la coada de ieșire sau imprimantă

Rutarea fișierului spool către o coadă de ieșire sau către imprimantă este bazată pe valori memorate în câteva elemente de tipărire. Aceste valori sunt verificate de sistem într-o ordine definită. Acest proces vă oferă flexibilitate sporită la controlul rutării fișierelor spool. Vedeți următoarele pentru mai multe detalii:

- “Ordinea procesului de rutare”
- “Exemple de rutare” la pagina 51

Ordinea procesului de rutare

Presupunând că metoda folosită pentru a porni jobul nu înlocuiește valorile cozii de ieșire sau dispozitivului de tipărire, se folosește următoarea ordine:

1. Începe faza de inițiere job. Sistemul verifică următoarele:
 - a. Valoarea cozii de ieșire din descrierea de job.
 - b. Valoarea cozii de ieșire din profilul utilizator.
 - c. Valoarea cozii de ieșire din descrierea stației de lucru.
 - d. Valoarea dispozitivului de tipărire din descrierea de job.
 - e. Valoarea dispozitivului de tipărire din profilul utilizator.
 - f. Valoarea dispozitivului de tipărire din descrierea stației de lucru.
 - g. Valoarea sistem Imprimantă implicită (QPRTDEV). Dacă imprimanta identificată în valoarea sistem nu există, ieșirea se duce la coada de ieșire QPRINT.

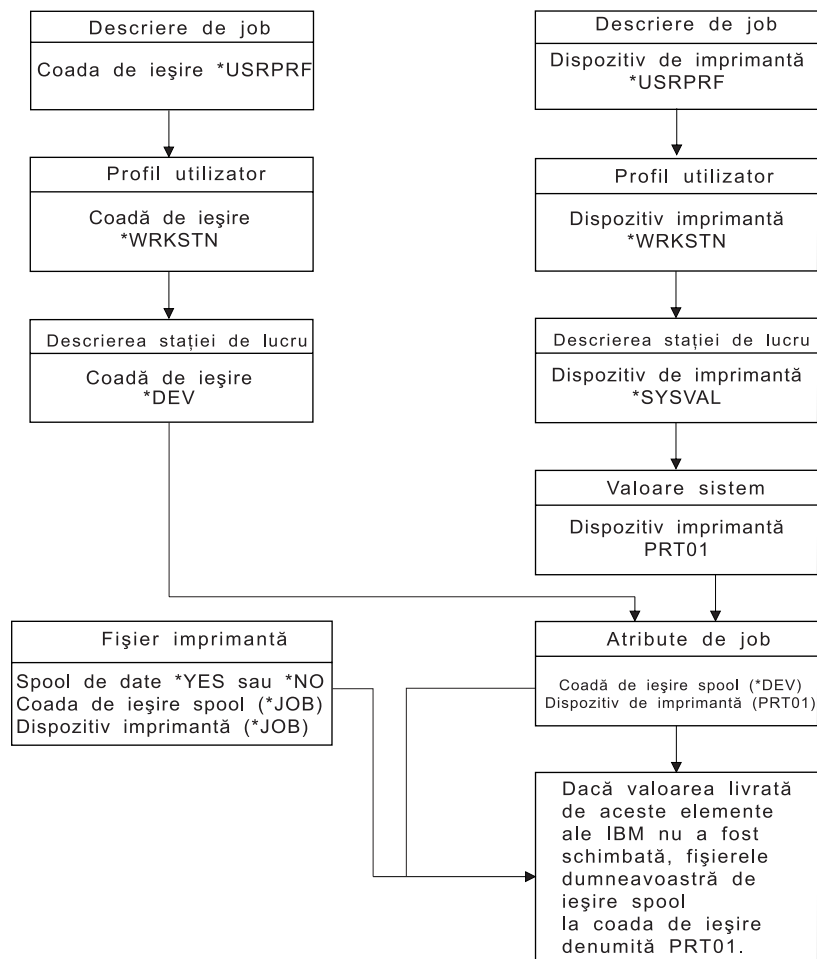
Rezultatele acestei faze determină atributele de job.

2. Începe faza de rulare job. Sistemul verifică următoarele:
 - a. Valoarea cozii de ieșire din fișierul imprimantă.
 - b. Valoarea cozii de ieșire din atributele de job.
 - c. Valoarea dispozitivului de tipărire din fișierul imprimantă.

- d. Valoarea dispozitivului de tipărire din atributele de job.
- e. Valoarea SPOOL din fișierul imprimantă.

Rezultatele acestei faze determină numele cozii de ieșire sau numele dispozitivului de tipărire către care este rutat fișierul spool.

Următoarea figură arată elementele de tipărire și cum se înrudesc cu procesul de tipărire.



RBAFT502-1

Comanda CL CHGJOB vă permite să înlocuiți valorile cozii de ieșire și ale dispozitivului de tipărire. Comanda CL OVRPRTF vă permite să înlocuiți multe valori ale fișierului de imprimantă, inclusiv ale cozii de ieșire și ale dispozitivului de tipărire. Vedeți "Înlocuiri de fișier de imprimantă" la pagina 18 pentru mai multe informații despre înlocuirea valorilor fișierului de imprimantă.

Tipărirea într-un mediu batch

Când un utilizator se înregistrează pe server, sunt stabilite o coadă de ieșire (OUTQ) și un dispozitiv de ieșire (PRTDEV) pentru acel job.

Numele pentru coada de ieșire și imprimantă sunt rezolvate când sistemul caută prin valorile profilului utilizator, descrierii de job, descrierii stației de lucru și prin valorile sistem.

Un proces similar apare când joburile batch sunt pornite pe sistem, cu două diferențe:

- Valorile cozii de ieșire și imprimantei sunt pasate jobului batch de la jobul care a pornit-o. Aceasta înseamnă că nu trebuie făcută nici o rezoluție a cozii de ieșire și a imprimantei.
- Valoarea *WRKSTN nu are semnificație reală deoarece joburile batch nu au o stație de lucru asociată. Dacă este întâlnit *WRKSTN în rezoluția cozii de ieșire și a dispozitivului imprimantă, *WRKSTN este înlocuit cu *DEV dacă este rezolvată coada de ieșire și *SYSVAL dacă este rezolvat dispozitivul imprimantă.

Exemple de rutare

Următoarele demonstrează diferite exemple de rutare bazate pe schimbarea valorilor stocate în elementele de tipărire:

Nume exemplu	Supozițiile includ
“Exemplul 1: Determinați coada dumneavoastră de ieșire” la pagina 52	Valori implicite
“Exemplul 2: Determinați coada dumneavoastră de ieșire” la pagina 53	Setare valori OUTQ
“Exemplul 3: Determinați coada dumneavoastră de ieșire” la pagina 53	Utilizatorul curent are un profil de grup
“Exemplul 4: Determinați coada dumneavoastră de ieșire” la pagina 54	<ul style="list-style-type: none"> • Comutare pe alt profil de utilizator • Setare SPLFOWN din fișier imprimantă • Setare OUTQ din descriere job
“Exemplul 5: Determinați coada dumneavoastră de ieșire” la pagina 55	<ul style="list-style-type: none"> • Comutare pe alt profil de utilizator • Zona de date • Setare OUTQ din descriere job
“Exemplul 6: Determinați coada dumneavoastră de ieșire” la pagina 56	<ul style="list-style-type: none"> • Comutare pe alt profil de utilizator • Setare OUTQ din descriere job
“Exemplul 7: Determinați coada dumneavoastră de ieșire” la pagina 57	<ul style="list-style-type: none"> • Comutare pe alt profil de utilizator • Profil de grup • Zona de date • A doua zonă de date
“Exemplul 8: Determinarea numelui imprimantei dumneavoastră” la pagina 58	<ul style="list-style-type: none"> • Setare PRTDEV din profil de utilizator • Setare PRTDEV din descriere stație de lucru
“Exemplul 9: Determinarea numelui imprimantei dumneavoastră” la pagina 59	Setare PRTDEV din descriere stație de lucru
“Exemplul 10: Determinați numele imprimantei dumneavoastră când folosiți batch” la pagina 60	<ul style="list-style-type: none"> • Jobul rulează în batch • Valori implicite
“Exemplul 11: Determinați numele imprimantei dumneavoastră când folosiți batch” la pagina 60	<ul style="list-style-type: none"> • Jobul rulează în batch • Setare PRTDEV la lansare job • Setare OUTQ la lansare job
“Exemplul 12: Determinați numele imprimantei dumneavoastră când folosiți batch” la pagina 61	<ul style="list-style-type: none"> • Jobul rulează în batch • Setare PRTDEV la lansare job • Setare OUTQ la lansare job

După ce ați văzut exemplele, puteți face auto-testul.

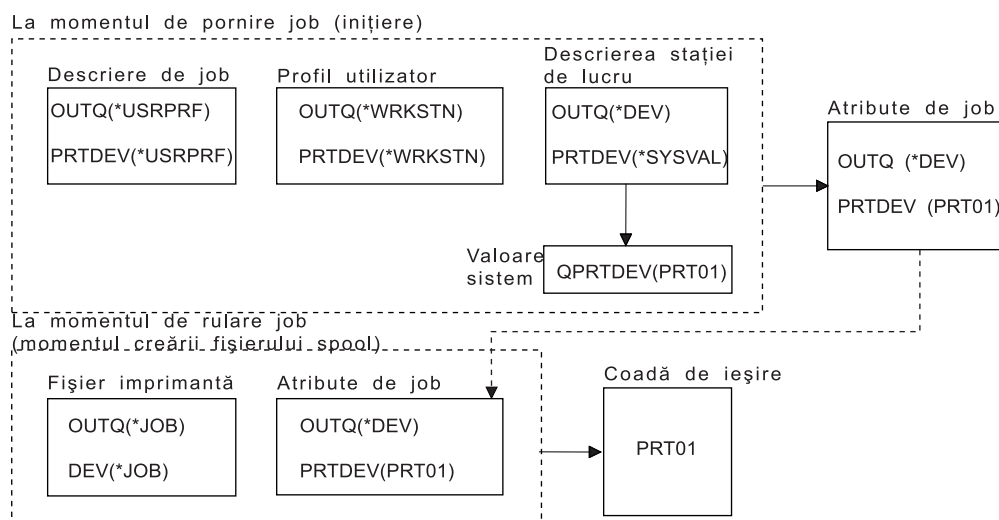
- “Auto-test: Determinarea cozii de ieșire și a dispozitivului imprimantă” la pagina 61
- “Răspunsuri la test” la pagina 62

Exemplul 1: Determinați coada dumneavoastră de ieșire: În fișierul imprimantă, presupuneți că:

- Valoarea SPLFOWN este *CURUSRPRF
- Valoarea OUTQ este *JOB
- Valoarea DEV este *JOB
- Valoarea SPOOL este *YES

Deoarece valoarea SPOOL este *YES, ieșirea trebuie să meargă la o coadă de ieșire.

De asemenea presupuneți că nu s-a făcut o comutare la alt profil de utilizator.



RBAFT510-2

La inițializarea jobului, se întâmplă următoarele:

Sistemul verifică parametrul OUTQ din descrierea de job; acea valoare este *USRPRF. Aceasta spune sistemului să verifice parametrul OUTQ din profilul de utilizator. În acest exemplu, acea valoare este *WRKSTN. Aceasta spune sistemului să verifice parametrul OUTQ din descrierea stației de lucru. În descrierea stației de lucru, valoarea parametrului OUTQ este *DEV. *DEV este stocat în atributul OUTQ al jobului.

Sistemul verifică parametrul PRTDEV din descrierea de job; acea valoare este *USRPRF. Aceasta spune sistemului să verifice parametrul PRTDEV din profilul de utilizator. În acest exemplu, acea valoare este *WRKSTN. Aceasta spune sistemului să verifice parametrul PRTDEV din descrierea stației de lucru. Aceasta spune sistemului să verifice valoarea sistem pentru imprimantă implicită (QPRTDEV) și să folosească coada de ieșire din sistem care are același nume ca și imprimanta de sistem denumită în valoarea sistem pentru imprimantă implicită (QPRTDEV). În acest exemplu, aceasta este PRT01. PRT01 este stocat în atributul PRTDEV al jobului.

În timpul execuției jobului, se întâmplă următoarele:

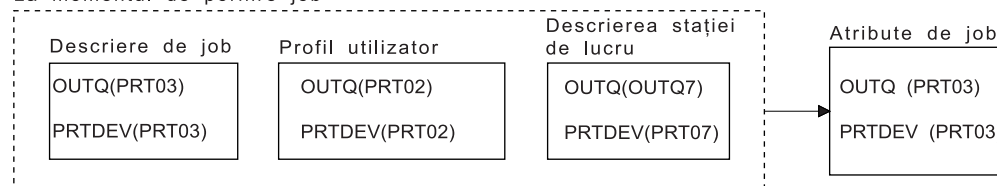
Când urmează să fie creat un fișier spool, sistemul verifică parametrul OUTQ din fișierul imprimantă pentru a afla numele cozii de ieșire. În acest exemplu, acea valoare este *JOB. Aceasta spune sistemului să verifice atributul OUTQ al jobului. Atributul OUTQ al jobului a fost setat pe *DEV în timpul fazei de inițializare a jobului. Atributul de job OUTQ, *DEV, spune sistemului să verifice parametrul DEV din fișierul imprimantă. Valoarea din parametrul DEV al fișierului imprimantă este *JOB. Acea valoare spune sistemului să verifice atributul PRTDEV al jobului. If the IBM-supplied value for QPRTDEV has not been changed, the printer device name is PRT01 and the output queue name is PRT01.

Dacă valoarea furnizată de IBM pentru QPRTDEV nu s-a modificat, numele dispozitivului de tipărire este PRT01 și numele cozii de ieșire PRT01.

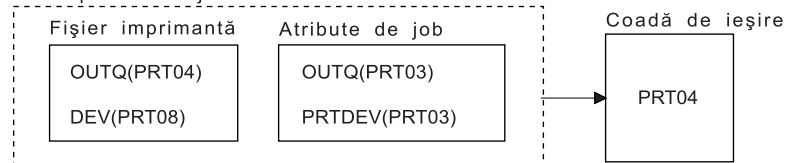
Exemplul 2: Determinați coada dumneavoastră de ieșire: În fișierul imprimantă, presupuneți că:

- Valoarea SPLFOWN este *CURUSRPRF
- Valoarea OUTQ este PRT04
- Valoarea DEV este PRT08
- Valoarea SPOOL este *YES

La momentul de pornire job



În timpul rulării jobului



RBAFT504-2

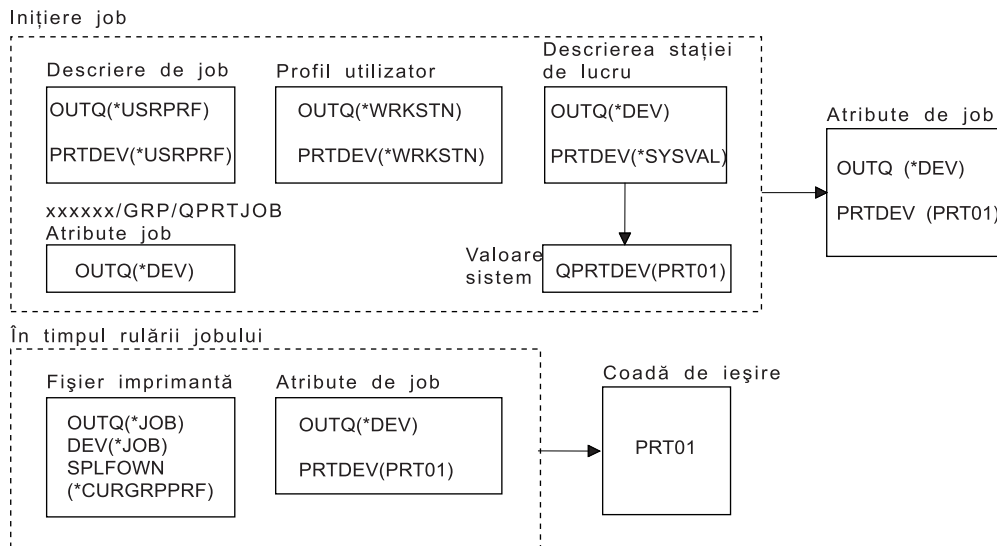
Coadă de ieșire va fi PRT04. Sistemul a găsit valoarea parametrului cozii de ieșire de PRT04 în fișierul imprimantă, în locul valorii care ar indica-o din atributul de job OUTQ.

Exemplul 3: Determinați coada dumneavoastră de ieșire: În fișierul imprimantă, presupuneți următoarele:

- Valoarea SPLFOWN este *CURGRPPRF
- Valoarea OUTQ este *JOB
- Valoarea DEV este *JOB
- Valoarea SPOOL este *YES

De asemenea presupuneți:

- Jobul nu a comutat pe alt profil de utilizator.
- Utilizatorul curent are un profil de grup GRP.



RBAFT515-2

Notă: Deoarece parametrul SPLFOWN al fișierului imprimantă este *CURGRPPRF, fișierul spool va fi creat sub jobul xxxxxx/GRP/QPRTJOB (unde xxxxxx este 000000-999999).

La inițializarea jobului, se întâmplă următoarele:

Sistemul verifică valoarea OUTQ din descrierea jobului curent. Valoarea *USRPRF, din descrierea jobului, spune sistemului să verifice parametrul OUTQ din profilul de utilizator. Valoarea din parametrul OUTQ al profilului de utilizator este *WRKSTN. Aceasta spune sistemului să verifice parametrul OUTQ din descrierea stației de lucru. În descrierea stației de lucru, valoarea parametrului OUTQ este *DEV. În atributele jobului, atributul de job OUTQ va fi setat pe *DEV.

Sistemul verifică parametrul PRTDEV din descrierea jobului. Valoarea *USRPRF, din descrierea jobului, spune sistemului să verifice parametrul PRTDEV din profilul de utilizator. Valoarea *WRKSTN, din profilul de utilizator, spune sistemului să verifice parametrul PRTDEV din descrierea stației de lucru. Valoarea *SYSVAL, din descrierea stației de lucru, spune sistemului să verifice valoarea sistem și să folosească valoarea setată pentru imprimantă implicită (QPRTDEV). Valoarea din QPRTDEV este PRT01. PRT01 devine valoarea pentru atributul de job PRTDEV.

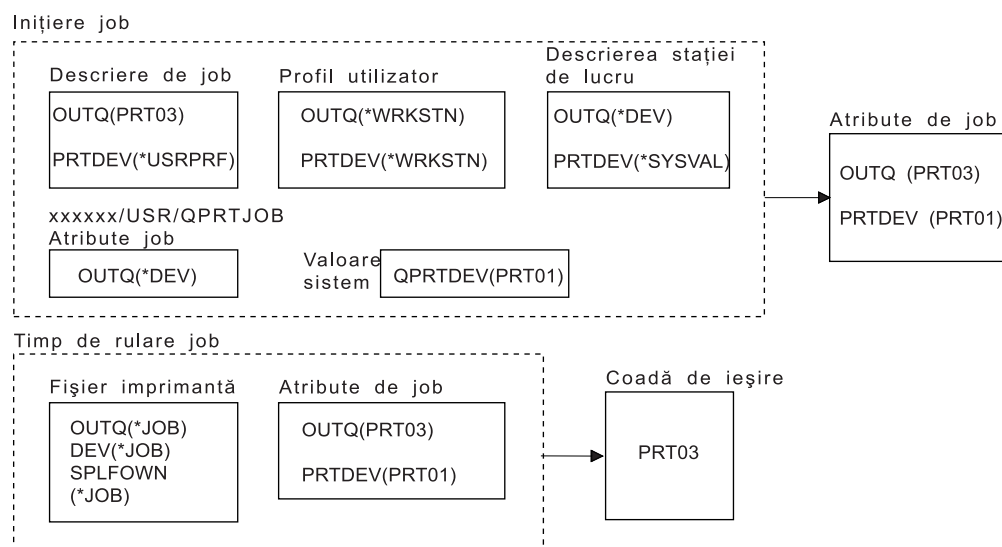
În timpul execuției jobului, se întâmplă următoarele:

Sistemul verifică valoarea OUTQ din fișierul imprimantă. Acea valoare *JOB spune sistemului să folosească atributul de job OUTQ pentru jobul xxxxxx/GRP/QPRTJOB care este *DEV. Aceasta spune sistemului să verifice atributul DEV din fișierul imprimantă, care este *JOB. Valoarea *JOB spune sistemului să verifice valoarea PRTDEV din atributele jobului. Valoarea pentru atributul de job PRTDEV este PRT01.

Exemplul 4: Determinați coada dumneavoastră de ieșire: În fișierul imprimantă, presupuneți următoarele:

- Valoarea SPLFOWN este *JOB
- Valoarea OUTQ este *JOB
- Valoarea DEV este *JOB
- Valoarea SPOOL este *YES

De asemenea presupuneți că s-a făcut o comutare la alt profil de utilizator USR.



RBAFT512-1

Notă: Parametrul SPLFOWN al fișierului imprimantă este *JOB și jobul a comutat pe profilul de utilizator USR. Jobul curent va crea fișierul spool.

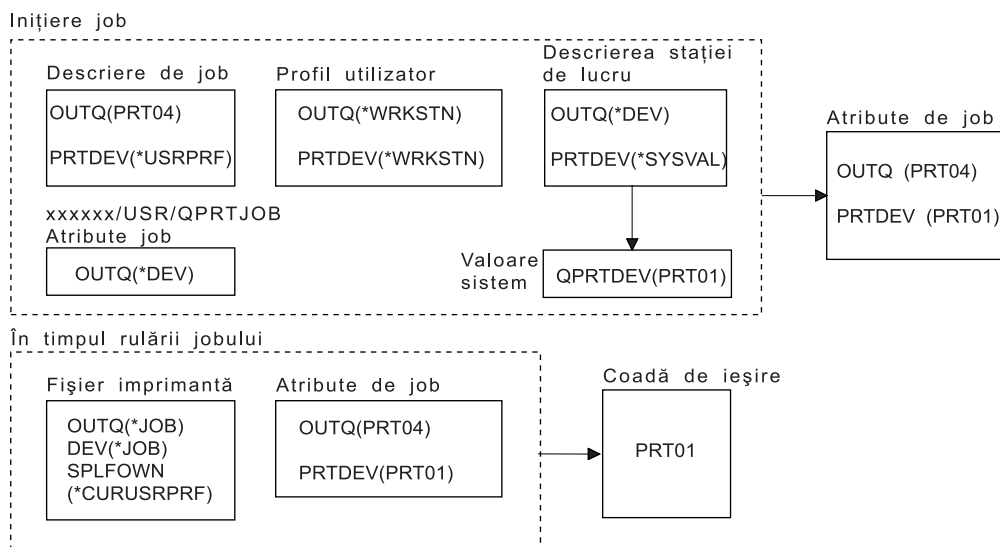
Sistemul verifică parametrul OUTQ din fișierul imprimantă pentru a afla numele cozii de ieșire. Valoarea, în acest exemplu, *JOB, spune sistemului să verifice atributul de job OUTQ. Deoarece parametrul SPFLOWN este setat la *JOB, este utilizat atributul de job OUTQ al jobului curent. Valoarea este PRT03. În acest exemplu, fișierul spool merge spre coada de ieșire PRT03.

Exemplul 5: Determinați coada dumneavoastră de ieșire: În fișierul imprimantă, presupuneți următoarele:

- Valoarea SPLFOWN este *CURUSRPRF
- Valoarea OUTQ este *JOB
- Valoarea DEV este *JOB
- Valoarea SPOOL este *YES

De asemenea presupuneți:

- S-a făcut o comutare la alt profil de utilizator USR.
- Zona de date QPRTJOB, de tipul *LGL, cu valoarea fals (0), există în biblioteca QUSRSYS și este deținută de către profilul de utilizator QSPL.



RBAFT513-1

Notă: Parametrul SPLFOWN al fișierului imprimantă este *CURUSRPRF și jobul a comutat pe profilul de utilizator USR. Fișierul spool va fi creat sub jobul xxxxxx/USR/QPRTJOB (unde xxxxxx este 000000-999999).

La inițializarea jobului, se întâmplă următoarele:

Sistemul verifică parametrul OUTQ din descrierea jobului. Acea valoare, PRT04, spune sistemului că nu este necesar să caute mai departe și setează atributul de job OUTQ la PRT04.

Valoarea *USRPRF din parametrul PRTDEV al descrierii de job, spune sistemului să verifice atributul PRTDEV al profilului de utilizator. În profilul de utilizator, valoarea *WRKSTN spune sistemului să verifice parametrul PRTDEV din descrierea stației de lucru. Acea valoare, *SYSVAL spune sistemului să verifice valoarea sistem pentru imprimanta implicită (QPRTDEV) și să folosească coada de ieșire care este denumită în acea valoare. În acest exemplu, valoarea este PRT01 și ea este stocată în atributul de job PRTDEV.

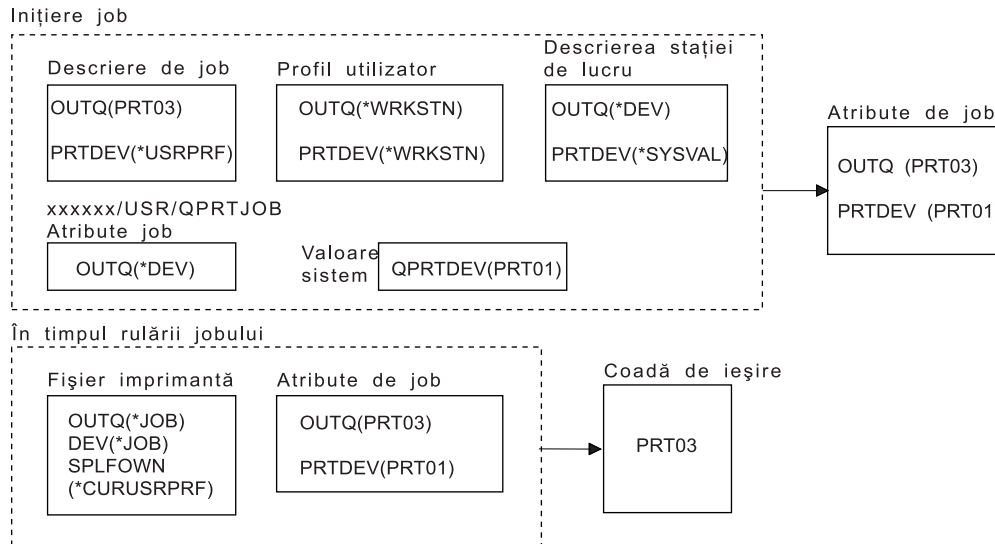
În timpul execuției jobului, se întâmplă următoarele:

Sistemul verifică parametrul OUTQ din fișierul imprimantă pentru a afla numele cozii de ieșire. Acea valoare *JOB, spune sistemului să verifice atributul OUTQ al jobului. Există o zonă de date, QPRTJOB în QUSRSYS, care este deținută de către profilul de utilizator QSPL care are valoarea logică fals. Datorită acestei zone de date, sistemul va verifica valoarea atributului OUTQ pentru jobul xxxxxx/USR/QPRTJOB. În xxxxxx/USR/QPRTJOB, valoarea *DEV a atributului OUTQ spune sistemului să verifice parametrul DEV din fișierul imprimantă. Valoarea *JOB din parametrul DEV al fișierului imprimantă spune sistemului să verifice atributul PRTDEV al jobului curent. Acea valoare este PRT01.

Exemplul 6: Determinați coada dumneavoastră de ieșire: În fișierul imprimantă, presupuneți următoarele:

- Valoarea SPLFOWN este *CURUSRPRF
- Valoarea OUTQ este *JOB
- Valoarea DEV este *JOB
- Valoarea SPOOL este *YES

De asemenea presupuneți că s-a făcut o comutare la alt profil de utilizator USR.



RBAFT514-1

Notă: Parametrul SPLFOWN al fișierului imprimantă este *CURUSRPRF și jobul a comutat pe profilul de utilizator USR. Fișierul spool va fi creat sub jobul xxxxxx/USR/QPRTJOB (unde xxxxxx este 000000-999999).

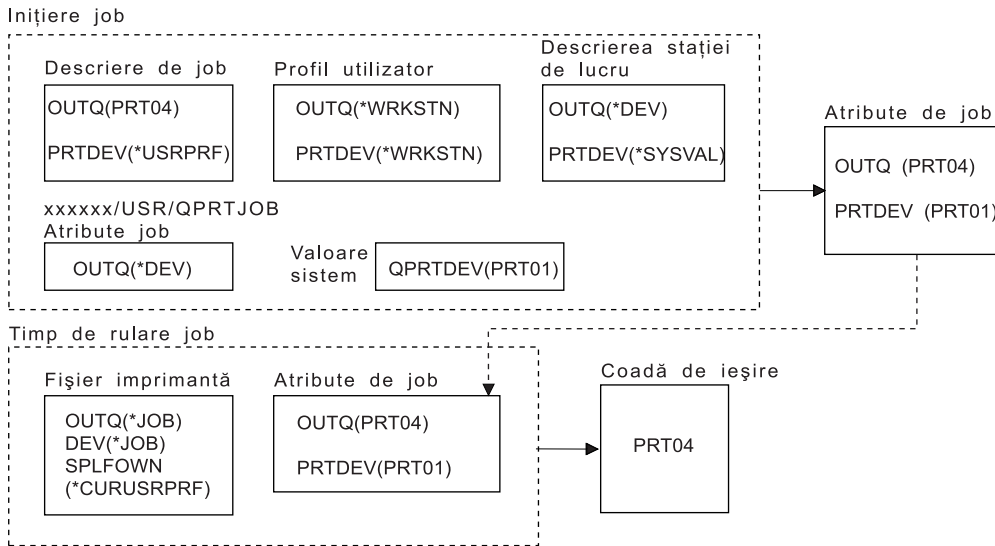
Sistemul verifică parametrul OUTQ din fișierul imprimantă pentru a afla numele cozii de ieșire. Acea valoare, *JOB, spune sistemului să verifice atributul de job OUTQ. Sistemul va verifica atributul de job OUTQ al jobului curent, care este PRT03.

Exemplul 7: Determinați coada dumneavoastră de ieșire: În fișierul imprimantă, presupuneți următoarele:

- Valoarea SPLFOWN este *CURUSRPRF
- Valoarea OUTQ este *JOB
- Valoarea DEV este *JOB
- Valoarea SPOOL este *YES

De asemenea presupuneți:

- S-a făcut o comutare la alt profil de utilizator USR.
- Utilizatorul curent are un profil de grup X.
- Zona de date QPRTJOB, de tipul *LGL, cu valoarea fals (0), există în biblioteca QUSRSYS și este deținută de către profilul de utilizator QSPL.
- Altă zonă de date QPRTJOB, de tipul *LGL, cu valoarea adevărat (1), există în prima bibliotecă produs din lista de biblioteci a jobului curent. Profilul de utilizator QSPL deține zona de date.



RBAFT511-1

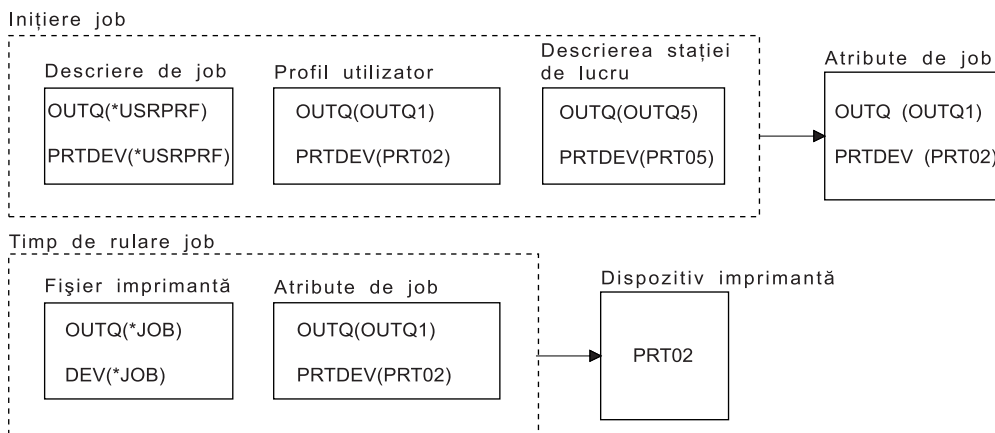
Notă: Parametrul SPLFOWN al fișierului imprimantă este *CURUSRPRF și jobul a comutat pe profilul alternativ de utilizator USR. Fișierul spool va fi creat sub jobul xxxxxx/USR/QPRTJOB (unde xxxxxx este 000000-999999).

Sistemul verifică parametrul OUTQ din fișierul imprimantă pentru a afla numele cozii de ieșire. Acea valoare, *JOB, spune sistemului să verifice atributul de job OUTQ. Deoarece există zona de date QPRTJOB cu o valoare logică adevărată, sistemul va verifica atributul de job OUTQ din jobul curent, care este PRT04.

Exemplul 8: Determinarea numelui imprimantei dumneavoastră: În fișierul imprimantă, presupuneți că:

- Valoarea SPLFOWN este *CURUSRPRF
- Valoarea OUTQ este *JOB
- Valoarea DEV este *JOB
- Valoarea SPOOL este *NO

De asemenea presupuneți că nu s-a făcut o comutare la alt profil de utilizator.



RBAFT505-2

La inițializarea jobului, se întâmplă următoarele:

Sistemul verifică parametrul OUTQ din descrierea jobului. Acea valoare *USRPRF spune sistemului să verifice parametrul OUTQ din profilul de utilizator. Valoarea parametrului OUTQ al profilului de utilizator este OUTQ1. Deoarece acesta este numele unei cozi de ieșire specifice, această valoare este memorată ca valoarea OUTQ din atributele de job.

Sistemul verifică parametrul PRTDEV din descrierea jobului. Acea valoare *USRPRF spune sistemului să verifice parametrul PRTDEV din profilul de utilizator. Valoarea PRTDEV din profilul de utilizator este PRT02. Deoarece acesta este numele unui dispozitiv de tipărire specific, sistemul se oprește din verificare și memorează această valoare ca valoarea PRTDEV din atributele de job.

În timpul execuției jobului, se întâmplă următoarele:

Dispozitivul dumneavoastră de tipărire ar fi PRT02. Acesta este deoarece sistemul a verificat întâi în fișierul imprimantă și a găsit valoarea parametrului PRTDEV că este *JOB, pe care a trimis-o atributului de job PRTDEV.

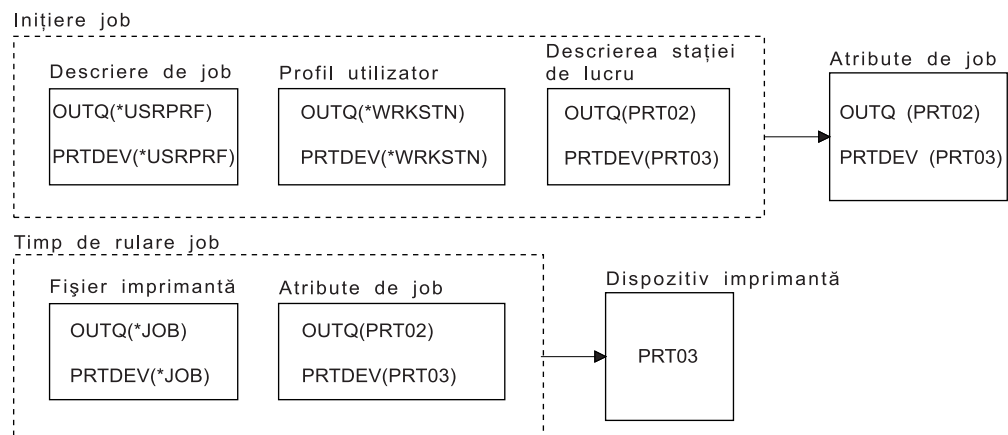
Valoarea atributului de job PRTDEV este PRT02.

În acest exemplu, fișierul imprimantă a specificat SPOOL = *NO. Ieșirea dumneavoastră s-ar duce direct la PRT02 pentru tipărire și nici o coadă de ieșire nu ar fi folosită.

Exemplul 9: Determinarea numelui imprimantei dumneavoastră: În fișierul imprimantă, presupuneți că:

- Valoarea SPLFOWN este *CURUSRPRF
- Valoarea OUTQ este *JOB
- Valoarea DEV este *JOB
- Valoarea SPOOL este *NO

De asemenea presupuneți că nu s-a făcut o comutare la alt profil de utilizator.



La inițializarea jobului, se întâmplă următoarele:

Sistemul verifică parametrul OUTQ din descrierea jobului. Acea valoare *USRPRF spune sistemului să verifice parametrul OUTQ din profilul de utilizator. În profilul de utilizator, valoarea parametrului OUTQ este *WRKSTN. Acea valoare îi spune sistemului să verifice parametrul OUTQ din descrierea stației de lucru. Valoarea OUTQ din descrierea stației de lucru este PRT02. Această valoare este memorată ca valoarea OUTQ din atributele de job.

Sistemul verifică valoarea PRTDEV din descrierea jobului. Acea valoare PRTDEV din descrierea jobului este *USRPRF. Acea valoare spune sistemului să verifice valoarea PRTDEV din profilul de utilizator. Valoarea PRTDEV din profilul de utilizator este *WRKSTN. Acea valoare spune sistemului să

verifice valoarea PRTDEV din descrierea stației de lucru. Valoarea PRTDEV din descrierea stației de lucru este PRT03. Această valoare este memorată ca valoarea PRTDEV din atributele de job.

În timpul execuției jobului, se întâmplă următoarele:

Sistemul a verificat în fișierul imprimantă și a găsit valoarea parametrului PRTDEV că este *JOB, care îi spune sistemului să verifice în continuare atributul de imprimantă PRTDEV al jobului.

În acest exemplu, acea valoare este PRT03.

În acest exemplu, fișierul imprimantă a specificat SPOOL = *NO. Ieșirea dumneavoastră s-ar duce direct la PRT03 pentru tipărire și nici o coadă de ieșire nu ar fi folosită.

Rețineți:

Trebuie să cunoașteți valoarea (*YES sau *NO) a parametrului SPOOL din fișierul imprimantă pentru a determina dacă ieșirea dumneavoastră merge către o coadă de ieșire sau către o imprimantă. Dacă SPOOL = *YES, un fișier spool merge către o coadă de ieșire. Dacă SPOOL = *NO, ieșirea merge direct către o imprimantă.

Exemplul 10: Determinați numele imprimantei dumneavoastră când folosiți batch:

Presupuneți:

- Nu s-a făcut o comutare la alt profil de utilizator.
- Proprietarul fișierului spool este *CURUSRPRF.
- Coada de ieșire a utilizatorului (output queue - OUTQ) este OUTQ1 și dispozitivul imprimantă (printer device - PRTDEV) este PRT1.
- Comanda Submit Job (SBMJOB) este folosită pentru a trimite jobul în batch.
- Parametrul coadă de ieșire din comanda SBMJOB este specificat ca *CURRENT.
- Parametrul dispozitiv imprimantă din comanda SBMJOB este specificat ca *CURRENT.

Când jobul rulează în batch, fișierul spool rezultat este trimis la OUTQ1 și acel fișier spool este tipărit pe imprimanta asignată lui OUTQ1.

Dacă nu se folosea punerea în spool la tipărire, ieșirea ar fi mers către dispozitivul imprimantă PRT1.

Motivul pentru care sunt folosite OUTQ1 și PRT1 este că valoarea pasată jobului de către utilizator este *CURRENT.

Exemplul 11: Determinați numele imprimantei dumneavoastră când folosiți batch:

Presupuneți:

- Nu s-a făcut o comutare la alt profil de utilizator.
- Valoarea *CURUSRPRF a proprietarului fișierului spool din fișierul imprimantă nu a fost înlocuită.
- Coada de ieșire a utilizatorului (output queue - OUTQ) este OUTQ1 și dispozitivul imprimantă (printer device - PRTDEV) este PRT1.
- Comanda Submit Job (SBMJOB) este folosită pentru a trimite jobul în batch.
- Parametrul coadă de ieșire din comanda SBMJOB este specificat ca *USRPRF.
- Profilul de utilizator are *WRKSTN ca valoare pentru parametrul coadă de ieșire.
- Parametrul dispozitiv imprimantă din comanda SBMJOB este specificat ca PRT99.

Când jobul rulează în batch, fișierul spool rezultat este trimis la coada de ieșire denumită PRT99 și fișierul spool este tipărit la PRT99. Valoarea *WRKSTN pentru coada de ieșire este interpretată ca *DEV și este selectată o coadă de ieșire având același nume ca și dispozitivul imprimantă.

Dacă nu se folosea punerea în spool la tipărire, ieșirea ar fi mers către dispozitivul imprimantă PRT99.

Exemplul 12: Determinați numele imprimantei dumneavoastră când folosiți batch:

Presupuneți:

- Nu s-a făcut o comutare la alt profil de utilizator.
- Valoarea *CURUSRPRF a proprietarului fișierului spool din fișierul imprimantă nu a fost înlocuită.
- Coada de ieșire a utilizatorului (output queue - OUTQ) este OUTQ1 și dispozitivul imprimantă (printer device - PRTDEV) este PRT1.
- Comanda Submit Job (SBMJOB) este folosită pentru a trimite jobul în batch.
- Parametrul coadă de ieșire din comanda SBJOB este specificat ca *USRPRF.
- Profilul de utilizator are *WRKSTN ca valoare pentru parametrul coadă de ieșire.
- Parametrul dispozitiv imprimantă din comanda SBJOB este specificat ca *WRKSTN.

Când jobul rulează în batch, fișierul spool rezultat este trimis la imprimanta sistem. Aceasta deoarece valoarea *WRKSTN pentru coada de ieșire este interpretată ca *DEV și valoarea printer device *WRKSTN este interpretată ca *SYSVAL.

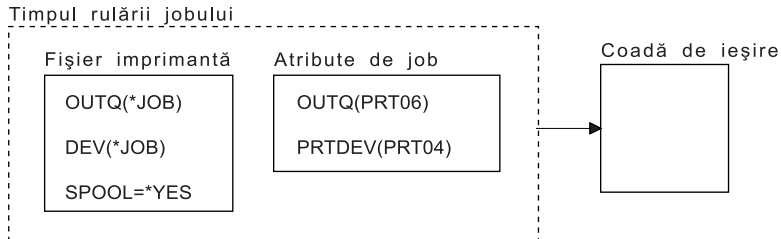
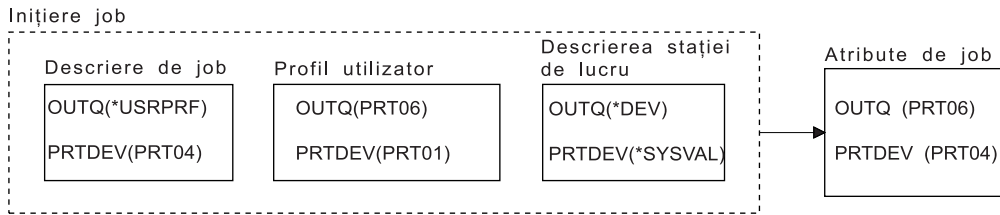
Dacă nu se folosea punerea în spool la tipărire, ieșirea ar fi mers către imprimanta definită ca imprimantă sistem. Acesta este numele de imprimantă asignat valorii sistem pentru imprimanta implicită (QPRTDEV).

Auto-test: Determinarea cozii de ieșire și a dispozitivului imprimantă: Mai jos sunt diagrame similare cu cele folosite în exemple. Citiți informația din diagrame. Folosind informațiile pe care le-ați dobândit despre ierarhia de elemente de tipărire, determinați ce nume vor fi folosite pentru coada de ieșire și dispozitivul de tipărire.

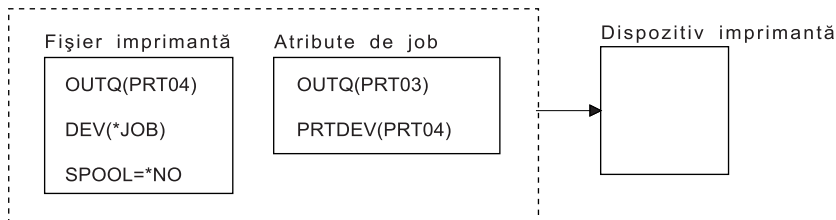
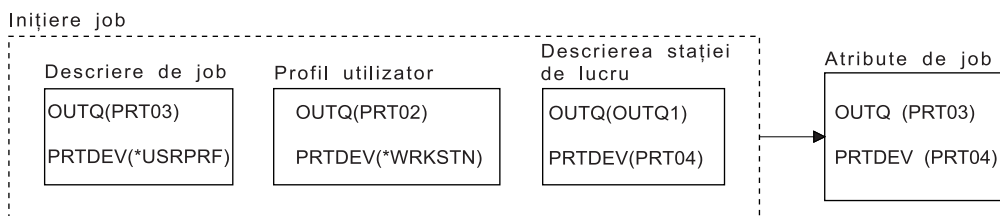
Notă: Țineți minte valoarea parametrului SPOOL când vă decideți asupra răspunsului dumneavoastră.

Ar trebui de asemenea să presupuneți următoarele pentru ambele teste de evaluare:

- Nu s-a făcut o comutare la alt profil de utilizator.
- Atributul proprietar al fișierului spool este *CURUSRPRF.



RBAFT506-1

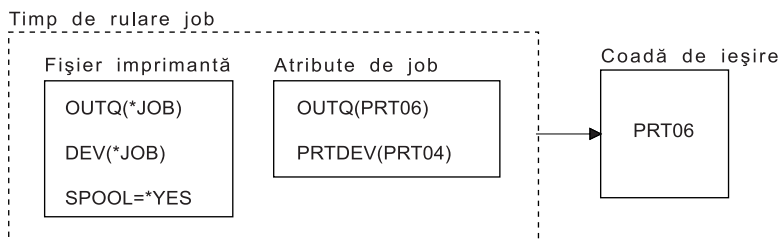
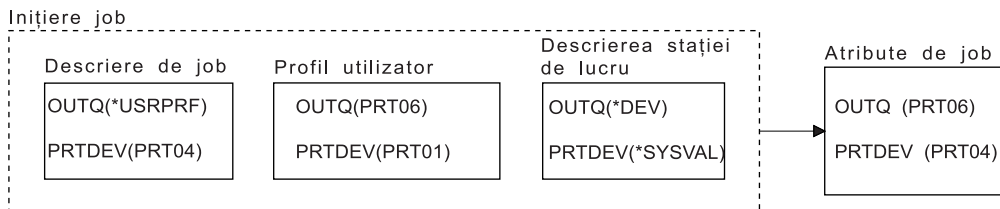


RBAFT507-1

Când ați terminat, verificați-vă răspunsurile la “Răspunsuri la test”.

Răspunsuri la test: Mai jos sunt diagramele de la testul de evaluare, cu valorile corecte pentru parametri coadă de ieșire și dispozitiv imprimantă completate deja.

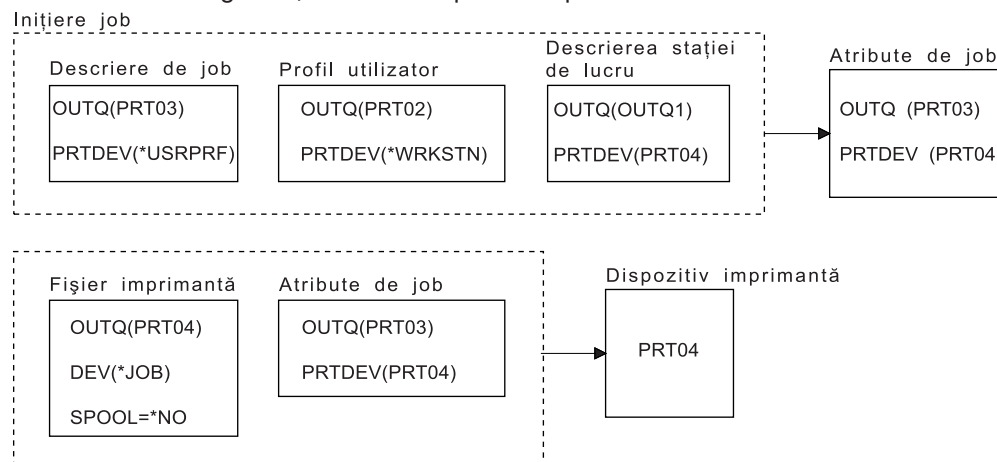
Pentru prima diagramă, numele cozii de ieșire este PRT06.



RBAFT508-1

Sistemul a căutat mai întâi în fișierul imprimantă și a găsit SPOOL = *YES. Apoi, a verificat valoarea coadă de ieșire din fișierul imprimantă, care este *JOB. Apoi a verificat valoarea coadă de ieșire din atributul de job OUTQ care este PRT06.

Pentru a doua diagramă, valoarea dispozitiv imprimantă este PRT04.



RBAFT509-0

Din nou, sistemul a căutat mai întâi în fișierul imprimantă, dar de această dată a găsit SPOOL = *NO. Apoi, a verificat valoarea dispozitiv din fișierul imprimantă, care este *JOB. Apoi a verificat valoarea dispozitiv din atributul de job PRTDEV.

Atributul de job PRTDEV este PRT04.

Tipărirea pe un sistem de la distanță

Tipărirea pe un sistem de la distanță permite ca fișierele spool create pe un server iSeries să fie trimise automat și tipărite pe alte sisteme.

Fișierele spool sunt trimise, de la o coadă de ieșire, folosind comanda STRRMTWTR (Start Remote Writer - Pornire scriitor de la distanță). Comanda CL STRRMTWTR permite ca fișierele spool să fie trimise automat către alte sisteme care folosesc SNADS (SNA distribution services - Serviciile de distribuție SNA) sau TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

Vedeți următoarele pentru informații suplimentare:

“Beneficiile utilizării tipăririi pe un sistem de la distanță”

Oferă o descriere a beneficiilor utilizării tipăririi pe sisteme de la distanță.

“Cum funcționează tipărirea la sisteme de la distanță” la pagina 65

Oferă o descriere a modului în care lucrează tipărirea pe sisteme de la distanță.

“Lucrul cu informații de tipărire utilizator” la pagina 65

Oferă o descriere a informațiilor de tipărire utilizator și cum să modificați aceste informații.

“Stările SND (send) și DFR (defer) ale fișierelor de ieșire spool” la pagina 66

Oferă o descriere a stării de trimitere și amânare.

Beneficiile utilizării tipăririi pe un sistem de la distanță

Beneficiile utilizării tipăririi pe un sistem de la distanță includ:

- Plasarea în coada de ieșire.

Fișierele spool pot fi plasate automat la o anumită coadă de ieșire de pe un sistem destinație. Acest suport este oferit prin comenzile CRTOUTQ (Create Output Queue - Creare coadă de ieșire) și STRRMTWTR (Start Remote Writer - Pornire scriitor de la distanță).

- Utilizarea mai multor scriitori de la distanță crește transferul.

Cozile de ieșire pot avea mai mulți scriitori de la distanță porniți asupra lor. Aceasta permite ca mai multe joburi să trimită fișiere spool simultan de la o singură coadă de ieșire.

Notă: 10 scriitori de la distanță pot fi porniți pe o coadă de ieșire.

- Interfața cu o comandă

O dată ce mediul (hardware și software) a fost stabilit, comanda STRRMTWTR (Start Remote Writer - Pornire scriitor de la distanță) inițiază toate activitățile necesare pentru a trimite fișiere spool către un sistem de la distanță. Există o intrare de job auto-start în subsistemul QSPL care pornește un job în mod automat când subsistemul QSPL este pornit. Acest job rulează comanda STRRMTWTR cu valoarea parametrului OUTQ setată la *ALL. De aceea, un scriitor la distanță este pornit către toate cozile de ieșire care au specificat un sistem la distanță și un număr de scriitori care să fie porniți automat. Scriitorii de la distanță sunt porniți de asemenea la o coadă de ieșire de la distanță când coada de ieșire de la distanță se modifică sau când este creată una nouă.

- Rutare distribuită a tipăririi cu atributele fișierului spool

Pentru rutarea distribuită a tipăririi, sunt disponibile atributele fișierului spool. Acestea sunt:

- Utilizatorul care a creat fișierul

Acest atribut identifică utilizatorul care a creat fișierul spool.

- Sistemul pe care a fost creat fișierul

Acest atribut identifică sistemul pe care a fost creat fișierul spool.

- Informații de tipărire utilizator

Acest atribut este compus din caracterele extrase din textul definit de utilizator.

O dată ce un fișier spool este creat cu un text definit de utilizator, textul nu poate fi modificat. Când fișierul spool este trimis cu valoarea parametrului format de date *ALLDATA, informația de tipărire utilizator devine un atribut al fișierului spool.

Vedeți "Lucrul cu informații de tipărire utilizator" la pagina 65 pentru mai multe detalii despre cum să lucrați cu comenzile de afișare, obținere și modificare a informațiilor de tipărire utilizator.

- Stările SND (Send - Trimitere) și DFR (Defer - Amânare) pentru fișierele spool

Aceste stări vă permit să monitorizați activitatea fișierelor spool.

- SND

Fișierul de ieșire spool este trimis sau a fost trimis către un sistem de la distanță

- DFR

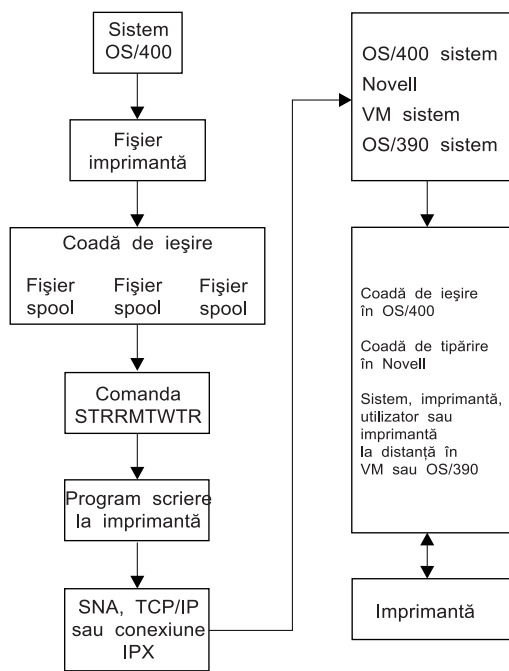
Trimiterea fișierului de ieșire spool a fost amânată

După ce fișierele de ieșire spool sunt trimise cu succes către un sistem de la distanță (atât de bine pe cât se poate determina), ele sunt șterse sau salvate, după cum este specificat în atributul de salvare fișier spool.

Vedeți "Stările SND (send) și DFR (defer) ale fișierelor de ieșire spool" la pagina 66 pentru mai multe detalii despre atributele de trimitere și amânare ale unui fișier spool.

Cum funcționează tipărirea la sisteme de la distanță

Următoarea diagramă ilustrează funcția de tipărire la sisteme de la distanță.



RBAFT518-1

O coadă de ieșire este creată pentru a păstra fișierele de ieșire spool. O coadă de ieșire la distanță este o coadă de ieșire creată pentru a fi folosită la trimiterea fișierelor de ieșire spool către un sistem de la distanță. Mai mulți parametri ai comenzii CL CRTOUTQ sunt necesari pentru a face aceasta. Când acești parametri primesc valori, atunci avem o coadă de ieșire la distanță. Fișierele de ieșire spool dintr-o coadă de ieșire de la distanță sunt trimise de către scriitorul de la distanță sau scriitorii de la distanță porniți pentru coada de ieșire. Scriitorii de la distanță sunt porniți automat pe baza valorii specificate pentru parametrul numărul de scriitori de pornit automat (AUTOSTRWTR). Sau pot fi porniți folosind comanda CL STRRMTWTR.

Comanda CL STRRMTWTR pornește scriitorul care trimite fișierele de ieșire spool din coada de ieșire la distanță, către sistemul de la distanță. Scriitorul, care este un job sistem, ia fișierele de ieșire spool de la o coadă de ieșire la distanță și le trimite către un sistem de la distanță folosind SNADS sau TCP/IP. Fișierul de ieșire spool poate fi trimis către același utilizator care deține fișierele de ieșire spool care sunt trimise, o anumită coadă de ieșire sau coada de ieșire de la imprimanta sistem de pe sistemul destinație. Dacă profilul de utilizator emitent nu există pe sistemul destinație, este folosit profilul de utilizator QNETSPLF atunci când se folosește SNADS.

Notă: Când fișierele de ieșire spool sunt trimise către un sistem cu tipul destinație *OTHER și se folosește SNADS, profilul de utilizator către care sunt trimise fișierele de ieșire spool trebuie să existe sau pot fi create pe acel sistem destinație.

Lucrul cu informații de tipărire utilizator

Informațiile de tipărire utilizator sunt compuse din text definit de utilizator asociat cu un utilizator. Textul definit de utilizator este salvat cu fișierul spool când este creat fișierul spool. Ele pot fi afișate folosind comanda DSPSPLFA (Display Spooled File Attributes - Afișare atribut fișier spool) sau pot fi obținute folosind comanda RTVUSRPTI (Retrieve User Print Information - Extragere informații de tipărire utilizator).

Informațiile de tipărire utilizator nu sunt folosite când fișierele de ieșire spool sunt trimise către alt server iSeries sau către un sistem S/3X. Ele sunt folosite doar ca informații de pasat către programul de ieșire utilizator client punte VM/MVS pentru a ajuta la setarea câmpurilor antet NJE (Network Job Entry).

Este posibil ca un administrator de sistem să limiteze accesul utilizatorilor prin revocarea autorizării publice doar la anumite comenzi.

Informațiile de tipărire utilizator pot fi folosite în ce fel vreți. De exemplu, ar putea consta din informații de distribuire printout sau pot fi folosite pentru informații de contabilitate (departmentul de facturat pentru tipărire).

Puteți lucra cu informații de tipărire folosind comenzile CHGUSRPTI (Change User Print Information - Modificare informații de tipărire utilizator), DSPUSRPTI (Display User Print Information - Afișare informații de tipărire utilizator) și RTVUSRPTI (Retrieve User Print Information - Obținere informații de tipărire utilizator).

Folosind comanda CHGUSRPTI

Nu este nici o comandă care permite crearea de informații de tipărire utilizator. Dacă nu există nici o informație de tipărire utilizator, ea poate fi creată folosind comanda CHGUSRPTI.

De exemplu, rularea următorii comenzi modifică (sau creează dacă nu există) informațiile de tipărire utilizator pentru utilizatorul LAWSON.

```
CHGUSRPTI USER(LAWSON) TEXT('DEPT. ABC P.O. BOX 123')
```

Comanda acționează asupra informațiilor de tipărire utilizator pentru utilizatorul LAWSON. Informația despre utilizator s-a modificat (sau creat) în DEPT. ABC P.O.Box 123.

Folosind comanda DSPUSRPTI

Comanda DSPUSRPTI (Display User Print Information - Afișare informații de tipărire utilizator) afișează informațiile de tipărire utilizator pentru utilizatorul specificat.

```
DSPUSRPTI USER(LAWSON)
```

Notă: DSPUSRPTI folosește fișierul imprimantă QPDSPUSRPI când OUTPUT este specificat ca *PRINT.

Folosirea comenzilor RTVUSRPTI

Comanda RTVUSRPTI (Retrieve User Print Information - Obținere informații de tipărire utilizator) poate fi folosită într-un program CL pentru a obține valoarea informațiilor de tipărire utilizator asociată cu un utilizator. Valorile sunt întoarse în variabilele CL specificate pentru acel utilizator.

```
RTVUSRPTI USER(LAWSON) RTNTEXT(&TEXT);
```

Când este rulată comanda de mai sus, se întorc următoarele rezultate:

```
&TEXT    'DEPT ABC P.O. BOX 123 ____'
```

CCSID-ul (coded character set identifier) este folosit când descrierea text este tipărită la ieșire.

Stările SND (send) și DFR (defer) ale fișierelor de ieșire spool

Când un fișier de ieșire spool este la o coadă de ieșire, starea lui poate varia în funcție de modul cozii de ieșire și de activitatea care are loc asupra unui anumit fișier spool.

De un interes particular legat de tipărirea la un sistem de la distanță sunt stările SND și DFR.

Notă: Starea DFR nu este unică fișierelor de ieșire spool dintr-o coadă de ieșire la distanță (remote). Fișierele de ieșire spool din cozile de ieșire care nu sunt la distanță pot avea de asemenea starea DFR.

- SND

Când un fișier de ieșire spool este trimis către un sistem de la distanță, el are starea SND. Dacă tipul de conexiune este *SNA, fișierul de ieșire spool poate rămâne în starea SND până când scriitorul la distanță primește un mesaj de confirmare de la sistemul de la distanță. În acest moment fișierul de ieșire spool este șters sau salvat, în funcție de atributul de salvare fișier spool. Dacă scriitorul este oprit cât timp fișierele de ieșire spool sunt în starea SND, fișierele spool sunt trecute înapoi în starea RDY.

- DFR

Când un scriitor (la imprimantă sau la distanță) este pornit pentru o coadă de ieșire, el determină dimensiunea maximă a fișierului spool pentru momentul curent. Orice fișiere spool în starea RDY care depășește limita sunt trecute în starea DFR. Dacă fișierul spool depășește limita curentă și este adăugat la coada de ieșire (creată sau mutată) după ce scriitorul este pornit pentru coada de ieșire, starea fișierului de ieșire spool va fi DFR.

Când ora sistemului se modifică astfel încât va fi afectată o nouă dimensiune maximă a fișierului de ieșire spool, scriitorul trece din nou prin coada de ieșire și trece fișierele spool din starea RDY în starea DFR sau din DFR în RDY, în funcție de noua limită și de dimensiunea fișierului de ieșire spool particular. Când scriitorul se termină, toate fișierele de ieșire spool DFR revin în starea RDY.

Când intervalele de timp pentru dimensiunea maximă a fișierului de ieșire spool se suprapun, este folosită cea mai mică valoare a numărului de pagini. De exemplu, presupuneți că au fost două intervale de timp de la 8:00:00 la 16:00:00 și de la 12:00:00 la 12:30:00, cu numărul de pagini 40, respectiv 10. Cel mai mare fișier de ieșire spool care s-ar tipări de la 8:00 a.m. la 12:00 p.m. ar fi de 40 pagini. Cel mai mare fișier de ieșire spool care s-ar tipări de la 12:00 p.m. la 12:30 p.m. ar fi de 10 pagini. Cel mai mare fișier de ieșire spool care s-ar tipări de la 12:30 p.m. la 4:00 p.m. ar fi de 40 pagini.

Următoarea captură ecran ilustrează o coadă de ieșire (RMTOUTQ) cu starea eliberat și primul fișier de ieșire spool (DMB18R1) fiind scris (RLS/WTR). Deoarece DMB18R1 este trimis către un sistem de la distanță, starea sa este SND. Următorul fișier de ieșire spool, DMB18R2, are starea DFR. Ar putea fi amânat din activitate din cauza dimensiunii sale și a timpului în care li se permite anumitor fișiere de ieșire spool să fie tipărite sau trimise.

```

Work with Queue (WRKOUTQ *RMTOUTQ)
Queue:  RMTOUTQ      Library:  Lawson      Status:  RLS/WTR

Type options, press Enter.
1=Send  2=Change  3=Hold  4=Delete  5=Display  6=Release  7=Messages
8=Attributes      9=Work with printing status

Opt  File      User      User Data  Sts  Pages  Copies  Form Type  Pty
_    DMB18R1    LAWSON                    SND    1      1    *STD      5
8    STUMPF     LAWSON                    RDY
_    DMB18R2    LAWSON    TEST      DFR    1      1    *STD      5

Bottom

Parameters for options 1, 2, 3 or command
====>
F3=Exit  F11=View 2  F12=Cancel  F20=Writers  F22=Printers
F24=Mai multe taste

```

Considerente

Vedeți următoarele pentru considerente suplimentare:

- “Considerente privind tipărirea directă” la pagina 68
- “Considerente privind deschiderea” la pagina 68
- “Considerente privind ieșirea” la pagina 68
- “Considerente privind închiderea” la pagina 68

- “Considerente privind datele de control formulare primul-caracter” la pagina 69
- “Considerente privind fontul imprimantei” la pagina 70
- “Considerente privind seturile de caractere și paginile de cod alternative pentru ieșirea de imprimantă” la pagina 73
- “Considerente privind câmpul de ieșire” la pagina 75
- “Considerente privind formatul de înregistrare în fișierul de imprimantă descris extern” la pagina 76
- “Considerente privind redirectarea ieșirii” la pagina 77
- “Considerente privind imprimanta SCS 3812 și 3816” la pagina 80
- “Considerente privind imprimanta 3835” la pagina 80
- “Considerente privind imprimanta 3912, 3916 și 4028” la pagina 81
- “Considerente privind fișierul de imprimantă special pentru AFPDS” la pagina 81
- “Considerente speciale DDS pentru AFPDS” la pagina 82
- “Considerente privind performanța” la pagina 84

Considerente privind tipărirea directă

Când datele de ieșire sunt scrise direct la imprimantă în loc de coadă de ieșire, jobul este denumit job de tipărire directă. La tipărirea unui job de tipărire directă pe o imprimantă SCS, tipul dispozitivului de tipărire este modificat în *SCS de către OS/400. La tipărirea pe o imprimantă IPDS care este configurată cu AFP(*NO), tipul dispozitivului fișier este modificat în *IPDS de către OS/400. Dacă jobul de tipărire are tipul dispozitivului fișier *AFPDS, *USERASCII, *LINE sau *AFPDSLIN, jobul de tipărire directă nu este suportat.

Considerente privind deschiderea

Următoarele considerente se aplică la deschiderea fișierelor imprimantă pentru ieșire spool:

- Coada de ieșire ar trebui creată pentru tipul de ieșire pe care o produce programul dumneavoastră, astfel încât intervenția operatorului de sistem să poată să rămână minimă, în timp ce un scriitor de imprimantă produce ieșirea. Ar trebui să considerați următoarele când creați o coadă de ieșire:
 - Ce formă de ieșire este produsă (imprimantă sau dischetă).
 - Pe ce tip de formulare este tipărită ieșirea.
 - Ce tip de protecție doriți să puneți la datele dumneavoastră. (Doriți ca altcineva să poată afișa datele dumneavoastră?)
 - Câți separatori de job doriți.
- Parametrul SCHEDULE specifică momentul când ieșirea va fi făcută disponibilă pentru scriitorul de tipărire. Când un scriitor de imprimantă procesează un anume fișier, depinde de lucruri cum ar fi:
 - Când este pornit scriitorul
 - Alte fișiere de ieșire din coadă
 - Dacă scriitorul sau coada de ieșire este reținută
- Parametrii specificați să producă ieșire sunt salvați până sunt folosiți de scriitor.

Considerente privind ieșirea

Următoarele considerente se aplică la operații de ieșire realizate pe fișiere spool.

Operația force-end-of-data (FEOD) poate face parte din fișierul spool disponibil scriitorului doar dacă SCHEDULE(*JOBEND) sau HOLD(*YES) sunt specificați pentru fișier. Această operație vă lasă să scrieți părți dintr-un fișier spool; de exemplu, puteți scrie o comandă la un moment dat. Nu ar trebui să folosiți operația force-end-of-data pentru ieșire normală. Un nou fișier spool este pornit după fiecare operație FEOD.

Considerente privind închiderea

Când valoarea de planificare este *FILEEND, fișierul de ieșire este făcut disponibil pentru scriitorul de imprimantă. Resursele fișierului folosite de program sunt eliberate (dezalocate).

Dacă un program aplicație scrie date când sistemul se termină anormal, ieșirea spool este arătată conținând 0 pagini pe ecranele legate de spool cum sunt WRKOUTQ, WRKSPLFA și WRKJOB. Înregistrările care au fost stocate în buffer-ele de sistem interne sunt pierdute.

Fișierele spool care nu conțin înregistrări (deschis și închis, dar fără ieșire) sunt șterse automat de către sistem când aplicația închide fișierul dispozitiv. Scriitorii nu vor selecta aceste fișiere pentru tipărire, doar dacă este specificat SCHEDULE(*IMMED) și scriitorul selectează fișierul înainte să fie închis.

Considerente privind datele de control formulare primul-caracter

Pentru fișierele imprimantă descrise de program, puteți să specificați informațiile de control tipărire chiar în date. Puteți face acest lucru incluzând un cod de control formulare primul-caracter ANS (American National Standard) în poziția 1 a fiecărei înregistrări de date din fișierul imprimantă. (Nu puteți folosi control de formulare primul-caracter și DDS în același fișier.)

Pentru informații despre date mașină, vedeți manualul Printer Device Programming .

Pentru a include informațiile de control tipărire în date, specificați una din următoarele coduri de control formulare primul-caracter American National Standard în prima poziție a fiecărei înregistrări de date:

Cod control	Acțiune înainte de tipărire linie
' '	Spațiu de o linie (cod gol)
0	Spațiu de două linii
-	Spațiu de trei linii
+	Suprimare spațiu
1	Salt la canal 12
2	Salt la canal 12
3	Salt la canal 12
4	Salt la canal 12
5	Salt la canal 12
6	Salt la canal 12
7	Salt la canal 12
8	Salt la canal 12
9	Salt la canal 12
A	Salt la canal 12
B	Salt la canal 12
C	Salt la canal 12

Orice alt caracter din poziția 1 a unei înregistrări este considerat blank (codul American National Standard pentru spațiu de o linie). Dacă se întâmplă aceasta, mesajul de notificare CPF4916 este trimis către programul de limbaj de nivel înalt o dată cu fiecare fișier.

Când folosiți date de control formulare primul-caracter pentru un fișier imprimantă, informațiile de control tipărire create de compilatorul limbajului de nivel înalt sunt ignorate. Caracterul din poziția 1 a înregistrării este folosit drept caracter de control tipărire pentru acea înregistrare.

Pentru a crea un fișier imprimantă descris de program care folosește date de control formulare primul-caracter, specificați parametrul CTLCHAR și, opțional, parametrul CHLVAL în comanda Creare fișier imprimantă (CRTPRTF). CTLCHAR(*FCFC) specifică faptul că primul caracter din fiecare înregistrare este un cod de control formulare American National Standard.

Parametrul CHLVAL vă permite să asociați un anumit număr de linie la care să se sară cu un identificator de canal American National Standard. De exemplu, dacă specificați CHLVAL(2 20), identificatorul de canal 2 este alocat cu linia 20; așadar, dacă puneți control formulare 2 în prima poziție a unei înregistrări, imprimanta sare la linia 20 înainte de a tipări linia.

Notă: Dacă imprimanta se oprește la un anumit număr de linie și următoarea înregistrare procesată are o număr de control formulare de valoare canal care este aceeași valoare ca numărul liniei la care este imprimanta, imprimanta avansează la acea valoare (număr de linie) la pagina următoare. În exemplul din paragraful de mai sus, dacă imprimanta a fost deja la linie 20, imprimanta ar fi avansat apoi la linia 20 de pe pagina următoare.

Există o excepție la această metodă de avans imprimantă.

Dacă imprimanta este poziționată în partea de sus a paginii (linia 1) și valoarea de control formulare de valoare canal este linia 1, imprimanta nu avansează la o nouă pagină.

Fiecare identificator de control poate fi specificat doar o dată în parametru. Dacă nu este definit nici un număr de linie pentru un identificator de canal și acel identificator de canal este întâlnit în date, imprimanta ia valoare implicită de spațiere de o linie înainte de tipărire.

În următorul exemplu, este creat un fișier, PRTFCFC, care folosește date de control formulare după primul caracter:

```
CRTPRTF FILE(QGPL/PRTFCFC) OUTQ(PRINT) CTLCHAR(*FCFC) +  
CHLVAL((1 1) (2 10) (12 60))
```

Ieșirea imprimantei este spool către coada de ieșire PRINT. Identificatorul de canal 1 este asociat cu linia 1, identificatorul de canal 2 este asociat cu linia 10 și identificatorul de canal 12 este asociat cu linia 60.

Considerente privind fontul imprimantei

Caractere per inch versus font

Majoritatea imprimantelor SCS folosesc parametrul CPI din comanda CRTPRTF, CHGPRTF sau OVRPRTF pentru a determina pitch-ul (caractere per inch) al ieșirii tipărite. Dar, imprimantele 3812, 3816, 5219 și toate imprimantele IPDS folosesc parametrul FONT pentru a selecta atât un pitch (caractere per inch) implicit, cât și un stil de font. Pentru aceste imprimante, parametrul CPI este ignorat cu excepția conversiei dimensiunii paginii (PAGESIZE) din *UOM în *ROWCOL. Pe de altă parte, parametrul FONT este ignorat la imprimantele unde nu este aplicabil.

Pentru a oferi flexibilitate în jobul dumneavoastră de tipărire, pitch-ul identificatorului de font (parametrul FONT) ar trebui să corespundă, unde este posibil, cu valoarea specificată pentru parametrul CPI. Prin setarea parametrului FONT la valoarea FONT(*CPI), sistemul selectează un font de același pitch ca și valoarea parametrului CPI. Un job de tipărire intenționat pentru o imprimantă care suportă fonturi poate apoi fi tipărit pe altă imprimantă fără vreo schimbare semnificativă în aspectul ieșirii tipărite. De exemplu, un fișier imprimantă care are FONT(222), fontul Gothic cu un pitch de 15 și CPI(15) ar putea fi tipărit pe o imprimantă 3812, 4224 sau 5219 (care folosește parametrul FONT) sau ar putea fi de asemenea tipărit pe o imprimantă 4214, 4230, 4234, 4247, 5224 sau 5225 (care suportă 15 caractere per inch). Dacă acest job de tipărire ar fi fost direcționat spre o imprimantă care suportă doar 10 caractere pe inch, atunci ar fi fost folosită redirectarea fișierului imprimantă.

Pentru mai multe informații despre redirectarea fișierelor spool către imprimante SCS, mergeți la "Considerente privind redirectarea ieșirii" la pagina 77.

Când folosiți un fișier imprimantă SCS descris extern, în mod normal valoarea specificată în parametrul CPI este folosită pentru a poziționa câmpurile de pe pagina tipărită. De exemplu, dacă un fișier imprimantă are

aplică pentru toate imprimantele IPDS cu excepția 4224, 4230, 4234, 4247 și 64xx. Dacă nu sunt folosiți acești parametri, atunci este folosită valoarea specificată în parametrul FONT al fișierului imprimantă.

Când este specificat FONT(*DEVD) în comenzile CRTPRTF, CHGPRTF și OVRPRTF, sunt impuse următoarele limitări:

- Codurile de bare sunt poziționate pe pagină presupunând că este specificat un font cu un pitch de 10 în descrierea dispozitivului.
- Când se folosește o combinație de parametri cod de bare (BARCODE), rotire pagină dintr-un fișier imprimantă sau DDS (PAGRRT) și o dimensiune caracter (CHRSIZ) într-un fișier imprimantă descris extern, pot apare rezultate impredictibile. Aceasta deoarece valoarea parametrului FONT al dispozitivului imprimantă nu este cunoscută când este creat fișierul spool.
- Fluxul de date creat poate fi mai lung decât dacă ar fi fost selectat un anumit font. Aceasta înseamnă că fișierul spool ar putea ocupa un spațiu de stocare mai mare în coada de ieșire. Câmpurile sunt poziționate cu spații (hex 40) între ele în loc de a folosi comenzi pentru specificarea locației unde va fi plasat un câmp.
- Dacă este folosit un font spațiat proporțional pentru un câmp din fișier, orice câmpuri care urmează pot să nu fie poziționate în coloana folosită dacă ar fi fost specificat un anumit font la nivelul fișierului. Aceasta se datorează lățimii variabile a caracterelor din fontul spațiat proporțional, care sunt urmate de spații (hex 40) pentru a poziționa câmpul următor.
- Dacă valoarea parametrului FONT din descrierea dispozitivului imprimantă este *DEVD sau 0, atunci este selectat fontul 011.

Numărul maxim de fonturi care pot fi trimise către un fișier imprimantă este 48. Când sunt cerute mai mult de 48 de fonturi, este trimis un mesaj de eroare.

Uneori este făcută o mică ajustare la prima sau la ultima linie de pe o pagină când valoarea parametrului linii per inch (LPI) este mai mare decât 6. Această ajustare împiedică imprimantele IPDS să raporteze erori de verificare a poziției datorită tipăririi unei părți a unui caracter înafara marginii de sus sau de jos a paginii. Pentru prima linie de pe o pagină, este făcută o mică ajustare în jos. Pentru ultima linie de pe o pagină, este făcută o mică ajustare în sus. Această ajustare este de aproximativ 1/72 dintr-un inch. Nu sunt ajustate alte linii de pe pagină. Această ajustare este făcută doar pentru fișierele spool cu DEVTYPE egal cu *SCS sau *IPDS când sunt tipărite pe imprimante cu capacitatea IPDS. Este recomandat ca prima linie de pe o pagină să nu fie folosită pentru tipărire dacă parametrul linii per inch (LPI) din fișierul imprimantă este 8 sau mai mare.

Notă: Dacă este specificat un caracter OCR (optical character recognition) cu o pagină de cod non-OCR, atunci pagina de cod este schimbată cu o pagină de cod OCR. Dacă este specificat un font non-OCR cu o pagină de cod OCR, fontul este schimbat cu un font OCR.

Considerente privind seturile de caractere și paginile de cod alternative pentru ieșirea de imprimantă

Seturile de caractere sunt folosite cu pagini de cod pentru a determina cum va apărea fiecare caracter în ieșirea tipărită. Paginile de cod constă în identificatori hexazecimali (puncte cod) asigurați identificatorilor de caractere. De exemplu, în pagina de cod 037 (EBCDIC), literei "e" îi este asignată un punct de cod de 85 hex.

În medii multinaționale, poate fi nevoie ca datele dintr-un set de caractere grafice național să fie tipărit pe dispozitive care suportă alt set de caractere național. Aceasta este valabil mai ales pentru caracterele cu accente și alte caractere cu diacritice (precum ç, ñ și ü). În această secțiune, aceste caractere sunt numite **alfabet extins**.

De exemplu, să presupunem că un fișier fizic din sistem conține date în setul de caractere Basic French și include caracterul é. În pagina de cod folosită cu setul de caractere Basic French, acest caracter este hex C0. Datele ar fi putut să fie introduse pe un dispozitiv de afișare care poate folosi acest caracter sau ar fi putut fi trimise sistemului de pe alt sistem printr-o linie de comunicație. Când este trimis hex C0 la o

imprimantă care este setată pentru setul de caractere United States Basic, caracterul hex C0 este tipărit ca {. În funcție de imprimantă și de valoarea hexazecimală trimisă, valoarea hexazecimală ar putea fi un caracter netipăribil. Modul în care imprimanta tratează un anumit punct de cod hexa (de exemplu, hexa C0) depinde de valoarea curentă a parametrului CHRID din fișierul imprimantă. Puteți specifica următoarele valori de parametru pentru parametrul CHRID:

- Cu o valoarea explicită specificată pentru parametrul CHRID, imprimanta interpretează datele ca și cum ar fi fost în setul de caractere și în pagina de cod specificate.
- Cu CHRID(*SYSVAL) specificat, fișierul imprimantă ia valoarea specificată în valoarea sistem QCHRID (Graphic character set/Code page) când ieșirea este creată.
- Cu CHRID(*DEV) specificat, imprimanta folosește CHRID care a fost setat cu panoul de control al dispozitivului sau care a fost specificat când a fost creată descrierea dispozitivului imprimantă.
- Dacă ați specificat CHRID(*JOBCCSID), imprimanta interpretează datele ca și cum ar fi fost în setul de caractere și în pagina de cod care sunt asociate cu CCSID-ul pentru jobul curent. Pentru mai multe informații, vedeți subiectul Globalizare.
- Cu CHRID(*CHRIDCTL) specificat, fișierul imprimantă verifică atributul CHRIDCTL din definiția jobului pentru a determina dacă se va folosi *JOBCCSID sau *DEV pentru parametrul de comandă CHRID pentru job.

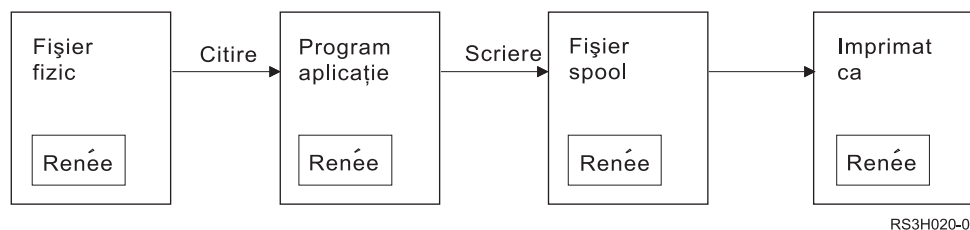
Nu toate imprimantele pot manipula toate valorile pentru parametrul CHRID. Dacă este specificat un CHRID pentru o imprimantă pe care nu este suportat acel CHRID, este trimis un mesaj către operator. Vedeți

manualul Printer Device Programming  pentru o descriere a extensiilor suportate de fiecare imprimantă.

Pentru fișiere imprimantă descrise prin program, valoarea parametrului CHRID determină pagina de cod și setul de caractere folosite pentru a tipări datele. Oricum, pentru fișiere imprimantă descrise extern, parametrul CHRID este folosit doar pentru câmpurile care au de asemenea specificat cuvântul cheie DDS CHRID. Câmpurile care nu au cuvântul cheie DDS CHRID folosesc pagina de cod și setul de caractere ca și cum ar fi fost specificat CHRID(*DEV) pentru parametrul CHRID în fișierul imprimantă.

Pentru imprimante cu AFP(*YES) în descrierea dispozitivului, parametrii CDEPAG și FNTCHRSET ai fișierului imprimantă pot fi folosiți pentru a selecta o pagină de cod când parametrul DEVTYPE al fișierului imprimantă este *AFPDS. Aceasta se aplică pentru toate imprimantele IPDS cu excepția 4224, 4230, 4234, 4247 și 64xx.

Figura următoare arată cum sunt tratate alfabetele extinse în ieșirea imprimantei:



Să presupunem că o înregistrare dintr-un fișier fizic conține un câmp cu valoarea Renée. Un program de aplicație citește înregistrarea din fișierul fizic și scrie în fișierul spool o înregistrare care conține aceste date. Câmpul de ieșire din fișierul imprimantă care descrie cum va fi tipărit Renée are specificat cuvântul cheie DDS CHRID, ceea ce indică faptul că imprimanta va interpreta literele extinse. Setul de caractere grafice 288 și pagina de cod 297 sunt specificate pentru interpretare ori în fișierul imprimantă, ori în valoarea sistem Graphic character set/Code page (QCHRID). Pagina de cod 297 este folosită pentru limba franceză.

Când sunt tipărite datele, imprimanta interpretează codul hexa C0 așa cum este specificat în setul de caractere 288 și în pagina de cod 297. Dacă ar fi fost selectate setul de caractere 101 și pagina de cod 037, codul hexa C0 (é) ar fi fost tipărit ca {.

Una dintre următoarele valori CHRID (setul de caractere grafice și pagina de cod) trebuie specificată pentru a tipări fonturile OCR-A și OCR-B pe imprimantele IPDS:

580 340

590 340

697 892

697 893

Considerente privind câmpul de ieșire

Sistemul oferă suport pentru editare care face câmpurile mai lizibile atunci când sunt tipărite. Cu suportul sistem pentru editare, puteți face următoarele:

- Suprima zerourile de la început
- Punctua un câmp cu virgule și puncte pentru a arăta coloanele zecimale și pentru a grupa cifrele în seturi de câte trei
- Tipări valori negative cu un semn minus sau cu CR la dreapta
- Tipări valorile zero ca zerouri sau ca blancuri
- Tipări asteriscuri la stânga cifrelor semnificative pentru a oferi protecția cu asterisc
- Tipări un simbol monetar corespunzător cu valoarea sistem QCURSYM (Currency symbol)

Sistemul oferă acest suport de editare cu coduri de editare și cuvinte de editare. Codurile de editare sunt un set definit de șabloane de editare. Puteți identifica aceste coduri după nume și sistemul editează un câmp corespunzător cu șablonul definit de codul de editare numit. Cuvintele de editare sunt șabloane de editare pe care le definiți pentru a produce rezultatele pe care le doriți. Codurile de editare includ cele mai utilizate cerințe de editare. Aveți nevoie de suportul pentru cuvinte de editare doar pentru acele necesități de editare care nu sunt incluse în codurile de editare.

Sunt două metode de a utiliza coduri de editare și cuvinte de editare. Pe care dintre ele o folosiți depinde de cum definiți fișierul imprimantă și cum este el folosit într-un program de aplicație. Dacă aplicația dumneavoastră folosește date descrise prin program, limbajul dumneavoastră de nivel înalt vă poate permite să identificați codurile de editare sau să creați propriile dumneavoastră cuvinte de editare. Dacă aplicația dumneavoastră folosește date descrise extern, cuvântul cheie DDS EDTCDE (edit code - cod de editare) vă permite să identificați un cod de editare; cuvântul cheie DDS EDTWRD (edit word - cuvânt de editare) vă permite să vă definiți propriul șablon de editare.

Sistemul oferă mai multe coduri de editare:

- 1 la 4
- A la D
- J la M
- X la Z

Șabloanele de editare definite de aceste coduri sunt descrise în DDS Reference din capitolul Programare.

Coduri de editare definite de utilizator

Puteți defini de asemenea cinci coduri de editare pentru a oferi mai multe funcții de editare decât sunt disponibile cu codurile de editare OS/400 și pentru a trata funcțiile comune de editare care altfel ar necesita folosirea unui cuvânt de editare. Acestea sunt numite coduri de editare definite de utilizator. De exemplu, ați putea avea nevoie să editați numere care includ cratime (precum unele numere de telefon) sau mai multe puncte zecimale. Puteți folosi codurile de editare definite de utilizator pentru aceste funcții. Aceste coduri de editare sunt numite QEDIT5, QEDIT6, QEDIT7, QEDIT8 și QEDIT9 și pot fi referite într-un program DDS sau într-un limbaj de nivel înalt prin număr (5, 6, 7, 8 sau 9).

Aceste coduri de editare sunt create folosind comanda CRTEDTD (Create Edit Description). Descrierile de editare sunt plasate întotdeauna în biblioteca QSYS. Ele nu pot fi mutate sau redenumite; este permisă o singură apariție pentru fiecare. Descrierile de editare au tipul de obiect *EDTD.

IBM furnizează o versiune din fiecare dintre codurile de editare QEDIT. Puteți folosi aceste descrieri de editare așa cum sunt sau le puteți șterge și crea propriile dumneavoastră descrieri. Vedeți DDS Reference din capitolul Programare pentru mai multe informații despre folosirea acestor descrieri de editare.

Înainte de a folosi oricare dintre codurile de editare definite de utilizator, ar trebui să verificați conținutul lor pe sistemul dumneavoastră, deoarece ar putea să fi fost modificate față de versiunea furnizată de IBM. Comanda DSPEDTD (Display Edit Description - Afișare descriere editare) poate fi folosită pentru a afișa conținutul unui cod de editare definit de utilizator.

Schimbarea unei descrieri a unui cod de editare definit de utilizator nu afectează nici o aplicație sau fișier imprimantă care a fost deja creat folosind acea descriere de editare. Dacă vreți ca aplicația dumneavoastră să folosească descrierea de editare modificată, trebuie ori să creați din nou programul în limbajul de nivel înalt (dacă codul de editare este folosit în program) ori să creați din nou fișierul (dacă aplicația folosește un fișier descris extern care conține cuvintele cheie EDTCDE).

Considerente privind formatul de înregistrare în fișierul de imprimantă descris extern

Când un program ce folosește fișiere imprimantă descrise extern este compilat, compilatorul extrage descrierile fișier pentru fișierele referitoare la program și face aceste descrieri fișier parte a programului compilat. Când rulați un program, puteți verifica dacă formatele de înregistrare cu care programul a fost compilat sunt formatele de înregistrare actuale. Pentru a face aceasta, utilizați parametrul LVLCHK în comanda creare fișier când fișierul este creat.

Sistemul alocă un identificator nivel unic pentru fiecare format înregistrare când este creat fișierul cu care este asociat. Sistemul utilizează informația în descrierea format înregistrare pentru a determina identificatorul nivel. Aceste informații includ numele formatului înregistrare, numele, atributele și ordinea câmpurilor în format, indicatorii utilizați și numele și ordinea indicatorilor în format înregistrare. Dacă utilizați cuvântul cheie INDARA pentru a înlătura indicatorul de la buffer-ul ieșire, indicatorii utilizați nu sunt incluși în informațiile identificator de nivel.

Când fișierul este deschis, dacă verificarea nivel este specifică (parametrul LVLCHK), sistemul face o comparație format cu format al valorilor verificare nivel specifice în program cu valorile verificare nivel specifice în fișierul imprimantă. Dacă oricare format specific din program nu există în fișier sau dacă oricare dintre valorile verificare nivel sunt diferite, survine o eroare. Formatele pot fi adăugate sau înlăturate dintr-un fișier imprimantă fără să afecteze existența programelor aplicație care nu utilizează formatele adăugate sau șterse.

Veți afișa descrierea fișier pentru a determina dacă schimbările afectează programul dumneavoastră. Puteți utiliza comanda DSPFFD (Afișare descriere câmp fișier - Display File Field Description) pentru a afișa descrierea fișier sau, dacă aveți SEU (sursă intrare utilitate - source entry utility), puteți afișa fișierul sursă. Nu fiecare modificare într-un fișier afectează în mod necesar programul dumneavoastră. Este posibil să nu trebuiască să recompilați programul dumneavoastră. Dacă nu trebuie să recompilați programul dumneavoastră, veți specifica LVLCHK(*NO) pentru fișier (comanda CHGPRTF sau OVRPRTF).

Puteți adăuga un câmp la sfârșitul unui format înregistrare fișier imprimantă fără a trebui să recompilați programul dumneavoastră atâta timp cât nu doriți să utilizați câmpul în programul dumneavoastră. Dacă ștergeți un câmp de la sfârșitul unui format înregistrare, nu trebuie să vă recompilați programul dacă nu utilizați câmpul. Totuși, dacă adăugați un câmp sau ștergeți un câmp de la un format înregistrare în oriunde altă parte decât la sfârșit, trebuie să vă recompilați programul. Altfel, offset-ul câmp în înregistrarea transmisă în și din program este greșit pentru procesare.

În general, orice care duce la schimbarea lungimii sau poziției oricărui câmp în formatul înregistrare utilizat de program va necesita ca programul să fie recompilat.

Considerente privind redirectarea ieșirii

Ieșire spool sau non-spool intenționată pentru o imprimantă poate fi redirectată la o altă imprimantă. Totuși, fiecare fișier este verificat pentru a se asigura că atributele fișier (tip dispozitiv, număr de linii pe inch, număr de caractere per inch, lungime pagină și lățime pagină) și orice funcții avansate utilizate de fișiere (cum sunt LPI variabil, font variabil sau caractere definite) sunt valide la o imprimantă nouă.

Ieșire nonspool

Când un fișier nonspool este redirectat și atributele fișier imprimantă nu se potrivesc la noua imprimantă, una din următoarele survin:

- Dacă fișierul imprimantă specifică o valoare caractere per inch nesuportată de dispozitiv în timpul utilizării, un mesaj diagnostic (CPF4057) este trimis la coada mesaj program și datele sunt tipărite la 10 caractere per inch. Dacă lățimea paginii este mai mare de 132 caractere, înregistrarea este împăturită.

Notă: Împăturirea nu este suportată pe imprimante IPDS.

- Dacă fișierul imprimantă specifică o valoare linie-per-inch nesuportată de dispozitivul utilizat, un mesaj diagnostic (CPF4056) este trimis la coada mesaj program și datele sunt tipărite la 8 linii per inch.
- Dacă lungimea paginii este mai mare decât lungimea maximă admisă pentru utilizarea unei imprimante, tipărirea se termină cu un mesaj Escape (CPF4138).
- Dacă fișierul imprimantă specifică cerințe de dispozitiv special (cum este utilizarea unor anumite cuvinte cheie DDS) care nu este suportat de dispozitivul utilizat, apoi un mesaj diagnostic este trimis la coada mesaj program și funcția specială este ignorată.

Fișiere spool

Când un fișier spool este redirectat la altă imprimantă, fișierul spool nu poate fi tipărit fără modificare dacă orice atribute ale fișierelor spool nu sunt suportate de dispozitivul imprimantă. De exemplu, unele atribute dispozitiv imprimantă care nu pot fi suportate sunt:

- Dimensiune pagină
- Sertare de ieșire
- Calitate tipărire
- Linii per inch
- Caractere per inch

Fișiere spool redirectate la imprimante SCS

Următoarele descriu acțiunea ce are loc atunci când un fișier spool este redirectat la o imprimantă SCS și nu poate fi tipărită fără modificare (imprimantele SCS includ imprimantele 3812, 3816, 4214, 4234, 4245, 4247, 5219, 5224, 5225, 5256, 5262, 6252 și 6262):

- Un mesaj de interogare este trimis la coada de mesaje a scriitorului dacă oricare din următoarele sunt adevărate:
 - Fișierul spool utilizează fluxul de date (DEVTYPE(*IPDS)) IPDS
 - Atributele fișier spool nu sunt suportate de imprimantă
 - Cerințele dispozitiv speciale utilizat de fișierul spool nu sunt suportate de imprimantă

Mesajul de interogare permite aceste opțiuni:

- Oprire scriitor
- Tipărirea fișierului spool cu linii împăturate când liniile sunt mai lungi decât lățimea fișierului imprimantă QPSPLPRT livrat de IBM.

- Tipărirea fișierului spool cu linii trunchiate când liniile sunt mai lungi decât lățimea fișierului QPSPLPRT livrat de IBM
- Reținerea fișierului spool și procesarea fișierului următor în coada de ieșire

Dacă fișierul spool este tipărit, rezultatele pot fi imprevizibile deoarece fișierul este tipărit utilizând atribute imprimantă specificate în fișierul imprimantă QPSPLPRT livrat de IBM și toate funcțiile avansate utilizate de fișierul spool sunt înlăturate. Funcții înlăturate includ:

cuvinte cheie DDS:

CHRID

Set caracter grafic și pagină de cod

CHRSIZ

Dimensiune caracter (lățime și înălțime)

CPI Caractere per inch

DFNCHR

Definire caracter

DRAWER

Selecție sertar hârtie

FONT Selecție font

LPI Linii per inch

PAGRTT

Rotire pagină

PRTQLTY

Calitate tipărire

TRNSPY

Transparentă

Alte funcții tipărire:

- Modificare sertar în document
- Modificare font în document
- Modificare linii per inch în document
- Rotire pagină în document
- Scriere indice inferior și superior

- Dacă fișierul spool specifică o valoare caractere per inch nesuportată de imprimantă, un mesaj de interogare este trimis la coada de mesaje a scriitorului cu opțiunea de a:
 - Oprire scriitor
 - Tipărirea fișierului spool la 10 caractere per inch cu linii împăturite când liniile sunt mai lungi decât lățimea unui fișier QPSPLPRT livrat de IBM
 - Reținerea fișierului spool și procesarea fișierului următor în coada de ieșire
- Imprimanta 5219 este o excepție la cazurile de mai sus dacă singura nepotrivire dintre fișierul imprimantă și imprimantă este cerința dispozitiv specială HIGHLIGHT pe care o conține fișierul. Când survine aceasta, un mesaj de interogare este trimis la coada de mesaje a scriitorului cu opțiunea de a:
 - Oprire scriitor.
 - Tipărirea fișierului spool fără evidențiere dar păstrând toate celelalte funcții avansate utilizate de fișier.
 - Încercarea de tipărire a fișierului spool fără modificare. (Dacă aceasta nu reușește, fișierul va fi reținut în coada de ieșire.)
 - Reținerea fișierului spool și procesarea următorului fișier în coada de ieșire.

Dacă fișierul spool este tipărit, ieșirea rezultată seamănă îndeaproape cum s-a intenționat să arate fișierul. Aceasta deoarece atributele specificate de fișierul spool au fost utilizate și au fost păstrate funcții avansate.

- Documente create în alte sisteme pot conține controale tipărire care nu sunt suportate de imprimantele 5219 sau 3812. Aceste controale pot să includă dimensiune formular variabilă, sertar ieșire, calitate tipărire, linii per inch, caractere per inch, identificator caracter sau aliniere. Dacă acestea survin, un mesaj de interogare este trimis la coadă de mesaje a scriitorului cu opțiunea de:
 - Oprire scriitor.
 - Tipărire a fișierului spool cu valori nesuportate schimbate la valori ce sunt suportate de imprimantă.
 - Încercare de tipărire a fișierului spool fără modificare. (Dacă aceasta nu reușește, fișierul va fi reținut în coada de ieșire).
 - Reținere a fișierului spool și procesarea următorului fișier în coada de ieșire.

Dacă fișierul spool este tipărit, atributele fișier de la fișierul spool sunt utilizate și toate funcțiile avansate care sunt valide pentru dispozitiv sunt păstrate. Ieșirea rezultată trebuie să semene îndeaproape cu ceea ce s-a intenționat să arate fișierul, deși el poate încă să nu tipărească exact cum s-a intenționat datorită valorilor nesuportate.

Fișiere spool redirectate la imprimante IPDS

Imprimantele IPDS includ: 3130, 3160, 3812, 3816, 3820, 3825, 3827, 3829, 3831, 3835, 3900, 3912, 3916, 3930, 3935, 4028, 4224, 4230, 4234, 4247, 4312, 4317 și 4324. InfoPrint 20, InfoPrint 32, InfoPrint 3000 și InfoPrint 4000 sunt de asemenea imprimante IPDS. Următoarele descriu acțiunea care se desfășoară când dumneavoastră introduceți în spool un fișier la o imprimantă IPDS:

- Coada de mesaje va recepționa o interogare dacă fișierul spool utilizează fluxul de date SCS (DEVTYPE(*SCS)) și conține date DBCS (setare caracter pe doi octeți - double-byte character set). El va recepționa de asemenea o interogare dacă are o lungime de pagină mai mare decât cea suportată de imprimantă (pentru ambele șiruri de caractere SNA (SCS) și câmpuri IPDS). Puteți alege oricare din următoarele opțiuni:
 - Oprire scriitor
 - Fișierul spool va fi tipărit cu linii ce sunt trunchiate când liniile sunt mai lungi decât lățimea fișierului imprimantă QPSPLPRT livrat de IBM.
 - Reținerea fișierului spool și procesarea fișierului următor în coada de ieșire

Rezultatele tipăririi pot fi imprevizibile deoarece imprimanta va utiliza atributele imprimantă ce sunt specificate în QSPLPR, fișierul imprimantă livrat de IBM. Toate funcțiile avansate ce sunt specifice în fișierul spool vor fi înlăturate. Funcții înlăturate includ:

cuvinte cheie DDS:

CHRSIZ

Dimensiune caracter (lățime și înălțime)

CPI Caractere per inch

DFNCHR

Definire caracter

DRAWER

Selecție sertar hârtie

PAGRTT

Rotire pagină

TRNSPY

Transparentă

Alte funcții tipărire:

Modificare sertar în document

Modificare font în document

Modificare linii per inch în document
Rotire pagină în document
Subscriere și superscriere

- Coada de mesaje va primi un mesaj de interogare pentru următoarele: dacă fișierul spool utilizează fluxul de date SCS, (DEVTYPE(*SCS)), nu conține date DBCS și utilizează cerințe dispozitiv speciale. Cerințele dispozitiv speciale includ grafică, caractere definite, transparențe, font variabil și 3812 fonturi îmbunătățite. Va recepționa de asemenea o interogare dacă utilizează un font proporțional spațiat pentru parametrul FONT al fișierului. Puteți selecționa oricare din următoarele opțiuni:
 - Oprire scriitor
 - Transformarea fișierului spool în format IPDS și tipărire.
 - Reținerea fișierului spool și procesarea fișierului următor în coada de ieșireDacă fișierul este tipărit, vor fi utilizate atributele sale existente. Funcțiile avansate rămân intacte, exceptând grafica, caracterele definite, alinierea și transparențele. Transformarea la format IPDS va păstra substanțial integritatea datelor text. Totuși, fișierul poate încă să nu fie tipărit exact cum s-a intenționat. Dimensiuni de fonturi nesuportate, spațierea de font și identificatorii de caracter se schimbă la cea mai apropiată aproximare validă la imprimantă.
- Scriitorul transformă automat fișierul într-un fișier IPDS și îl tipărește dacă următoarele sunt adevărate: fișierul spool utilizează DEVTYPE(*SCS), nu conține date DBCS, nu utilizează caractere definite, grafică, transparențe, fonturi variabile sau fonturi 3812 îmbunătățite. Fișierul imprimantă de asemenea poate să nu utilizeze un font proporțional spațiat pentru parametrul FONT al fișierului imprimantă. Fișierul spool poate să nu fie tipărit exact cum s-a intenționat. Pentru dimensiuni de fonturi nesuportate, spațieri de font și identificatori de caracter, scriitorul imprimantă utilizează cele mai apropiate aproximări disponibile la imprimantă.
- Coada de mesaje a scriitorului recepționează un mesaj de interogare dacă fișierul spool utilizează fluxul de date IPDS (DEVTYPE(*IPDS)) dar utilizează funcții avansate nesuportate de imprimantă. Opțiunile făcute disponibile sunt:
 - Oprire scriitor
 - Tipărirea fișierului spool, dar cu abandonarea funcțiilor avansate nesuportate de fișier
 - Reținerea fișierului spool și procesarea fișierului următor în coada de ieșire

Considerente privind imprimanta SCS 3812 și 3816

Când este rulată configurarea automată pentru imprimante 3812 și 3816, imprimantele raportează ca imprimanta 5219. Prima oară când este utilizată imprimanta, serverul iSeries trimite unele comenzi la imprimantă care permit sistemului să distingă între o imprimantă 5219 și o imprimantă SCS 3812 sau 3816.

Totuși, acestea se întâmplă după ce a fost realizată deschiderea procesării pentru prima ieșire la tipărire. Prima ieșire la tipărire poate fi ieșire directă sau un fișier spool. Aceasta înseamnă că, pentru prima ieșire tipărită, sistemul consideră imprimanta drept o imprimantă 5219. De exemplu, aceasta înseamnă că nu există rotire pagină pentru această primă ieșire tipărită.

Pentru ca sistemul să recunoască o imprimantă SCS 3812 sau 3816, scriitorul imprimantă trebuie să termine procesarea. După ce prima ieșire a fost tipărită și este pornit un nou scriitor imprimantă, sistemul recunoaște imprimanta ca o imprimantă SCS 3812 sau 3816.

O dată ce sistemul recunoaște o imprimantă ca SCS 3812 sau 3816, el memorează adevăratul tip de imprimantă până când descrierea dispozitivului imprimantă este ștearsă.

Considerente privind imprimanta 3835

Imprimanta 3835 Model 1 are o margine no-print. În această zonă, aprox. 1/6 inch de la toate marginile de pagină, datele nu vor fi tipărite.

Serverul iSeries ajusează poziționarea textului tipărit pe pagină pentru a compensa marginea no-print. De exemplu, dacă programul dumneavoastră aplicație tipărește textul în sus 1/6 inch sau la stânga 1/6 inch, toate textele vor fi tipărite. Serverul iSeries ajustează poziția de începere a tipăririi la 1/6 inch în sus și la

stânga paginii cauzând tuturor datelor tipărite pe pagină să fie comutate la dreapta și în jos cu 1/6 inch. Dacă aplicația dumneavoastră se bazează pe date tipărite într-un anumit loc pe hârtie, puteți schimba aplicația dumneavoastră pentru a fi o compensație pentru aceste ajustări sau să utilizați valorile margini de 0 la fișierul imprimantă.

Notă: Modelul 2 3835 nu are margini no-print. Serverul iSeries nu ajustează poziția textului tipărit pentru această imprimantă. Când se direcționează ieșirea de la tipărirea de la un model 1 3835 la un model 2, diferența în cum este utilizată marginea no-print trebuie luată în considerare.

Considerente privind imprimanta 3912, 3916 și 4028

Imprimantele 3912, 3916 și 4028 au o margine no-print. În această zonă, aprox. 1/6 inch de la toate marginile de pagină, datele nu vor fi tipărite.

Dacă 3912, 3916 sau 4028 sunt configurate AFP(*NO), trebuie să ajustați programele dumneavoastră aplicație. De exemplu, dacă programul dumneavoastră aplicație tipărește textul în sus 1/6 inch sau la stânga 1/6 inch, acel text nu va apărea pe pagină.

Dacă 4028 este configurată AFP(*YES), serverul iSeries ajustează poziționarea textului pe pagină pentru a compensa marginea no-print. De exemplu, dacă programul dumneavoastră aplicație tipărește textul în sus 1/6 inch sau la stânga 1/6 inch, toate textele vor fi tipărite. Serverul iSeries ajustează poziția de începere a tipăririi la 1/6 inch de la marginea de sus și la stânga paginii determinând ca toate datele tipărite pe pagină să fie mutate la dreapta și în jos cu 1/6 inch. Dacă aplicația dumneavoastră se bazează pe date de tipărire într-un anumit punct pe hârtie, este posibil să vă schimbați aplicația pentru a fi o compensație pentru această corecție.

Pentru a tipări atât de aproape de marginea paginii pe cât este posibil:

- Utilizați PAGRTT (*COR)
- Utilizați MULTIUP(2) sau (4)
- Configurare imprimantă cu AFP(*YES)

Această poziție originea de start a paginii la marginea zonei tipăribile.

Considerente privind fișierul de imprimantă special pentru AFPDS

Dacă parametrul DEVTYPE (tip dispozitiv - device type) pentru fișierul imprimantă este *AFPDS, anumite considerente aplică la unii parametri fișier imprimantă și la trimiterea unor fișiere spool la alte sisteme.

Considerente pentru parametrii fișier imprimantă

- Parametru OVRFLW (depășire - overflow)
Depășirea nu este semnalată pentru fișiere imprimantă descrise extern (DDS) pentru formatele înregistrare care utilizează poziționarea absolută. În plus, depășirea este determinată prin utilizarea valorii compensare în jos a marginii (margin offset down value). De exemplu, dacă valoarea de compensare în jos a marginii este de 5 inch, linia depășire este linia 60 și valoarea linii per inch este 6, depășirea este semnalată când linia 60 este tipărită pe pagină. Aceasta este la 10,5 inch în josul paginii.
- Parametrul CHRID (Identificator caracter - Character Identifier)
Parametrul CHRID al fișierului imprimantă este ignorat dacă este specificat un set de caractere font (FNTCHRSET) sau un parametru CDEFNT (font codat - coded font). O excepție la acestea este dacă un fișier conține date UCS-2 care vor fi convertite în date EBCDIC. În acest caz, parametrul CHRID determină conversia destinație CCSID.
- Parametrul PAGRTT (Rotire pagină - Page Rotation)
Suprapunerii, segmente de pagină și resurse memorate în sistemul de fișiere integrat nu sunt în mod automat rotite bazate pe parametrul PAGRTT al fișierului imprimantă.
- Parametrul PAGESIZE (Dimensiune pagină - Page Size)

Dacă unitatea de măsură este *ROWCOL și fie un font codat sau set de caractere font este specificat în fișierul imprimantă, lățimea paginii este calculată utilizând 10 caractere pe inch.

Considerente pentru trimiterea unui fișier spool AFPDS la un alt sistem

Deoarece dispozitivul imprimantă real nu este cunoscut când este creat un fișier spool, unii parametri specifici din fișierul de imprimantă determină o setare implicită, pentru a fi utilizată în fișierul spool creat. Aceasta este dată să furnizeze valori în fluxul de date al fișierului spool în eventualitatea că este trimis la alt sistem.

În sistemul în care a fost creat fișierul spool, valorile corecte (determinate pentru imprimanta la care doriți să tipăriți fișierul spool) sunt înlocuite înainte ca fișierul spool să fie tipărit.

Următorii parametri determină o setare implicit pentru a fi utilizată:


- Dacă este utilizat CHRID(*DEVD) sau un fișier imprimantă descris extern, este înlocuită valoarea sistem QCHRID (Set de caractere grafic/pagină cod - Graphic character set/Code page).
- Dacă este utilizat FONT(*DEVD), este înlocuit fontul 11.
- Dacă este utilizat FORMFEED(*DEVD), este înlocuit sertarul 1.
- Dacă sunt utilizate PAGRTT(*DEVD), PAGRTT(*AUTO) sau PAGRTT(*COR), este înlocuită rotirea pagină de 0.

Note:

1. La serverele iSeries, este utilizată stivuirea cu offset a ieșirii tipărite. Când jobul se sfârșește, tăvița de hârtie se mută, deplasând stiva de hârtie pentru a face mai ușor distincția între joburile terminate. Din această cauză, fluxul de date care este creat pe serverul iSeries conține controlul de a indica faptul că ar trebui utilizată stivuirea cu offset. Dacă fișierul spool este trimis la un sistem care nu suportă stivuire cu offset, poate fi lansat un mesaj de eroare.
2. Utilizarea de cuvinte cheie DDS DRAWER și PAGRTT determină OS/400 să genereze un flux de date AFPDS care nu este complet suportat de către vizualizator AFP și unele din produsele PSF disponibile pe alte platforme IBM. Dacă fișierul spool are nevoie să fie vizualizat de vizualizatorul AFP sau tipărit în alte platforme IBM, nu utilizați cuvintele cheie DRAWER și PAGRTT în DDS. Utilizați cuvântul cheie INVMMAP în loc să modificați sertarul sau rotirea pagină în fișierul spool.

Considerente speciale DDS pentru AFPDS

Pentru a utiliza suportul Advanced Function Presentation (AFP) pe serverul iSeries pentru a tipări pe imprimante IPDS, trebuie să instalați Print Services Facility pentru OS/400 (PSF/400).

Vedeți iSeries Guide to Output  pentru informații despre când este necesar PSF/400. Dacă aveți întrebări suplimentare despre PSF/400, contactați reprezentantul dumneavoastră IBM.

Următoarea este o listă de cuvinte cheie DDS ce sunt valide pentru fișierele imprimantă ce au valoarea parametru DEVTYPE tip dispozitiv imprimantă specificat ca *AFPDS. Restricții la cuvinte cheie DDS sunt conținute în această listă. Pentru detalii suplimentare despre cuvintele cheie DDS, vedeți Referință DDS: Fișiere imprimantă în capitolul Programare.

- AFPRSC
- ALIAS
- BARCODE
- BOX
- CCSID
- CDEFNT
- CHRID - Se aplică doar la ieșirea tipărită care utilizează un font rezident de imprimantă. Dacă un font codat (CDEFNT) sau un set de caractere font și o combinație pagină cod (FNTCHRSET) este specificată, cuvântul cheie CHRID este ignorat și este emis un mesaj.

- CHRSIZ
- COLOR - Culoarea este ignorată dacă imprimanta dumneavoastră nu suportă tipărire color.
- CVTDTA
- DATE OUTBIN
- DATFMT
- DATSEP
- DFT
- DLTEDT
- DOCIDXTAG
- DRAWER
- DTASTMCMD
- DUPLEX
- EDTCDE
- EDTWORD
- ENDPAGE
- ENDPAGGRP
- FLTFIXDEC
- FLTPCN
- FONT
- FONTNAME
- FORCE
- FNTCHRSET
- GDF
- HIGHLIGHT - Se aplică doar la ieșirea tipărită care utilizează un font rezident de imprimantă. Dacă un font codat (CDEFNT) sau un set de caractere font și o combinație pagină cod (FNTCHRSET) este specificată, cuvântul cheie HIGHLIGHT este ignorat și este emis un mesaj.
- IGCCDEFNT
- INDARA
- INDTXT
- INVMMAP
- LINE
- MSGCON
- OVERLAY
- OUTBIN
- PAGNBR
- PAGRTT
- PAGSEG
- POSITION
- PRTQLTY
- REF
- REFFLD
- SKIPA - Nu este permis la nivelul de fișier într-un fișier spool cu tip dispozitiv imprimantă *AFPDS.
- SKIPB - Nu este permis la nivelul fișier într-un fișier spool cu tip dispozitiv imprimantă *AFPDS.)
- STRPAGGRP
- TEXT

- TIME
- TIMFMT
- TIMSEP
- TXTRTT
- UNDERLINE
- UNISCRIP
- ZFOLD

Considerente privind performanța

Următoarele sunt considerente de performanță privitoare la fișierul imprimantă:

- Pentru fișierele imprimantă descrise extern, cu cât este mai mic numărul de câmpuri într-o înregistrare, cu atât mai rapidă este procesarea acelei înregistrări. De asemenea, prin punerea mai multor linii de text într-o înregistrare în loc ca fiecare linie să fie o înregistrare separată, regia sistemului implicat în procesarea fiecărei înregistrări este redusă.
- Când se realizează codarea DDS-lui pentru fișiere imprimantă descrise extern, se definesc câmpurile în ordine secvențială. Leșirea nu este modificată în cazul în care câmpurile nu sunt definite în ordine secvențială, dar timpul de propagare în plus al capului imprimantei poate fi semnificativ.
- Pentru fișierele imprimantă descrise extern, specificați un font specific sau comanda FONT(*CPI) la CRTPRTF, CHGPRTF sau OVRPRTF în loc de FONT(*DEV). Aceasta ajută păstrarea fluxului de date cât mai mic posibil.
- Dacă se intenționează tipărirea unui fișier spool pe o imprimantă IPDS configurată AFP(*NO), specificați DEVTYPE(*IPDS) la CRTPRTF, CHGPRTF sau comanda OVRPRTF pentru a evita procesarea sistem suplimentară necesară la transformarea fluxului de date din SCS în IPDS.
- Dacă se intenționează tipărirea unui fișier spool pe o imprimantă IPDS configurată AFP(*YES), specificați DEVTYPE(*AFPDS) la CRTPRTF, CHGPRTF sau comanda OVRPRTF.
- Când se tipărește la o imprimantă IPDS configurată AFP(*YES), fișiere spool mari încep să fie tipărite mai devreme dacă parametrul PRTCVT de tipărire în timpul convertirii din descrierea dispozitiv imprimantă este setat la *YES. Totuși, unele tipăriri pot surveni înainte ca sintaxa întregului fișier spool să fie verificată. O eroare flux de date poate fi găsită după ce a fost inițiată tipărirea. Aceasta face ca tipărirea să se oprească. Dacă doriți ca toată verificarea sintaxei fluxului de date să fie completă înainte să înceapă tipărirea fișierului spool, setați parametrul PRTCVT, de tipărire în timpul convertirii, din descrierea dispozitivului de imprimantă la *NO.

Planificarea pentru tipărire

Serverele iSeries oferă o gamă largă de soluții de tipărire, plecând de la imprimante IPDS cu funcționalitate ridicată care suportă coduri de bare și formatarea de documente complexe pe imprimante de înaltă performanță, la tipărirea de simple documente utilizând o imprimantă atașată direct. Înțelegerea corectă a cerințele organizației dumneavoastră, tipul de ieșiri tipărite de care aveți nevoie și cunoașterea capacităților hardware pe care le aveți sau pe care intenționați să le cumpărați, sunt toate componente critice de configurare a unei soluții de tipărire iSeries. După ce v-ați determinat cerințele, trebuie să decideți dacă veți utiliza IPDS sau Host Print Transform pentru a converti și a trimite date tipărite. În general, IPDS (de obicei utilizat cu PSF/400) oferă performanțe mai înalte și funcții suplimentare, dar la un preț mai mare. Consultați următoarele resurse, pentru informații suplimentare despre determinarea cărui tip de soluții de tipărire vor veni în întâmpinarea nevoilor activității dumneavoastră.

“Protocoale de tipărire” la pagina 85

Acest subiect descrie unele din cele mai obișnuite opțiuni pentru tipărirea iSeries și compară caracteristicile și cerințele acestora.

Printing Solutions pentru iSeries

(www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/as400overview)

Utilizați acest sit Web IBM pentru a vă ajuta să identificați soluția de tipărire care corespunde cel mai bine cerințelor dumneavoastră.

IBM printer selector Legătură în afara Centrului de informare

(www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/pselect)

Această unealtă bazată pe Web de la ibm.com vă poate ajuta să selectați cel mai bun hardware de tipărire pentru cerințele dumneavoastră.

Support for Various ASCII Printers

Una dintre cele mai comune cauze de probleme într-un mediu de tipărire este compatibilitatea hardware. Referiți-vă la acest document IBM Knowledge Base (document număr 17690939 la www.ibm.com/eserver/series/support/s_dir/slkbases.NSF) pentru a găsi care imprimante vor suporta protocoalele de tipărire pe care le cereți.

Protocoale de tipărire

Serverul iSeries oferă mai multe diferite protocoale de tipărire pentru a veni în întâmpinarea unei varietăți de configurări și cerințe de performanță. Următoarele informații introduc capabilitățile și cerințele unora din cele mai obișnuite opțiuni de tipărire.

SNMP

Tipărirea SNMP (Simple Network Management Protocol) furnizează un excelent suport pentru partajarea resurselor și rezolvarea problemelor prin utilizarea a două porturi TCP/IP separate pentru comunicație, unul pentru a trimite datele de tipărit și altul pentru a urmări starea jobului. Aceasta permite soluțiilor bazate pe tipărirea SNMP să afișeze mesaje de eroare sau de stare în timp ce un job se tipărește. SNMP folosește de asemenea IBM Shared Connections pentru a asigura că socket-urile sunt eliberate după fiecare copie a unui document tipărit. Aceasta permite serverului iSeries să partajeze în mod eficient o imprimantă cu alți utilizatori. În plus, deoarece SNMP suportă date de tipărire atât Post Script, cât și PJI, el oferă o excelentă compatibilitate hardware și la nivel de aplicații.

Tipărirea SNMP necesită ca imprimanta și serverul de tipărire sau adaptorul de rețea să suporte Host Resource Management Information Base (Host Resource MIB) și, pentru funcționalitate completă, Printer Management Information Base (Printer MIB). Nu toate echipamentele de tipărire vor suporta SNMP, astfel că ar trebui să verificați cu atenție compatibilitatea înainte de a implementa această soluție. OS/400 V4R5 sau ulterior suportă driverul de tipărire SNMP.

PJI

Soluțiile de tipărire PJI (Printer Job Language) oferă de asemenea modalități de tratare a problemelor și informații de stare în timpul procesului de tipărire prin folosirea unei comunicații bidirecționale între imprimantă și serverul de tipărire peste un singur port TCP/IP. Tipărirea PJI vă va permite să partajați o imprimantă între iSeries și alți utilizatori de pe rețea, dar deoarece iSeries continuă să comunice cu imprimanta până când coada de ieșire iSeries este goală, partajarea resurselor este mai limitată decât cu SNMP sau LPR/LPD.

Tipărirea PJI printr-un server iSeries necesită ca imprimanta și adaptorul de tipărire sau adaptorul de rețea să suporte PCL nivel 5e. De asemenea, cablarea, imprimanta și adaptorul de rețea sau serverul de tipărire trebuie să fie capabile și configurate pentru comunicații bidirecționale. OS/400 versiunea V4R1 (V3R7 cu PTF-uri) sau mai mare suportă tipărirea PJI.

IPP

Tipărirea IPP (Internet Printing Protocol) vă permite să trimiteți și să gestionați informații de tipărire de la o varietate de situri de la distanță prin trimiterea de informații de tipărire prin Internet sau Intranet. IPP este o metodă de tipărire versatilă și ar trebui să fie suportată de către o varietate de imprimante și adaptoare de rețea. Acest protocol oferă avantajele tipăririi cu LPR/LPD, dar este semnificativ mai ușor de administrat și depanat deoarece informațiile de stare a tipăririi sunt disponibile în timpul procesului de tipărire. IPP oferă de asemenea o securitate excelentă prin permiterea criptării SSL.

Soluțiile de tipărire IPP comunică folosind porturi TCP/IP și necesită un server HTTP, Java și Digital Certificate Manager (dacă se folosește SSL). Nu toate dispozitivele suportă IPP, așa că verificați compatibilitatea hardware înainte de a implementa o soluție de tipărire bazată pe IPP.

LPR/LPD

Tipărirea LPR/LPD (Line printer requester/line printer daemon) trimite informațiile de tipărire de la o coadă de ieșire la distanță către servere sau imprimante de la distanță. Această metodă de tipărire este suportată de majoritatea echipamentelor hardware, dar oferă un suport mai redus pentru tratarea erorilor decât alte opțiuni de tipărire. De asemenea oferă cele mai puține funcții de tipărire și nu suportă selecția unui interval de pagini sau contabilizarea joburilor.

Această metodă de tipărire necesită ca dumneavoastră să configurați cozi de ieșire la distanță pentru imprimantele de la distanță. Majoritatea imprimantelor și adaptoarelor vor suporta acest protocol.

IPDS (PSF/400)

IPDS (Intelligent Printer Data Stream) cu Print Services Facility pentru OS/400 (PSF/400) oferă performanțe și funcții de top la nivelul întregii industrii și poate beneficia de resurse de tipărire iSeries Advanced Function Presentation. În timp ce soluțiile PSF/400 oferă performanțe excelente, ele sunt de asemenea mai scumpe decât alte opțiuni de tipărire iSeries.

Scenarii: Selectați un protocol de tipărire

Sunt multe opțiuni disponibile la selectarea unui protocol de tipărire. Cea pe care ar trebui să o alegeți depinde de cerințele afacerii dumneavoastră, de echipamentele hardware și posibilitățile curente și de resursele pe care organizația dumneavoastră este dispusă să le utilizeze. De asemenea, deoarece diferite protocoale suportă funcții diferite și necesită echipamente hardware și arhitecturi de rețea diferite, este important să luați în considerare cu grijă ce anume va suporta echipamentele dumneavoastră hardware curente și ce funcții specifice vă sunt necesare de la o soluție de tipărire.

Următoarele scenarii prezintă pe scurt un caz de afaceri care ilustrează avantajele a patru metode de tipărire comune, indică necesitățile pentru utilizarea fiecărui protocol și apoi le leagă cu exemple și proceduri de configurare.

“Scenariu: Configurarea unei imprimante SNMP” la pagina 87

Partajați resursele de tipărire pe un LAN cu aplicații iSeries și stații de lucru utilizator. SNMP oferă un suport bun pentru funcții de tipărire precum intervale de pagini și permite funcții de bază pentru tratarea problemelor și partajarea resurselor.

“Scenariu: Configurarea unei imprimante PDL” la pagina 88

Partajați resursele de tipărire pe un LAN cu aplicații iSeries și stații de lucru utilizator. PDL folosește comenzi Printer Control Language pentru a formata ieșirea tipărită, care suportă un spectru larg de funcții de tipărire. Protocoalele de tipărire PDL suportă de asemenea unele caracteristici de tratarea problemelor și partajarea resurselor.

“Scenariu: Configurarea tipăririi IPP” la pagina 89

Tipăriți pe Internet folosind iSeries ca un server IPP pentru tipărirea la distanță și pentru a partaja resurse de tipărire pe intranetul companiei dumneavoastră.

“Scenariu: Configurarea unei imprimante IPDS cu PSF/400” la pagina 90

Oferă recuperarea detaliată din erori și partajarea resurselor alături de suport de top pentru funcții de tipărire folosind imprimante IPDS cu software-ul Print Services Facility pentru OS/400 (PSF/400) de la IBM.

“Scenariu: Configurarea tipăririi LPR/LPD” la pagina 90

Ori porniți LPD (line printer daemon) pe serverul iSeries pentru a trata cererile de tipărire de la clienții atașați, ori folosiți LPR sau scriitorul de la distanță pentru a trimite joburi de tipărire de la o coadă de ieșire la distanță către altă imprimantă sau server de tipărire de pe rețeaua dumneavoastră. Acest protocol are un suport hardware extins, dar oferă doar un suport minimal pentru funcții de tratarea erorilor și partajarea resurselor.

Scenariu: Configurarea unei imprimante SNMP

Situație


Ca administrator al rețelei companiei dumneavoastră, trebuie să oferiți servicii de tipărire mai multor PC-uri client, permițându-le să partajeze o imprimantă comună atașată la rețeaua LAN a biroului dumneavoastră. Deoarece această imprimantă va avea mulți utilizatori, vă trebuie o soluție cu capacitatea de încredere pentru partajare și tratarea erorilor. Având în minte aceste necesități, ați cumpărat un echipament de tipărire care suportă tipărire SNMP.

Detalii



Pentru a oferi resurse de tipărire pentru PC-urile dumneavoastră client pe un LAN veți folosi serverul dumneavoastră iSeries ca un server de tipărire care gestionează joburi de tipărire și le trimite către o imprimantă compatibilă SNMP atașată la rețeaua LAN printr-un adaptor de rețea. Comunicația dintre iSeries și imprimantă va fi gestionată cu protocolul SNMP. Tipărire SNMP folosește două porturi TCP/IP distincte pentru comunicație, un port pentru trimiterea jobului de tipărire și altul pentru urmărirea stării și a erorilor.



- SNMP necesită ca serverul de tipărire (sau adaptorul de rețea) și imprimanta să suporte fiecare Host Resource Management Information Base (Host Resource MIB) și recomandă suportul pentru Printer Management Information Base (Printer MIB). Această cerință SNMP este documentată în RFC 1514 (Host Resource MIB) și RFC 1759 (Printer MIB).
 - OS/400 V4R5 și ulterior suportă tipărire SNMP.

- Pentru a afla dacă imprimanta dumneavoastră și adaptorul de rețea suportă Host Resource and Printer MIBs, citiți documentația de la producător. Documentul IBM Knowledge Base  Suport pentru “Diverse imprimante ASCII”, 17690939 menține de asemenea o listă de protocoale suportate de imprimantele obișnuite.
- Imprimanta este atașată la primul port paralel al adaptorului de rețea multi-port și este singurul dispozitiv cu posibilități SNMP care este atașat.
- SNMP permite o securitate simplă prin definirea de comunități de acces public sau privat la o resursă dată. Numele comunității publice trebuie să aibă autorizare la citire.

Pași de configurare

1. Definiți descrierea dispozitivului de tipărire în OS/400 folosind comanda CRTDEVPRPT. Pentru instrucțiuni detaliate despre cum să completați această descriere, incluzând valori recomandate pentru mai multe tipuri de imprimante și un exemplu de descriere dispozitiv, citiți în IBM Knowledge Base  documentul “Configurarea unei descrieri de dispozitiv SNMP *LAN 3812”, 19932815.
2. Configurați imprimanta și serverul de tipărire (sau adaptorul de rețea). Citiți documentația producătorului pentru mai multe informații. De asemenea, în IBM Knowledge Base  documentul “Setări de configurare și mesaje de eroare pentru Descrierile de dispozitiv SNMP *LAN 3812”, 19935220 listează setări recomandate.
3. Dacă este necesar, configurați bibliotecile dumneavoastră, cozile și punerea în spool OS/400. Pentru mai multe informații citiți subiectul Work Management.

Scenariu: Configurarea unei imprimante PJJ


Situație

Ca administrator al rețelei companiei dumneavoastră, trebuie să oferiți servicii de tipărire mai multor PC-uri client, permițându-le să partajeze o imprimantă comună atașată la rețeaua LAN a biroului dumneavoastră. Vă trebuie o soluție care oferă informații de contabilizare joburi pentru a permite tratarea erorilor și ați dori să folosiți echipamentele dumneavoastră hardware curente care suportă PJJ (Printer Job Language).



Detalii

Pentru a oferi resurse de tipărire pentru PC-urile dumneavoastră client pe un LAN veți folosi un adaptor de rețea și o imprimantă atașată rețelei LAN. Comunicația dintre iSeries și imprimantă va fi gestionată folosind PJJ. Aceasta oferă aplicațiilor un nivel semnificativ de control asupra formătărilor ieșirii tipărite, permițând chiar distincții în manipularea hârtiei precum sortarea și capsarea. Comunicația dintre serverul de tipărire și imprimantă este bidirecțională, ceea ce înseamnă că vor fi disponibile informații despre erorile care apar în timpul tipăririi.



- PjL necesită ca serverul de tipărire (sau adaptorul de rețea) și imprimanta să suporte fiecare PCL nivel 5e.
 - OS/400 V4R1 și ulterior suportă PCL nivel 5e. Ediția V3R7 necesită PTF-uri pentru acest suport.
 - Pentru a afla dacă imprimanta dumneavoastră și adaptorul de rețea suportă PCL nivel 5e, citiți documentația de la producător. În IBM Knowledge Base  documentul “Support for Various ASCII Printers”, 17690939 menține de asemenea o listă a protocoalelor suportate de imprimantele obișnuite.
- Adaptorul de rețea trebuie să ofere comunicații bidirecționale cu imprimanta.
- Dacă adaptorul de rețea este extern, conexiunea lui cu imprimanta trebuie să folosească un cablu de imprimantă IEEE 1284 bidirecțional.

Pași de configurare

1. Definiți descrierea dispozitivului de tipărire în OS/400 folosind comanda CRTDEVPR. Pentru instrucțiuni detaliate despre cum să completați această descriere, incluzând valori recomandate pentru mai multe tipuri de imprimante și un exemplu de descriere dispozitiv, citiți IBM Knowledge Base  document “Configurarea unei Descrieri de dispozitiv PjL *LAN 3812”, 8695149.
2. Configurați imprimanta și serverul de tipărire (sau adaptorul de rețea). Citiți documentația producătorului pentru mai multe informații. De asemenea, în documentul IBM Knowledge Base  “Configuration Settings and Error Messages for *LAN 3812 PjL Device Descriptions”, 14461435 listează setările recomandate.
3. Dacă este necesar, configurați bibliotecile dumneavoastră, cozile și punerea în spool din OS/400. Pentru mai multe informații, citiți subiectul Gestionarea lucrului.

Scenariu: Configurarea tipăririi IPP

Situație

Trebuie să oferiți servicii de tipărire pe mai multe LAN-uri existente, care constau atât din PC-uri, cât și din câteva servere și trebuie să includeți personalul dumneavoastră de vânzări aflat la câteva birouri aflate la distanță, în țară. Deoarece soluția de tipărire este legată de hardware-ul existent din mai multe rețele locale, aveți nevoie de o soluție de tipărire care este compatibilă cu o mare diversitate de imprimante și adaptoare de rețea. Mai mult, va trebui să configurați imprimante și să lucrați cu joburi de tipărire și cu erori de la mai multe locații de la distanță. De asemenea, deoarece o parte din comunicații implică informații confidențiale, vă trebuie o soluție de tipărire care oferă comunicații securizate. Având în minte aceste necesități, vă decideți că cea mai versatilă opțiune va fi tipărirea pe intranetul corporației dumneavoastră, astfel că trebuie să configurați rețeaua pentru a suporta tipărirea IPP.

Detalii

Tipărirea IPP necesită un server IPP care să trateze cererile de la o varietate de dispozitive client IPP. Deoarece această comunicație folosește HTTP, cererile de tipărire pot să străbată intranetul companiei dumneavoastră sau să străbată Internetul. IPP folosește SSL pentru a cripta comunicațiile și pentru a oferi conexiuni securizate. Driverul IPP necesită OS/400 V5R2 sau mai mare. De asemenea, IPP necesită un server HTTP, Java și DCM (pentru criptarea SSL).



Pași de configurare

1. Setează descrierea dispozitivului imprimantă IPP de pe iSeries. Citiți "Setări recomandate pentru descrierea dispozitiv imprimantă IPP" la pagina 93 pentru setările recomandate.
2. Configurați imprimantele IPP și adaptoarele de rețea.
3. Configurați serverul IPP din pagina de operații iSeries prin introducerea URL-ului imprimantei într-un browser Web. De exemplu: <http://mysystem:2001> (sau <http://mysystem:2010> pentru o conexiune SSL).

Scenariu: Configurarea unei imprimante IPDS cu PSF/400

Situație

Compania dumneavoastră are nevoie de o soluție de tipărire care tratează formulare complexe care includ coduri de bare și alte grafice pentru tipărirea unor cereri de livrare și de recepție din depozitul dumneavoastră. Deoarece succesul și operarea normală a afacerii dumneavoastră depinde de abilitatea de a tipări sigur și de a genera formulare rapid, vă decideți să investiți într-o soluție de tipărire de vârf.

Detalii

Print Services Facility pentru OS/400 (PSF/400) cu imprimante IPDS oferă un suport industrial și performanțe de vârf pentru medii de tipărire complexe și cu cerințe mari. PSF/400 este inclus în OS/400, dar trebuie activat înainte de a putea fi folosit. Prețurile se bazează pe cerințele de performanțe pentru soluția dumneavoastră de tipărire.

Pași de configurare

Pentru informații despre cumpărarea și configurarea PSF/400, citiți PSF/400 home page .

Scenariu: Configurarea tipăririi LPR/LPD


Situație

Vă trebuie un mod simplu de a tipări rapoarte iSeries și informații de stare și, deoarece veți tipări doar ocazional, ați dori să folosiți o imprimantă mai veche care este folosită deja și este atașată la rețeaua LAN a corporației dumneavoastră și folosește un protocol care suportă unele funcții de partajarea resurselor. Nu vă trebuie funcțiile suportate cu Host print transform sau IPDS și deoarece cerințele dumneavoastră de tipărire sunt minimale, nu vă trebuie informațiile de contabilizare job și de urmărire oferite de alte protocoale. Având în minte aceste necesități, vă decideți că tipărirea LPR/LPD va corespunde nevoilor dumneavoastră, fără a necesita să cumpărați noi echipamente hardware sau să implementați o nouă soluție de tipărire.


Detalii

Puteți seta o coadă de ieșire la distanță pentru a automatiza LPR sau scriitorul de la distanță pe serverul iSeries. Aceasta trimite ieșirea imprimantei către altă imprimantă sau server de tipărire care folosește LPD (line printer daemon).




Deși suportul hardware pentru tipărirea printr-o coadă de ieșire la distanță folosind LPR/LPD este extensiv, nu toate imprimantele îl suportă. Ar trebui să verificați dacă imprimanta pe care vreți să o folosiți suportă această metodă de tipărire. Documentul IBM Knowledge Base  17690939 "Suport pentru diverse imprimante ASCII" păstrează o listă de protocoale suportate de imprimantele obișnuite.

Pași de configurare

1. Porniți LPD pe serverul de tipărire, pe PC-ul sau pe iSeries-ul pe care tipăriți. Dacă tipăriți la alt iSeries, puteți porni LPD cu Navigatorul iSeries:
 - a. Expandați **Network** → **Servers** → **TCP/IP**
 - b. Faceți clic-dreapta pe **LPD** din lista de servere și selectați **Start**.
2. Setati o coadă de ieșire la distanță pentru serverul iSeries. Consultați documentul IBM knowledge base  "Configuring a Remote Output Queue (RMTOUTQ)", 8983237 pentru instrucțiuni și informații suplimentare.
3. Activați imprimanta.
 - a. Introduceți comanda WRKCFGSTS *DEV. Ecranul Gestionare stare configurație va afișa o listă de dispozitive.
 - b. Introduceți un 1 lângă descrierea dispozitiv imprimantă pentru activarea imprimantei.
4. Introduceți STRRMTWTR pentru a porni scriitorul la distanță.

Configurarea tipăririi

Configurarea tipăririi iSeries necesită ca toate componentele hardware, setările de configurare rețea și software-ul implicat în conexiune funcționează împreună efectiv. Puteți evita multe potențiale probleme cu acest proces prin verificarea ca imprimanta dumneavoastră să fie pe deplin compatibilă cu protocolul de

tipărire pe care îl utilizați. Documentul IBM Knowledge Base  "Support for Various ASCII Printers", 17690939 menține o listă de protocoale cunoscute suportate de unele din cele mai obișnuite imprimante.

Vedeți următoarele pentru informații suplimentare despre cum să configurați tipărirea:

“Configurarea tipăririi LPR/LPD (line printer requester/line printer daemon)”

Furnizează informații despre configurarea tipăririi LPR/LPD (line printer requester/line printer daemon).

“Configurarea imprimantelor PJI, SNMP sau IPP” la pagina 93

Furnizează informații despre configurarea PJI (limbaj job imprimantă), SNMP (simple network management protocol) sau imprimante IPP (Internet printing protocol).

“Configurarea tipăririi pe un sistem de la distanță” la pagina 93

Furnizează informații despre configurarea tipăririi pe servere la distanță.

PSF/400 pagina home

Facilitatea servicii tipărire pentru OS/400 (PSF/400) pagina home furnizează informații despre cumpărarea și configurarea tipăririi IDPS (PSF/400).

Partajările de tipărire NetServer iSeries

Acest subiect oferă informații despre partajarea cozilor de ieșire cu clienți PC din rețea.


Ghidul utilizatorului iSeries Access pentru Windows

Oferă informații despre configurarea unei imprimante care este atașată local la un client iSeries Access. Aceste informații sunt instalate ca parte a sistemului de ajutor online de pe clientul iSeries Access.



Pentru informații suplimentare despre cum să configurați imprimante și dispozitive înrudite, citiți

Programarea dispozitivului imprimantă  .

Configurarea tipăririi LPR/LPD (line printer requester/line printer daemon)

1. Porniți LPD pe serverul de tipărire, pe PC-ul sau pe iSeries-ul pe care tipăriți. Dacă tipăriți la alt iSeries, puteți porni LPD cu Navigatorul iSeries:
 - a. Expandați **Network** → **Servers** → **TCP/IP**.
 - b. Faceți clic-dreapta pe **LPD** din lista de servere și selectați **Start**.
2. Setati o coadă de ieșire la distanță pentru serverul iSeries. Consultați documentul IBM Knowledge Base  "Configuring a Remote Output Queue (RMTOUTQ)", 8983237 pentru instrucțiuni și informații suplimentare.
3. Activați imprimanta.
 - a. Introduceți comanda WRKCFGSTS *DEV. Ecranul Gestionare stare configurație arată o listă de dispozitive.
 - b. Introduceți un 1 lângă descrierea dispozitiv imprimantă pentru activarea imprimantei.
4. Introduceți STRREMWTR pentru a porni scriitorul la distanță.

Configurarea imprimantelor PJJ, SNMP sau IPP

1. Setează și configurează imprimanta și adaptorul de rețea sau serverul de tipărire. Citiți următoarele documente din IBM Knowledge Base pentru setările hardware recomandate:
 - Configuration Settings and Error Messages for *LAN 3812 SNMP Device Descriptions, 19935220 
 - Configuration Settings and Error Messages for *LAN 3812 PJJ Device Descriptions, 14461435 
 - Pentru setările imprimantei IPP, citiți documentația imprimantei.
2. Creați o descriere dispozitiv în OS/400 utilizând comanda CRTDEVPRT. Consultați următoarele documente IBM Knowledge Base pentru setările recomandate și exemple:
 - Configuring a *LAN 3812 SNMP Device Description, 19932815 
 - Configuring a *LAN 3812 PJJ Device Description, 8695149 
 - “Setări recomandate pentru descrierea dispozitiv imprimantă IPP”
3. Activați imprimanta.
 - a. Introduceți comanda WRKCFGSTS *DEV. Ecranul Gestionare stare configurație arată o listă de dispozitive.
 - b. Introduceți un 1 lângă descrierea dispozitiv imprimantă pentru activarea imprimantei.
4. Introduceți STRPRTWTR pentru a porni Scriitorul imprimantă.

Setări recomandate pentru descrierea dispozitiv imprimantă IPP

Pentru o imprimantă IPP, introduceți următoarea informație pentru descrierea dispozitiv.

Câmp	Valoare sugerată
Descriere dispozitiv	PRT01
Clasă dispozitiv	*LAN
Tip dispozitiv	3812
Model dispozitiv	1
Atașament LAN	*IP
Număr port	631
Online la IPL	*YES
Identificator font	11
Mesaj eroare imprimantă	*INFO sau *INQ — selectând *INQ, va forța un răspuns la mesajul de eroare.
Transformare tipărire gazdă	*YES
Locație la distanță: Nume sau adresă:	Introduceți adresa IP, numele sistem sau URL-ul imprimantei. De exemplu: http://prt01
Listă de validare	Opțional. Dacă este specificat, utilizatorii trebuie să fie validați înainte ca imprimanta să accepte comunicarea.
Program driver sistem	*IBMIPPDRV

Configurarea tipăririi pe un sistem de la distanță

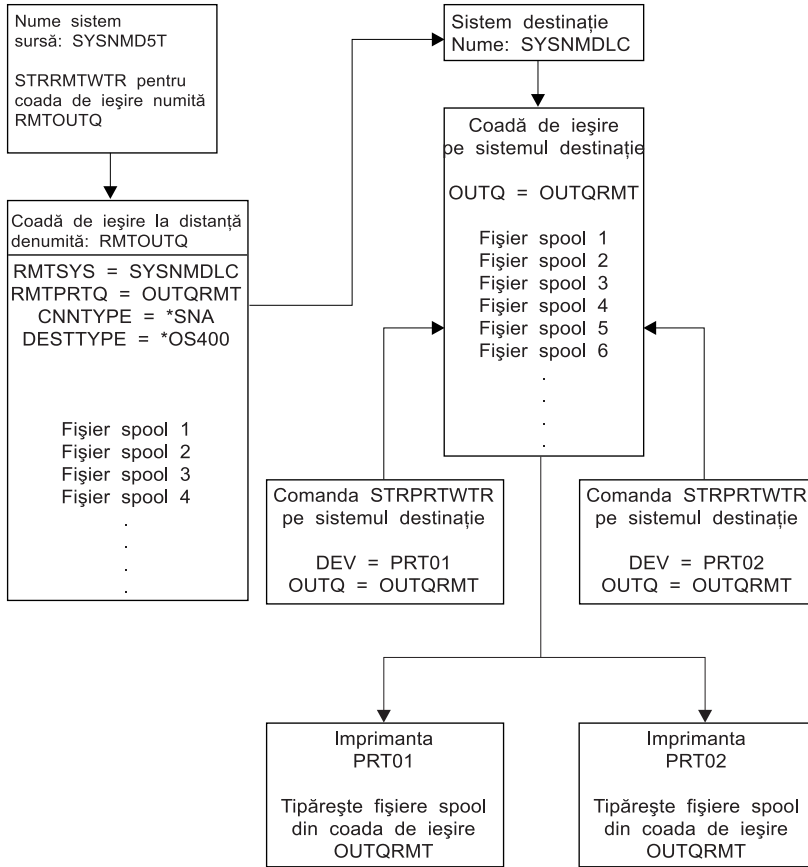
Pentru informații despre tipărirea sistem la distanță, referiți-vă la următoarele:

- “OS/400 la OS/400 pentru tipărirea sistem la distanță” la pagina 94

- “OS/400 la VM/MVS pentru tipărirea sistem la distanță” la pagina 99
- “OS/400 la NetWare pentru tipărirea sistem la distanță” la pagina 103

OS/400 la OS/400 pentru tipărirea sistem la distanță

Diagrama de mai jos ilustrează tipărirea sistem la distanță OS/400-la-OS/400 cu SNADS. Valorile (sau numele) din diagrama sunt utilizate în acest exemplu.



RBAFT519-0

Pregătirea lucrului trebuie să fie realizată în ambele sisteme, sursă și destinație, pentru ca să se realizeze tipărirea sistem la distanță. Tabela 3 furnizează o listă de lucruri care trebuie să fie prezente sau create înainte ca tipărirea sistem la distanță să fie utilizată.

Tabela 3. Pregătire sistem sursă și sistem destinație pentru tipărirea sistem la distanță.



Sistem sursă	Sistem destinație
<p>Descrierile de linie, controler și dispozitiv să fie create.</p> <p>Pentru informații suplimentare privind aceste descrieri de configurație, poate fi consultată cartea Communications Configuration,  pe situl Web Manuale suplimentare V5R1.</p>	<p>Descrierile de linie, controler și dispozitiv să fie create.</p> <p>Pentru informații suplimentare privind aceste descrieri de configurație, poate fi consultată cartea Communications Configuration .</p>

Tabela 3. Pregătire sistem sursă și sistem destinație pentru tipărire sistem la distanță. (continuare)

Sistem sursă	Sistem destinație
<p>Identificați profilul de utilizator utilizat pentru tipărirea pe un sistem la distanță.</p> <p>Această informație este necesară dacă doriți ca un profil de utilizator corespunzător pe sistemul destinație să dețină fișierele spool trimise. Dacă nu vă interesează cine deține fișierele spool, acestea pot fi trimise la sistemul destinație și introduse în spool la profilul utilizator QNETSPLF.</p>	<p>În funcție de unde vreți să trimiteți fișierele spool (către un ID de utilizator sau către o coadă de ieșire), trebuie să creați un profil de utilizator corespunzător sau o coadă de ieșire specifică. Folosiți comenzile CRTUSRPRF sau CRTOUTQ.</p>
<p>Setați rețeaua SNADS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creați cozi de distribuție și intrări de rutare folosind comanda CFGDSTSRV (Configure Distribution Services). <ul style="list-style-type: none"> – Creați o coadă de distribuție. – Creați o intrare de rutare și asociați numele sistemului destinație (SYSNMDLC) cu coada de distribuție. • Adăugați utilizatori la directorul sistem. Folosiți comanda ADDDIRE (Add Directory Entry). <ul style="list-style-type: none"> – Adăugați o intrare director pentru profilul de utilizator QNETSPLF. (Această intrare este folosită pentru a trimite fișierele spool către sistemul de la distanță.) <p>ID utilizator Acesta trebuie să fie QNETSPLF.</p> <p>Adresa Aceasta este valoarea specificată în parametrul RMTSYS (SYSNMDLC).</p> <p>Profil de utilizator Acesta trebuie să fie *NONE.</p> <p>Nume sistem Aceasta este valoarea specificată în parametrul RMTSYS (SYSNMDLC).</p> <p>Grup sistem Nu este folosit în acest exemplu.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Adăugați o intrare director pentru profilul de utilizator QNETSPLF. (Această intrare este ID-ul de utilizator folosit de SNADS pe sistemul sursă.) <p>ID utilizator Acesta trebuie să fie QNETSPLF.</p> <p>Adresa Acesta este numele sistemului sursă (SYSNMD5T).</p> <p>Profil de utilizator Acesta trebuie să fie QNETSPLF.</p> <p>Nume sistem Acesta este numele sistemului sursă (*LCL).</p> <p>Grup sistem Nu este folosit în acest exemplu.</p>	<p>Setați rețeaua SNADS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creați cozi de distribuție și intrări de rutare folosind comanda CFGDSTSRV (Configure Distribution Services). <ul style="list-style-type: none"> – Creați o coadă de distribuție. – Creați o intrare de rutare; asociați numele cozii de distribuție și ID-ul de rețea al sistemului destinație (SYSNMD5T). • Adăugați utilizatori la directorul sistem. Folosiți comanda ADDDIRE (Add Directory Entry). <ul style="list-style-type: none"> – Adăugați o intrare director pentru profilul de utilizator QNETSPLF. (Această intrare este folosită pentru a primi fișierele spool de la sistemul sursă.) <p>ID utilizator Această valoare trebuie să fie QNETSPLF.</p> <p>Adresa Aceasta este valoarea specificată în parametrul RMTSYS (SYSNMDLC).</p> <p>Profil de utilizator Acesta trebuie să fie QNETSPLF.</p> <p>Nume sistem Acesta trebuie să fie *LCL.</p> <p>Grup sistem Nu este folosit în acest exemplu.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Adăugați altă intrare director pentru profilul de utilizator QNETSPLF. (Această intrare este folosită pentru a trimite mesaje înapoi către sistemul sursă.) <p>ID utilizator Acesta trebuie să fie QNETSPLF.</p> <p>Adresa Acesta este numele sistemului sursă (SYSNMD5T).</p> <p>Profil de utilizator Această valoare trebuie să fie *NONE.</p> <p>Nume sistem Acesta este numele sistemului sursă (SYSNMD5T).</p> <p>Grup sistem Nu este folosit în acest exemplu.</p>

Tabela 3. Pregătire sistem sursă și sistem destinație pentru tipărire sistem la distanță. (continuare)

Sistem sursă	Sistem destinație
Creați o coadă de ieșire la distanță pentru tipărirea la un sistem de la distanță.	Creați o coadă de ieșire pentru a primi fișierele spool folosind valoarea din parametrul RMTPRQTQ (OUTQRMT).
Folosiți comanda CRTOUTQ (Create Output Queue).	

Activitatea sistemului sursă - crearea cozii de ieșire la distanță

Rezultatul folosirii acestui exemplu ar fi fișierele de ieșire spool trimise către coada de ieșire OUTQRMT de pe sistemul destinație (SYSNMDLC).

Tastați CRTOUTQ și apăsați F4 (Prompt). Apare următorul afișaj. Tastați valorile arătate și apăsați tasta Enter. Coada de ieșire la distanță RMTOUTQ este creată. Celelalte valori ale parametrilor sunt necesare pentru a asigura conexiunea și livrarea la sistemul desemnat.

```

Create Output Queue (CRTOUTQ)

Type choices, press Enter.

Output queue . . . . . RMTOUTQ   Name
Library . . . . . MYLIB         Name, *CURLIB
Maximum spooled file size:
Number of pages . . . . . *NONE   Number, *NONE
Starting time . . . . .           Time
Ending time . . . . .           Time
+ for more values

Order of files on queue . . . . . *FIFO   *FIFO, *JOBNBR
Remote system . . . . . SYSNMDLC
Remote printer queue . . . . . OUTQRMT
Queue for writer messages . . . . QSYSOPR   Name, QSYSOPR
Library . . . . . *LIBL         Name, *LIBL, *CURLIB
Connection type . . . . . *SNA   *SNA, *IP
Destination type . . . . . *OS400  *OS400, *OS400V2, *PSF2...
Text 'description' . . . . . OS/400 to OS/400

                                                    Bottom
F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F10=Additional parameters   F12=Cancel
F13=How to use this display   F24=More keys
    
```

Pentru a începe trimiterea fișierelor de ieșire spool de la coada de ieșire la distanță RMTOUTQ, rulați comanda STRRMTWTR (Start Remote Writer). Tastați STRRMTWTR și apăsați F4 (Prompt).

Apare următorul afișaj. Tastați valorile pentru parametrii afișați și apăsați tasta Enter. Fișierele de ieșire spool sunt apoi trimise către OUTQRMT de pe sistemul destinație (SYSNMDLC).

Start Remote Writer (STRMTWTR)

Type choices, press Enter.

Output queue	<i>RMTOUTQ</i>	Name, *ALL
Library	<i>stumpf</i>	Name, *LIBL, *CURLIB
Queue for writer messages	<i>*OUTQ</i>	Name, *OUTQ, *REQUESTER
Library		Name, *LIBL, *CURLIB
Form type options:		
Form type	<i>*ALL</i>	Form type, *ALL, *STD, *FORMS
Message option	<i>*NOMSG</i>	*NOMSG, *INQMSG, *MSG...

Bottom

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel
F13=How to use this display F24=More keys

Activitatea sistemului destinație - tipărirea fișierelor de ieșire spool de pe sistemul sursă

Fișierele de ieșire spool au fost trimise către coada de ieșire OUTQRMT de pe sistemul destinație. Pentru a începe tipărirea fișierelor de ieșire spool, porniți un scriitor la imprimantă pentru coada de ieșire OUTQRMT. Tastați STRPRTWTR și apăsați press F4 (Prompt).

Tastați numele imprimantei (CHEROKEE2) pe care vreți să o folosiți și numele cozii de ieșire cu fișierele de ieșire spool primite (OUTQRMT). Apăsați tasta Enter și fișierele de ieșire spool vor începe să fie tipărite pe imprimanta numită CHEROKEE2.

Start Printer Writer (STRPRTWTR)

Type choices, press Enter.

Printer	<i>cherokee2</i>	Name, *ALL, *SYSVAL
Output queue	<i>OUTQRMT</i>	Name, *DEV
Library	<i>stumpf</i>	Name, *LIBL, *CURLIB
Queue for writer messages	<i>*DEV</i>	Name, *DEV, *REQUESTER
Library		Name, *LIBL, *CURLIB
Form type options:		
Form type	<i>*ALL</i>	Form type, *ALL, *STD, *FORMS
Message option	<i>*INQMSG</i>	*INQMSG, *MSG, *NOMSG...
File separators	<i>*FILE</i>	0-9, *FILE
Drawer for separators	<i>*DEV</i>	1-255, *DEV, *FILE

Bottom

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel
F13=How to use this display F24=More keys

Pot fi porniți mai mulți scriitori la imprimantă pentru aceeași coadă de ieșire. Aceasta permite ca fișierele de ieșire spool de la o anumită coadă de ieșire să fie tipărite pe mai mult de o imprimantă.

Pentru a vedea numărul de scriitori porniți pentru coada de ieșire OUTQRMT, rulați comanda WRKOUTQ *ALL. Apare ecranul Gestionare toate cozile de ieșire. Tastați opțiunea 9 de lângă coada de ieșire

OUTQRMT și apăsați tasta Enter. Apare fereastra Gestionare toți scriitorii. Dacă coada de ieșire are mai mult de un scriitor pornit pentru ea, scriitorii sunt listați și ei sunt amândoi asociați cu aceeași coadă de ieșire (OUTQRMT).

Work with All output queues

Type options, press Enter.
 2=Change 3=Hold 4=Delete 5=Work with 6=Release 8=Description
 9=Work with Writers 14=Clear

Opt	Queue	Library	Files	Writer	Status
	SCCOUTQ	SCCLARK	156		RLS
	T93	SCCLARK	0		RLS
	AFP	SKS	23		RLS
	AFP2	SKS	0		RLS
	SKS2	SKS	0		RLS
	DEFERQ	STANGLER	5		HLD
	STANGLER	STANGLER	53		RLS
	ANGELIKA	STUMPF	0		RLS
9	OUTQRMT	STUMPF	2	*CHEROKEE2	RLS
	RMTOUTQ1	STUMPF	0		RLS
	TAAOUTQ	TAATool	0		RLS
	TIEMENS	TIEMENS	0		RLS

More...

Command
 ==>

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F24=More keys

Work with All Writers

Type options, press Enter.
 2=Change 3=Hold 4=End 5=Work with 6=Release 7=Display messages
 8=Work with output queue

Opt	Writer	Type	Device	Queue	Library	Status	Form Type
	CHEROKEE2	PRT	CHEROKEE2	OUTQRMT	STUMPF	STR	*ALL
	CHIEF	PRT	CHIEF	OUTQRMT	STUMPF	STR	*ALL

Bottom

Parameters for options 2, 3, 4, 6 or command
 ==>

F3=Exit F4=Prompt F12=Cancel F22=Start printer writer F24=More keys

Puteți lista numele scriitorilor porniți pentru coada de ieșire OUTQRMT prin tastarea WRKOUTQ OUTQRMT și apăsaarea F4 (Prompt). Apare ecranul Gestionare coadă de ieșire. Apăsați F20 (Scriitori) și apare ecranul Gestionare toți scriitorii, cu o listă cu toți scriitorii care sunt porniți pentru coada de ieșire OUTQRMT. Această secvență este arătată în următoarele două ecrane.

Work with Output Queue

Queue: OUTQRMT Library: STUMPF Status: RLS/WTR

Type options, press Enter.

1=Send 2=Change 3=Hold 4=Delete 5=Display 6=Release 7=Messages
8=Attributes 9=Work with printing status

Opt	File	User	User Data	Sts	Pages	Copies	Form Type	Pty
	DMB18R2	XZZ0136	*BEFORE	HLD	4	1	ENTN	5
	QPRINT	STUMPF		SAV	2	1	*STD	5

Bottom

Parameters for options 1, 2, 3 or command

====>

F3=Exit F11=View 2 F12=Cancel F20=Writers F22=Printers
F24=More keys

Work with All Writers

Type options, press Enter.

2=Change 3=Hold 4=End 5=Work with 6=Release 7=Display messages
8=Work with output queue

Opt	Writer	Type	Device	Queue	Library	Status	Form Type
	CHEROKEE2	PRT	CHEROKEE2	OUTQRMT	STUMPF	STR	*ALL
	CHIEF	PRT	CHIEF	OUTQRMT	STUMPF	STR	*ALL

Bottom

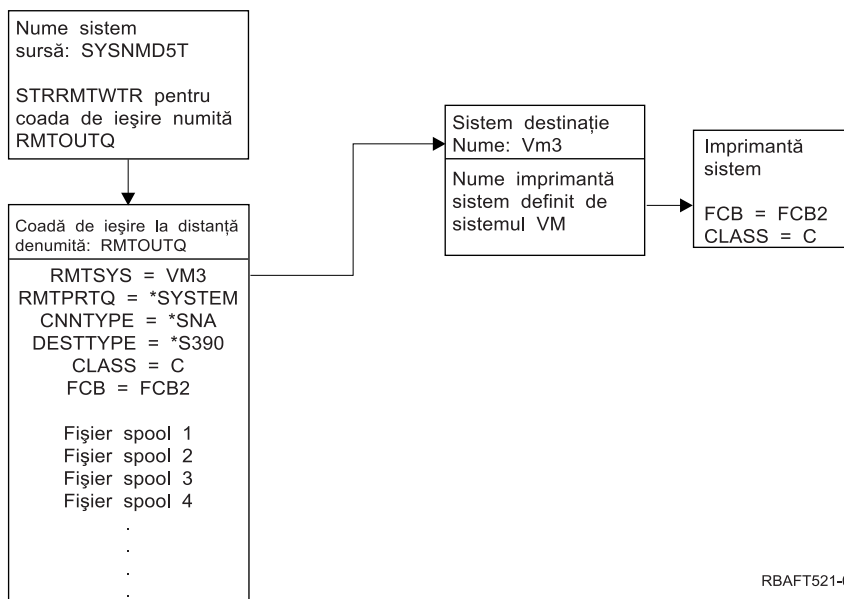
Parameters for options 2, 3, 4, 6 or command

====>

F3=Exit F4=Prompt F12=Cancel F22=Start printer writer F24=More keys

OS/400 la VM/MVS pentru tipărirea sistem la distanță

Diagrama de mai jos ilustrează tipărirea sistem la distanță OS/400-la-VM/MVS cu SNADS. Valorile (sau numele) din diagramă sunt utilizate în acest exemplu.



RBAFT521-0

Pregătirea lucrului trebuie să fie realizată în ambele sisteme, sursă și destinație, pentru ca tipărirea sistem la distanță să funcționeze. Tabela 4 furnizează o listă de lucruri care trebuie să fie prezente sau create înainte ca tipărirea sistem la distanță să fie utilizată.

Tabela 4. Pregătire sistem sursă și sistem destinație pentru tipărire sistem la distanță.



Sistemul sursă la V3R1 sau ulterior	Sistemul destinație VM/MVS
<p>Asigurați-vă că este instalat Programul cu licență 5769-CM1. Acesta este necesar pentru comunicații. Pentru detalii suplimentare privind configurarea conexiunilor SNADS între aceste sisteme, vedeți cartea SNA Distribution Services  pe situl Web Manuale suplimentare V5R1.</p>	<p>Configurația NJE pentru VM/RSCS și JES2 sau JES3 pentru MVS.</p> <p>Contactul cu sistemul gazdă va fi critic pentru stabilirea conexiunii corecte cu VM/MVS. Numele de nod al sistemului, ID-ul imprimantei și ID-ul utilizator sunt unele dintre informațiile pe care le va necesita OS/400.</p>
<p>Descrierile de linie, controler și dispozitiv să fie create. Informații suplimentare pentru aceste descrieri de configurare pot fi obținute din cartea Communications Configuration .</p>	<p>Descrieri de comunicație trebuie să existe sau să fie create pentru a conecta sistemul VM/MVS la OS/400. În mod tipic aceasta ar fi o linie, o unitate fizică (similară cu controlerul) și o unitate logică (similară cu dispozitivul). Configurația sistemului VM sau MVS va necesita informații de la OS/400.</p>
<p>Identificați profilul utilizator pentru a fi utilizat pentru tipărire sistem la distanță.</p>	<p>Acest utilizator trebuie să existe de asemenea pe sistemul destinație dacă este specificat *USER pentru parametrul RMTprtQ în OS/400.</p>

Tabela 4. Pregătire sistem sursă și sistem destinație pentru tipărire sistem la distanță. (continuare)

Sistemul sursă la V3R1 sau ulterior	Sistemul destinație VM/MVS
<p>Setați rețeaua SNADS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creați cozi de distribuție și intrări de rutare folosind comanda CFGDSTSRV (Configure Distribution Services). <ul style="list-style-type: none"> – Creați o coadă de distribuție. – Creați o intrare de rutare și asociați numele sistemului destinație (VM3) cu coada de distribuție. • Adăugați utilizatori la directorul sistem. Folosiți comanda ADDDIRE (Add Directory Entry). <ul style="list-style-type: none"> – Adăugați o intrare director pentru profilul de utilizator QNETSPLF. (Această intrare este ID-ul de utilizator folosit de SNADS pe sistemul sursă.) <p>ID utilizator Acesta trebuie să fie QNETSPLF.</p> <p>Adresa Acesta este numele sistemului sursă (SYSNMD5T).</p> <p>Profil de utilizator Acesta trebuie să fie QNETSPLF.</p> <p>Nume sistem Acesta este numele sistemului sursă (*LCL).</p> <p>Grup sistem Nu este folosit în acest exemplu.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Adăugați o intrare director pentru profilul de utilizator QNETSPLF. (Această intrare este ID-ul de utilizator folosit de SNADS pentru a ruta către sistemul destinație.) <p>ID utilizator Acesta trebuie să fie QNETSPLF.</p> <p>Adresa Acesta este numele sistemului destinație (VM3).</p> <p>Profil de utilizator Acesta trebuie să fie *NONE.</p> <p>Nume sistem Acesta este numele sistemului destinație (VM3).</p> <p>Grup sistem Nu este folosit în acest exemplu.</p>	<p>Pentru MVS, identificarea serverului iSeries trebuie să fie introdusă în JCL sau JES și asociată cu o imprimantă definită pentru sistemul MVS.</p> <p>Pentru VM, identificarea serverului iSeries trebuie să fie introdusă în RSCS și asociată cu o imprimantă definită pentru sistemul VM.</p>
<p>Creați o coadă de ieșire la distanță pentru tipărirea la un sistem de la distanță.</p> <p>Folosiți comanda CRTOUTQ (Create Output Queue).</p>	

Tabela 4. Pregătire sistem sursă și sistem destinație pentru tipărire sistem la distanță. (continuare)

Sistemul sursă la V3R1 sau ulterior	Sistemul destinație VM/MVS
Când sunt trimise fișiere de ieșire spool către VM/MVS, tipul implicit de formulare trebuie să fie STANDARD (să nu fie confundat cu *STD pentru OS/400). Tipul de formulare poate fi schimbat prin înlocuirea (override) fișierului de imprimantă folosit pentru a crea fișierele de ieșire spool. De asemenea, ați putea folosi comanda CHGSPLFA (Change Spooled File Attributes) și modifica valoarea parametrului de tip formulare la standard.	

Activitatea sistemului sursă - crearea cozii de ieșire la distanță

Rezultatul folosirii acestui exemplu ar fi fișierele de ieșire spool trimise către imprimanta sistem de pe sistemul destinație (VM3).

Notă: Când este creată o coadă de ieșire la distanță, sunt porniți în mod automat scriitorii pentru ea dacă valoarea parametrului AUTOSTRWTR este alta decât *NONE.

Tastați CRTOUTQ și apăsați F4 (Prompt). Apare următorul afișaj. Tastați valorile arătate și apăsați tasta Enter. Coada de ieșire la distanță TEST1 este creată. Celelalte valori ale parametrilor sunt necesare pentru a asigura conexiunea și livrarea la sistemul desemnat.

```

Create Output Queue (CRTOUTQ)

Type choices, press Enter.

Output queue . . . . . RMTOUTQ      Name
Library . . . . . MYLIB           Name, *CURLIB
Maximum spooled file size:
  Number of pages . . . . . *NONE    Number, *NONE
  Starting time . . . . .           Time
  Ending time . . . . .           Time
  + for more values
Order of files on queue . . . . . *FIFO      *FIFO, *JOBNBR
Remote system . . . . . VM3
Remote printer queue . . . . . *SYSTEM
Queue for writer messages . . . . . QSYSOPR    Name, QSYSOPR
  Library . . . . .           Name, *LIBL, *CURLIB
Connection type . . . . . *SNA        *SNA, *IP
Destination type . . . . . *S390      *OS400, *OS400V2, *PSF2...
VM/MVS class . . . . . C
FCB . . . . . FCB2
Text 'description' . . . . . OS/400 to VM System named VM3

Bottom
F3=Exit  F4=Prompt  F5=Refresh  F10=Additional parameters  F12=Cancel
F13=How to use this display  F24=More keys
    
```

Pentru a începe trimiterea fișierelor de ieșire spool de la coada de ieșire la distanță RMTOUTQ, rulați comanda STRRMTWTR (Start Remote Writer) prin tastarea STRRMTWTR și apăsați F4 (Prompt).

Apare următorul ecran. Tastați RMTOUTQ și apăsați tasta Enter. Fișierele de ieșire spool sunt apoi trimise către imprimanta desemnată drept imprimanta sistem de pe sistemul destinație (VM3).

Start Remote Writer (STRMTWTR)

Type choices, press Enter.

Output queue	<i>RMTOUTQ</i>	Name, *ALL
Library	<i>MYLIB</i>	Name, *LIBL, *CURLIB
Queue for writer messages . . .	<i>*OUTQ</i>	Name, *OUTQ, *REQUESTER
Library	<i>*LIBL</i>	Name, *LIBL, *CURLIB
Form type options:		
Form type	<i>*ALL</i>	Form type, *ALL, *STD, *FORMS
Message option	<i>*NOMSG</i>	*NOMSG, *INQMSG, *MSG...

Bottom

F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel
F13=How to use this display F24=More keys

Activitatea sistemului destinație - tipărirea fișierelor de ieșire spool de pe sistemul sursă

Fișierele spool au fost trimise către imprimanta sistem de pe sistemul destinație (VM3).

OS/400 la NetWare pentru tipărirea sistem la distanță

Vedeți capitolul Tipărirea de pe iSeries către imprimante NetWare pentru instrucțiuni despre cum puteți tipări din iSeries la o imprimantă NetWare care folosește suportul standard de tipărire NetWare și o coadă de ieșire la distanță iSeries și un scriitor la distanță.

Gestionarea tipării

Administrarea soluției de tipărire a companiei dumneavoastră după setarea și configurarea inițială implică tratarea unor cerințe schimbătoare legate de utilizator și de aplicație și rezolvarea chestiunilor legate de modernizări sau de performanțe, pe măsură ce sistemul dumneavoastră crește. Următoarele operații vă pot ajuta să administrați mediul dumneavoastră de tipărire:

Operații legate de fișierul spool

- “Afișarea unei liste cu fișierele spool” la pagina 104
- “Afișarea conținutului unui fișier spool” la pagina 104
- “Afișarea mesajelor asociate cu un fișier spool” la pagina 104
- “Reținerea unui fișier spool” la pagina 105
- “Eliberarea unui fișier spool” la pagina 105
- “Mutarea unui fișier spool la altă coadă” la pagina 105
- “Ștergerea unui fișier spool” la pagina 106
- “Convertirea unui fișier spool în PDF” la pagina 106
- “Copierea unui fișier spool într-un fișier fizic” la pagina 106
- “Trimiterea unui fișier spool” la pagina 106
- “Modificarea atributelor unui fișier spool” la pagina 107
- “Repornirea tipării unui fișier spool” la pagina 107
- “Suspendarea unui fișier spool și tipărirea altuia” la pagina 107
- “Activarea mesajului de notificare fișier spool” la pagina 108
- “Controlul numărului de fișiere spool” la pagina 108

- “Pretinderea spațiului de stocare al fișierelor spool” la pagina 108
- “Salvarea și restaurarea fișierelor spool” la pagina 109
- “Controlul tipării prin dimensiunea fișierului spool” la pagina 110

Operații diverse

- “Verificarea stării imprimantei” la pagina 109
- “Verificarea stării unui scriitor de imprimantă” la pagina 110
- “Permiterea tipării directe” la pagina 110
- “Specificarea paginilor separatoare” la pagina 111
- “Specificarea textului de tipărit” la pagina 111
- “Înlocuirea caracterelor netipăribile” la pagina 111
- “Tipărirea graficii cu altă ieșire” la pagina 112
- “Afișarea seturilor de simboluri grafice” la pagina 113
- “Modificarea fișierelor de imprimantă” la pagina 113
- “Înlocuirea fișierelor de imprimantă” la pagina 114
- “Ștergerea înlocuirilor de fișier de imprimantă” la pagina 116
- “Afișarea înlocuirilor de fișier de imprimantă” la pagina 117

Afișarea unei liste cu fișierele spool

Folosii următoarea metodă pentru a afișa o listă cu fișierele spool (ieșirea imprimantei):

1. Expandați **Operații de bază**.

2. Faceți clic pe **leșire imprimantă**.

Setarea implicită este să afișați toate ieșirile la imprimantă asociate cu utilizatorul curent. Puteți afișa alte ieșiri imprimantă prin clic-dreapta pe **leșire imprimantă** și apoi apăsarea **Personalizare vizualizare --> Include**.

Afișarea conținutului unui fișier spool

Folosii oricare dintre următoarele metode pentru a afișa conținutul unui fișier spool (ieșire imprimantă):

Navigator iSeries

1. Expandați **Operații de bază**.

2. Faceți clic pe **leșire imprimantă**.

3. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să îl afișați.

4. Faceți clic pe **Deschidere**.

Interfață bazată pe caractere

Folosii comanda WRKSPLF (Work with Spooled Files - Gestionare fișiere spool) și apoi folosiți opțiunea **5 (Display)**.

Note:

1. Interfața Navigator iSeries are capacitatea adițională de a putea afișa fișiere spool ASCII.
2. Interfața bazată pe caractere are capacitatea adițională de a putea afișa fișiere spool *LINE și *IPDS.

Afișarea mesajelor asociate cu un fișier spool

Folosii următoarea metodă pentru a afișa mesajele asociate cu un fișier spool (ieșire imprimantă):

1. Expandați **Operații de bază**.

2. Faceți clic pe **leșire imprimantă**.

3. Faceți clic pe clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă care are un mesaj.
4. Faceți clic pe **Răspuns**.

Reținerea unui fișier spool

Folosiți oricare dintre următoarele metode pentru a împiedica temporar tipărirea fișierului spool (de ieșire la imprimantă) pe care l-ați selectat:

Navigator iSeries

1. Expandați **Operații de bază**.
2. Faceți clic pe **leșire imprimantă**.
3. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să îl suspendați.
4. Faceți clic pe **Reținere**.
5. Specificați opțiunile de reținere și apăsați **OK**.

Interfață bazată pe caractere

Folosiți comanda WRKSPLF (Work with Spooled Files - Gestionare fișiere spool) și apoi folosiți opțiunea **3 (Hold)**.

Notă: Interfața bazată pe caractere are capacitatea adițională de a putea suspenda toate fișierele spool cu același utilizator, dispozitiv de tipărire, tip de pagină, date utilizator sau ASP cu o singură acțiune.

Eliberarea unui fișier spool

Folosiți oricare dintre următoarele metode pentru a elibera un fișier spool (de ieșire la imprimantă) care este suspendat:

Navigator iSeries

1. Expandați **Operații de bază**.
2. Faceți clic pe **leșire imprimantă**.
3. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să îl suspendați.
4. Faceți clic pe **Eliberare**.

Interfață bazată pe caractere

Folosiți comanda WRKSPLF (Work with Spooled Files - Gestionare fișiere spool) și apoi folosiți opțiunea **6 (Eliberare)**.

Notă: Interfața bazată pe caractere are capacitatea adițională de a putea elibera toate fișierele spool cu același utilizator, dispozitiv de tipărire, tip de pagină, date utilizator sau ASP cu o singură acțiune.

Mutarea unui fișier spool la altă coadă

Folosiți oricare dintre următoarele metode pentru a muta fișierul spool (de ieșire la imprimantă) de la o coadă de ieșire la altă coadă de ieșire:

Navigator iSeries

1. Expandați **Operații de bază**.
2. Faceți clic pe **leșire imprimantă**.
3. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să îl mutați.
4. Faceți clic pe **Mutare**.
5. Specificați numele imprimantei sau cozii de ieșire unde vreți să mutați ieșirea la imprimantă și apăsați **OK**.

Interfață bazată pe caractere

Folosiți comanda WRKSPLF (Work with Spooled Files - Gestionare fișiere spool) și apoi folosiți opțiunea **2 (Modificare)**.

Notă: Interfața bazată pe caractere are capabilitatea adițională de a putea modifica un atribut pentru toate fișierele spool cu același utilizator, dispozitiv de tipărire, tip de pagină, date utilizator sau ASP cu o singură acțiune.

Pentru mai multe informații despre mutarea unui fișier spool, vedeți “Considerente privind redirectarea ieșirii” la pagina 77.

Ștergerea unui fișier spool

Folosiți oricare dintre următoarele metode pentru a șterge un fișier spool (de ieșire la imprimantă):

iSeries Navigator

1. Expandati **Operații de bază**.
2. Faceți clic pe **ieșire imprimantă**.
3. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să îl ștergeți.
4. Faceți clic pe **Ștergere**.
5. Faceți clic pe **Ștergere** pentru a confirma.

Interfață bazată pe caractere

Folosiți comanda WRKSPLF (Work with Spooled Files - Gestionare fișiere spool) și apoi folosiți opțiunea **4 (Ștergere)**.

Notă: Interfața bazată pe caractere are capabilitatea adițională de a putea șterge toate fișierele spool cu același utilizator, dispozitiv de tipărire, tip de pagină, date utilizator sau ASP cu o singură acțiune.

Convertirea unui fișier spool în PDF

Faceți următoarele pentru a converti un fișier spool într-un fișier PDF:

1. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să îl convertiți.
2. Faceți clic pe **Convertire în PDF**.
3. Specificați opțiunile de conversie ieșire imprimantă în PDF și apăsați **OK**.

Copierea unui fișier spool într-un fișier fizic

Folosiți comanda CPYSPLF (Copy Spooled Files) pentru a copia un fișier spool într-un fișier fizic.

Fișierul spool original nu este afectat de operația de copiere și poate fi tipărit încă de către programul de scriere la imprimantă. Când copiați un fișier spool într-un fișier fizic, multe atribute ale dispozitivului nu pot fi copiate.

Trimiterea unui fișier spool

Folosiți următoarea metodă pentru trimite un fișier spool (de ieșire la imprimantă) către un sistem de la distanță care rulează TCP/IP sau către alt utilizator din rețeaua SNADS:

1. Expandati **Operații de bază**.
2. Faceți clic pe **ieșire imprimantă**.
3. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să îl trimiteți.
4. Faceți clic pe **Trimitere**.

5. Faceți clic pe **Trimitere prin TCP/IP** pentru a trimite ieșirea imprimantei către un sistem de la distanță care rulează TCP/IP sau apăsați **Trimitere prin SNA** pentru a trimite ieșirea imprimantei către alt utilizator din rețeaua SNADS.
6. Specificați opțiunile de trimitere și apăsați **OK**.

Modificarea atributelor unui fișier spool

Folosiți oricare dintre următoarele metode pentru a modifica atributele unui fișier spool (de ieșire la imprimantă):

Navigator iSeries

1. Expandați **Operații de bază**.
2. Faceți clic pe **Ieșire imprimantă**.
3. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să îl modificați.
4. Faceți clic pe **Proprietăți**.
5. Specificați atributele sau proprietățile pe care vreți să le modificați și apăsați **OK**.

Interfață bazată pe caractere

Folosiți comanda WRKSPLF (Work with Spooled Files - Gestionare fișiere spool) și apoi folosiți opțiunea **2 (Modificare)**.

Notă: Interfața bazată pe caractere are capacitatea adițională de a putea modifica un atribut pentru toate fișierele spool cu același utilizator, dispozitiv de tipărire, tip de pagină, date utilizator sau ASP cu o singură acțiune.

Repornirea tipăririi unui fișier spool

Folosiți următoarea metodă pentru a reporni tipărirea unui fișier spool de la o anumită pagină:

1. Expandați **Operații de bază**.
2. Faceți clic pe **Ieșire imprimantă**.
3. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să îl reporniți.
4. Faceți clic pe **Proprietăți**.
5. Faceți clic pe **Pagini**.
6. Specificați informația legată de pagină și apăsați **OK**.

Suspendarea unui fișier spool și tipărirea altuia

Puteți opri temporar tipărirea unui fișier spool (de ieșire la imprimantă) și porni tipărirea imediată a unui al doilea fișier spool (de ieșire la imprimantă). Folosiți următoarea metodă:

1. Expandați **Operații de bază**.
2. Faceți clic pe **Ieșire imprimantă**.
3. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă pe care vreți să începeți să îl tipăriți în continuare.
4. Faceți clic pe **Tipărire următor**. Această ieșire imprimantă este mutată în vârful cozii de ieșire.
5. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă care se tipărește în prezent.
6. Faceți clic pe **Reținere**.
7. Specificați să fie suspendat **La sfârșitul paginii** și apăsați **OK**. Această ieșire la imprimantă se oprește din tipărit la sfârșitul paginii curente. Următoarea ieșire la imprimantă din coada de ieșire începe să se tipărească.
8. Faceți clic-dreapta pe fișierul de ieșire la imprimantă care este oprit.
9. Faceți clic pe **Tipărire următor**. Această ieșire imprimantă este mutată în vârful cozii de ieșire și va relua tipărirea cu pagina care urmează ultimei pagini tipărite.

Activarea mesajului de notificare fișier spool

Puteți fi anunțat când un fișier spool (de ieșire la imprimantă) se termină de tipărit sau este suspendat de către programul de scriere la imprimantă. Folosiți următoarea metodă pentru a activa notificarea:

1. Expandati **Utilizatori și grupuri**.
2. Faceți clic pe **Toți utilizatorii**.
3. Apăsați dublu-clic pe numele de utilizator pe care vreți să îl modificați.
4. Faceți clic pe **Joburi**.
5. Faceți clic pe **Afișare sesiune**.
6. Selectați **Trimite mesaj către proprietarul fișierului spool**.

Controlul numărului de fișiere spool

Numărul de fișiere spool din serverul dumneavoastră ar trebui limitat. Când un job se încheie, fișierele spool și informațiile interne de control job sunt păstrate până când fișierele spool sunt tipărite sau anulate. Numărul de joburi de pe server și numărul de fișiere spool cunoscute de către server crește cantitatea de timp necesară pentru a efectua IPL și căutări interne și crește cantitatea de spațiu de stocare temporar necesară.

Identificați periodic fișierele spool care nu mai sunt necesare și ștergeți-le. Pentru mai multe informații despre cum să afișați o listă a fișierelor spool, vedeți "Afișarea unei liste cu fișierele spool" la pagina 104.

Puteți controla numărul de istorice job care sunt generate prin folosirea parametrului LOG al comenzii CRTJOB (Create Job Description - Creare descriere job).

Pretinderea spațiului de stocare al fișierelor spool

Folosiți comanda RCLSPSTG (Reclaim Spool Storage) sau valoarea sistem QRCLSPLSTG (Automatically clean up unused printer output storage) pentru a recupera spațiu de stocare ocupat de fișierele spool. Acestea sunt singurele modalități permisibile de a înlătura membri bază de date spool din bibliotecile QSPL sau QSPLxxxx. Orice altă modalitate poate cauza probleme serioase. Pentru mai multe informații despre stocarea fișierelor spool, vedeți "Biblioteca fișierului spool" la pagina 31.

Valoarea sistem pentru curățarea automată a spațiului de stocare a ieșirilor de imprimantă nefolosite (QRCLSPLSTG)

Folosiți valoarea sistem QRCLSPLSTG (Curățarea automată a spațiului de stocare a ieșirilor de imprimantă nefolosite) pentru a ajusta balansul dorit dintre performanța de spool și memoria auxiliară. Această valoare sistem poate fi folosită pentru a curăța spațiul de stocare nefolosit de ieșirile imprimantă de pe ASP-ul sistem, ASP-uri utilizator de bază și ASP-uri independente. Pentru mai multe informații vedeți, Valori sistem spațiul de stocare: Curățare automată a spațiului de stocare nefolosit de ieșirile imprimantă din subiectul Valori sistem.

Notă: Performanța sistemului este degradată dacă valoarea QRCLSPLSTG este setată pe 0 zile.

Să presupunem că unul din programele dumneavoastră aplicație a avut o eroare și a produs mii de fișiere spool care nu au nici o importanță pentru dumneavoastră. Când s-a întâmplat aceasta, acele fișiere spool au folosit mult spațiu de stocare de pe sistemul dumneavoastră. Pentru a recupera spațiul de stocare pentru spool, faceți următoarele:

1. Schimbați valoarea sistem QRCLSPLSTG în 1.
2. Ștergeți toate fișierele spool nedorite pe care le-a creat aplicația. Notați ora din zi la care ați șters toate fișierele spool nedorite.
3. După 24 ore, cu condiția că membrii goi ai fișierelor spool nu sunt refolosiți, sistemul recuperează memoria auxiliară care a fost folosită de fișierele spool goale.
4. Schimbați valoarea sistem QRCLSPLSTG în valoarea sa anterioară.

Comanda RCLSPLSTG (Reclaim Spool Storage - Recuperare spațiu de stocare spool)

Altă opțiune este să folosiți comanda RCLSPLSTG cu parametrul DAYS setat pe *NONE pentru a recupera imediat toți membrii goi ai fișierelor spool. Această comandă poate fi folosită pentru a curăța spațiul de stocare nefolosit de ieșirile imprimantă de pe ASP-urile sistem și ASP-urile utilizator de bază. Această comandă nu poate fi folosită pentru a curăța spațiul de stocare nefolosit de ieșiri imprimantă de pe ASP-urile independente.

Note:

1. Membrul bazei de date este șters imediat după ștergerea unui fișier spool. Aceasta înseamnă că nu există nici un grup de membrii nefolosiți care pot fi folosiți la crearea fișierelor spool.
2. Poate apărea conflict de blocare pe cozile de ieșire sau fișierele de bază de date spool, rezultând în gătuiri și probleme severe de performanță.

Presupuneți că unul din programele dumneavoastră aplicație a avut o eroare și a produs mii de fișiere spool care nu au nici o importanță pentru dumneavoastră. Când s-a întâmplat aceasta, acele fișiere spool au folosit mult spațiu de memorare de pe sistemul dumneavoastră. Pentru a recupera memoria spool, faceți următoarele:

1. Ștergeți toate fișierele spool nedorite pe care le-a creat aplicația.
2. Rulați comanda RCLSPLSTG cu parametrul DAYS setat pe *NONE. Sistemul recuperează imediat toată memoria spool auxiliară care era folosită de fișierele spool nedorite.

Spațiul de stocare ASP sistem

Puteți reduce cantitatea de spațiu de stocare folosită de fișierele spool prin mutarea sau crearea fișierelor direct într-un ASP utilizator sau un ASP independent. Puteți realiza aceasta prin specificarea *OUTQASP în parametrul SPLFASP, atunci când creați o coadă de ieșire într-o bibliotecă ce se află în ASP-ul utilizator sau independent dorit.

Toate fișierele spool pe care le puneți în această coadă de ieșire vor avea datele fișierului spool memorate în ASP-ul utilizator sau independent dintr-o bibliotecă QSPLxxxx unde xxxx este numărul ASP-ului utilizator sau independent.

Notă: Pentru fișiere de pe un ASP utilizator, legăturile la job se află pe ASP-ul sistem. Dacă ASP-ul sistem este pierdut, toate fișierele spool din ASP-ul utilizator sunt pierdute. Dacă un ASP utilizator este pierdut, doar fișierele spool din acel ASP utilizator sunt pierdute.

Salvarea și restaurarea fișierelor spool

Comenzile exemplu ZSAVSPLF (Save Spooled File - Salvare fișier spool) și ZRSTSPLF (Restore Spooled File - Restaurare fișier spool) pot fi folosite pentru a salva sau restaura un fișier spool sau un grup de fișiere spool dintr-o bibliotecă. Biblioteca poate fi salvată opțional pe un dispozitiv. Comanda ZRSTSPLF funcționează doar cu fișiere spool salvate folosind comanda ZSAVSPLF.

Comenzile ZSAVSPLF și ZRSTSPLF și documentația sunt incluse în biblioteca QUSRTOOL. Vedeți membrul TSRINFO din fișierul QATTINFO din biblioteca QUSRTOOL.

Verificarea stării imprimantei

Folosiți următoarea metodă pentru a verifica starea unei imprimante:

1. Expandăți **Operații de bază**.
2. Faceți clic pe **Imprimante**. Imprimantele și stările lor sunt afișate.
3. Faceți clic dreapta pe imprimantă pentru un meniu de acțiuni.

Verificarea stării unui scriitor de imprimantă

Folosiți comanda Gestionare scriitor (WRKWTR) pentru a verifica starea unui scriitor de imprimantă. De exemplu, introduceți următoarele pentru a verifica starea lui PRT01:

```
WRKWRT *DEV PRT01
```

Pentru a găsi istoricul de job al unui scriitor de imprimantă, dacă este activ sau s-a terminat, folosiți comanda Gestionare job (WRKJOB). De exemplu, introduceți următoarele pentru a afișa joburile pentru PRT01:

```
WRKJOB PRT01
```

Dacă există mai mult de un singur job pe sistemul care corespunde scriitorului de imprimantă, selectați jobul pe care-l doriți și apăsați Enter. De îndată de ați selectat un job folosiți Option 10 pentru a afișa istoricul de job al unui job care rulează în acest moment sau Option 4 pentru a lucra cu fișierele spool ale unui job care s-a terminat.

Controlul tipăririi prin dimensiunea fișierului spool

Puteți folosi parametrul MAXPAGES din comenzile Creare coadă de ieșire (CRTOUTQ) sau Schimbare coadă de ieșire (CHGOUTQ) pentru a controla tipărirea fișierelor spool după dimensiune.

De exemplu, presupuneți că doriți să restricționați fișierele spool cu mai mult de 40 pagini de la tipărire între 8 a.m. și 4 p.m. în coada de ieșire MYOUTQ. Între prânz și 1 p.m. doriți să permiteți tipărirea de fișiere spool cu 10 pages sau mai puțin. Următoarea comandă implementează aceste restricții:

```
CHGOUTQ OUTQ(MYOUTQ) MAXPAGES((40 0800 1600) (10 1200 1300))
```

Permiterea tipăririi directe

Tipărirea directă este atunci când parametrul *SPOOL din fișierul imprimantă este setat pe *NO și datele de ieșire sunt scrise direct la imprimantă.

O imprimantă poate fi partajată între un scriitor de imprimantă și joburi de tipărire directă. Pentru a permite pentru o imprimantă joburi de tipărire directă, precum și fișiere spool, specificați *YES în parametrul ALWDRTPRT al comenzii Start (PRTWTR). Aceasta face ca scriitorul de imprimantă să elibereze imprimanta pentru joburi de tipărire directă, când oricare din următoarele condiții este adevărată:

- Scriitorul de imprimantă este reținut.
- Coada de ieșire asociată cu imprimanta nu conține nici un fișier spool care așteaptă să fie tipărit.

La folosirea tipăririi directe, trebuie să aveți grijă de asemenea de parametrul WAITFILE din fișierul imprimantă. Parametrul WAITFILE specifică cât timp ar trebui să aștepte un job de tipărire directă dacă imprimanta este ocupată înainte de a fi anulat. Valoarea implicită pentru parametrul WAITFILE este *IMMED. Este recomandat ca parametrul WAITFILE să fie setat pe 2 sau 3 minute. Dacă setați valoarea lui WAITFILE prea mare, vă puteți bloca sesiunea interactivă în timp ce așteptați ca jobul să se tipărească.

Comanda STRPRTWTR poate fi modificată să permită tuturor imprimantelor care sunt pornite să accepte joburi de tipărire directă. Folosiți comanda de schimbare valorilor implicite ale comenzii (CHGCMDDFT) pentru a seta valoarea parametrului ALWDRTPRT la *YES. Astfel, când este folosită comanda STRPRTWTR, tipărirea directă este activată.

Comanda CHGWTR (Change Writer - Schimbare scriitor) nu poate fi folosită pentru a activa tipărirea directă.

Tipărirea directă nu este suportată pe imprimantele configurate pentru AFP ((Advanced Function Presentation)).

Pentru mai multe informații despre tipărirea directă, vedeți "Considerente privind tipărirea directă" la pagina 68.

Specificarea paginilor separatoare

Paginile separator sunt pagini care se tipăresc la începutul ieșirii tipărite.

Paginile separator pentru joburile de tipărire (separatori de job) sunt specificate de către parametrul SEPPAGE din coada de ieșire. Pentru fiecare job care are fișiere spool în coada de ieșire, numărul specificat de pagini separator va fi tipărit la începutul ieșirii tipărite pentru fiecare job.

Paginile separator pentru fișierele spool (separatori fișier) sunt specificate în fișierul imprimantă sau în scriitorul de imprimantă. Numărul specificat de pagini separator va fi tipărit înainte de fiecare fișiere spool.

Paginile separator personalizate pot fi configurate prin folosirea unui program de ieșire. Puteți specifica un program de ieșire în parametrul SEPPGM din descrierea dispozitivului de tipărire. Un program de ieșire exemplu (cu sursă în C și RPG) poate fi găsit în biblioteca QUSRTOOL. Vedeți membrul TBSINFO din fișierul QATTINFO din biblioteca QUSRTOOL pentru informații despre acest program de ieșire exemplu.

Specificarea textului de tipărit

O linie de text care va fi tipărită în josul fiecărei pagini este denumită textul de tipărit. Textul de tipărit este setat prin folosirea parametrului PRRTXT în comanda CRTPRTF, CHGPRTF sau OVRPRTF. Până la 30 caractere sunt permise în linia de text de tipărit. Cele 30 de caractere sunt centrate în josul paginii, cu 2 linii mai jos de linia de depășire. Dacă utilizatorul are deja date de tipărit pe linia pe care vine textul de tipărit, textul de tipărit este dat mai jos până la următoarea linie goală din pagină. Dacă nici o linie nu este goală, textul de tipărit este tipărit pe ultima linie din pagină.

Note:

1. Pentru fișierele imprimantă descrise extern cu DEVTYPE(*AFPDS) folosind cuvântul cheie DDS POSITION, textul de tipărit este poziționat prin ignorarea locației oricărei date puse în pagină de înregistrări care au folosit cuvântul cheie POSITION. Dacă toate datele din pagină sunt poziționate folosind cuvântul cheie DDS POSITION, textul de tipărit este localizat pe linia de depășire.
2. Dacă un font rezident pe gazdă este specificat în fișierul imprimantă, sunt folosite 10 caractere per inch pentru a calcula locația textului specificat în parametrul PRRTXT.

O valoare sistem, Subsol pagină tipărit (QPRRTXT), poate fi folosită pentru a specifica textul de tipărit astfel încât același text poate apărea pe toate fișierele tipărite pe sistem. De asemenea, textul de tipărit poate fi luat din descrierea de job astfel încât toate fișierele create de un anumit job pot avea același text de tipărit.

Textul de tipărit este folosit pentru tipărirea unei clasificări de securitate pe fiecare pagină. Poate fi de asemenea folosit pentru a tipări un nume de companie sau slogan pe fiecare pagină.

Înlocuirea caracterelor netipăribile

Puteți înlocui caracterele netipăribile din datele dumneavoastră înainte ca datele să fie scrise la imprimantă sau la un fișier spool prin specificarea RPLUNPRT(*YES) în comanda CRTPRTF, CHGPRTF sau OVRPRTF. Înlocuirea unui caracter netipăribil depinde de imprimanta folosită și de valoarea hexazecimală a caracterului netipăribil.

Valoarea RPLUNPRT trebuie să fie selectată înainte ca fișierul spool să fie creat. De îndată ce fișierul spool este într-o coadă de ieșire, schimbarea valorii RPLUNPRT nu are nici un efect asupra aceluși fișier spool.

- Când este specificat RPLUNPRT(*YES), orice caracter din intervalul hexa 00 la hexa 3F și hexa FF sunt înlocuite. Caracterul implicit de înlocuit este un spațiu. Caracterul pe care nu îl poate tipări o imprimantă variază în funcție de tipul imprimantei.

- Când este specificat RPLUNPRT(*NO), nu este făcută nici o translație a fluxului de date. Orice caracter din intervalul hexa 00 la hexa 3F, sau hexa FF, poate cauza rezultate nedorite. Aceste caractere sunt în intervalul folosit de caracterele de control ale imprimantei.

Pentru majoritatea caracterelor din acest interval, imprimanta semnalizează o eroare nerecuperabilă și fișierul spool, fie este reținut în coada de ieșire, fie nu este procesat. Unele caractere din acest interval controlează acțiunile de formular și reprezentarea caracterelor pe imprimantă și, ca urmare, pot apărea sărituri sau spațieri adiționale. Dacă sunt plasate caractere de control în date, funcțiile sistem cum sunt afișarea sau copierea de fișiere spool și restartarea sau salvarea unei imprimante poate produce rezultate care nu pot fi prezise.

Dacă valoarea hexazecimală a caracterului netipăribil este între hexa 40 și hexa FE, este trimis un mesaj către coada de mesaje asociată cu imprimanta. Mesajul vă oferă posibilitatea să opriți scriitorul, să rețineți fișierul spool, să ignorați eroarea și să continuați tipărirea sau să selectați un număr de pagină de la care ar trebui restartată tipărirea. Dacă este luată opțiunea de ignorare, atunci caracterele netipăribile vor continua să fie raportate. Dacă este luată opțiunea de repornire (cu specificarea numărului de pagină), toate caracterele netipăribile sunt înlocuite cu spații și nu veți mai primi notificări pentru caractere netipăribile.

Considerente pentru imprimantele 4245, 5262, 6252 și 6262

Imprimanta translatează caracterele mici în majuscule când folosește o bandă de tipărire care nu conține caractere mici. Dacă jobul dumneavoastră de tipărire conține alte caractere decât sunt în banda de tipărire, ele pot fi translate în spații prin specificarea RPLUNPRT(*YES) pentru fișierul imprimantă.

O bandă de tipărire este selectată de comutatoarele de pe panoul operatorului 5262. Operatorul trebuie să selecteze atât un ID limbaj cât și o imagine bandă folosind aceste comutatoare.

Imprimantele 4245, 6252 și 6262 detectează banda de tipărire pe care o folosește imprimanta.

Când o bandă de tipărire se schimbă pentru un job de tipărire, nu este trimis nici un mesaj de interogare către coada de mesaje asociată cu scriitorul la imprimantă. Puteți specifica un alt tip de formular pentru acel job, cum sunt formularele de plată goale sau facturile goale. Un mesaj pentru a schimba formularul este trimis către coada de mesaje a scriitorului de imprimantă pentru a notifica operatorul de schimbarea benzii de tipărire.

Tipărirea graficii cu altă ieșire

Comanda #@\$@INCLGRPH permite unui utilizator să includă grafică oriunde în datele tipărite de către limbaje de nivel înalt.

Pentru a include grafică cu altă ieșire de program, este folosită o înregistrare de control specială. Formatul pentru această înregistrare de control este:

```
#@$@INCLGRPH numefișier,x,y,w,l
```

Note:

1. Trebuie să existe doar un singur spațiu între cuvântul de comandă și parametri.
2. Toți cei cinci parametri trebuie să fie specificați. O valoare implicită (valorile implicite sunt incluse în lista de mai jos) pentru parametrii x, y, w și l poate fi obținută prin omiterea oricărei valori. De exemplu, o înregistrare de control validă cu valorile implicite pentru parametrii x, y și l ar arăta:
#@\$@INCLGRPH filename,,,9.5,
3. Înregistrarea de control #@\$@INCLGRPH ar trebui să fie într-o înregistrare de tipărire de una singură, deoarece orice alte date care sunt împreună cu ea pot fi considerate parametri.
4. Parametrii ar trebui să urmeze imediat unul după altul, separați de virgule, fără spații.
5. Caracterele INCLGRPH trebuie să fie toate majuscule.
6. Înregistrarea de control #@\$@INCLGRPH trebuie să înceapă în prima coloană.

7. Cuvântul de control # $\$$ @INCLGRPH este folosit cu caractere din pagina de cod 500. De exemplu, în pagina de cod 500, @ este hex '7B', \$ este hex '5B' și @ este hex '7C'. Alte pagini de cod pot folosi alte caractere în înregistrarea de control # $\$$ @INCLGRPH. Va trebui să schimbați caracterele în funcție de pagina de cod care este folosită.

Parametrii sunt definiți mai jos. Parametrii x, y, w și l definesc zona din pagină unde fișierul grafic va fi tipărit. Parametrii x și y definesc colțul de sus stânga al zonei grafice și parametrii w și l definesc dimensiunea zonei grafice.

filename

Numele fișierului obiectului grafic de inclus. Dacă fișierul are mai mult de un membru, ultimul membru este folosit. Biblioteca care conține fișierul trebuie să fie în lista dumneavoastră de biblioteci.

- x** Distanța, în inch, de la marginea stângă a paginii până la marginea stângă a zonei grafice de pe pagină. Valoarea implicită este 0.
- y** Distanța, în inch, de la marginea de sus a paginii până la marginea de sus a zonei grafice de pe pagină. Valoarea implicită este 0.
- w** Lățimea zonei grafice, în inch. Valoarea implicită este lățimea paginii curente pe care o folosiți.
- l** Lungimea zonei grafice, în inch. Valoarea implicită este lungimea paginii curente pe care o folosiți.

Parametrii x, y, w și l pot fi specificați în forma zecimală în orice combinație de xx.xx, unde x este un număr de la 0 la 9. Valoarea specificată nu poate fi mai mare decât 45,50 și dacă este specificată o valoare 0, rezultatul este valoare implicită pentru acel parametru.

Dacă sunt găsite erori în înregistrarea de control sau apare o eroare în timpul procesării fișierului grafic, înregistrarea de control este tipărită ca date de tip text normal. Fișierul grafic de folosit trebuie să fie într-un format acceptabil de imprimantă. Pentru dispozitivele IPDS, acest format este nivelul DR/2 din Graphic Object Content Architecture (GOCA). Vedeți manualul *Graphic Object Content Architecture*, SC31-6804, pentru mai multe informații despre GOCA.

Afișarea seturilor de simboluri grafice

Imprimantele IPDS permit selectarea de seturi de simboluri grafice ca fonturi la folosirea cuvântului cheie de font DDS.

Pentru a găsi care set de simboluri grafice sunt disponibile pe sistemul dumneavoastră, introduceți comanda CL:

```
DSPOBJD OBJTYPE(*GSS) OBJ(QGDDM/*ALL)
```

Modificarea fișierelor de imprimantă

Puteți schimba parametrii unui fișier imprimantă folosind comanda CL de modificare a fișierului imprimantă (CHGPRTF).

Folosirea comenzii CHGPRTF face schimbările specificate permanente pentru sesiunea activă curentă și pentru toate viitoarele sesiuni.

Presupuneți că aveți un program de etichetare corespondență care folosește un fișier imprimantă denumit LABELPR3. Doriți să aveți două seturi de etichete de corespondență de fiecare dată când este rulat programul de etichetare și doriți ca fișierul spool să meargă la coada de ieșire numită LABELS. Comanda CL ar arăta:

```
CHGPRTF FILE(LABELPR3) COPIES(2) OUTQ(LABELS)
```

Când introduceți această comandă CHGPRTF, ea devine efectivă imediat.

Când orice program aplicație care folosește fișierul imprimantă LABELPR3 este rulat, fișierul spool va merge la coada de ieșire LABELS și două copii de etichete de corespondență vor fi tipărite.

Înlocuirea fișierelor de imprimantă

Puteți specifica temporar un fișier imprimantă diferit sau un atribut de fișier imprimantă prin folosirea comenzii CL de înlocuire fișier imprimantă (OVRPRTF). Pentru mai multe informații despre înlocuirea fișierelor imprimantă, vedeți "Înlocuiri de fișier de imprimantă" la pagina 18.

Vedeți următoarele pentru diferite metode de înlocuire a fișierelor imprimantă:

- "Înlocuirea atributelor de fișier"
- "Înlocuirea numelor sau tipurilor de fișier" la pagina 115
- "Înlocuirea numelor sau tipurilor de fișier și a atributelor de fișier ale noului fișier" la pagina 115
- "Înlocuirea generică pentru fișierele de imprimantă" la pagina 116

Înlocuirea atributelor de fișier

Cea mai simplă formă de înlocuire a unui fișier este înlocuirea unor atribute ale fișierului. De exemplu, presupuneți că dumneavoastră creați un fișier imprimantă de numit OUTPUT cu aceste atribute:

- Dimensiune pagină: 66 pe 132
- Linii pe inch: 6
- Copii ale ieșirii tipărite: 2
- Pagini pentru separatori fișier: 2
- Numărul liniei de depășire: 55

Comanda de creare fișier imprimantă (CRTPRTF) folosită pentru a crea acest fișier arată astfel:

```
CRTPRTF FILE(QGPL/OUTPUT) SPOOL(*YES)
PAGESIZE(66 132) LPI(6)
COPIES(2) FILESEP(2) OVRFLW(55)
```

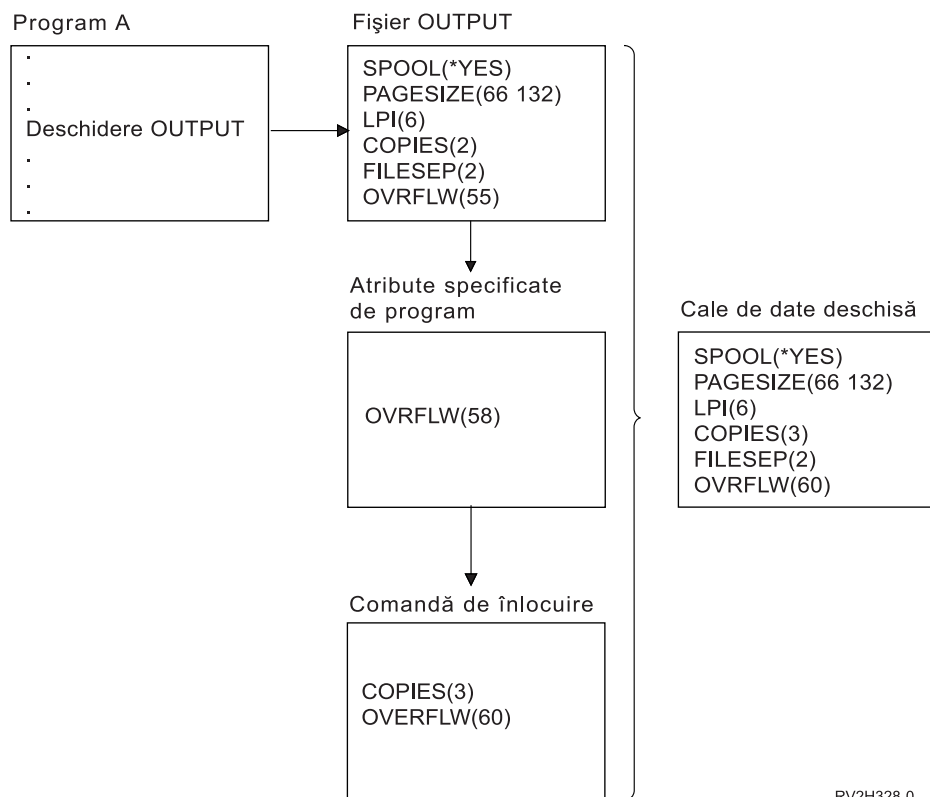
Fișierul imprimantă numit OUTPUT este specificat în programul dumneavoastră aplicație cu un număr de linie de depășire de 58. Totuși, înainte să rulați programul aplicație, doriți să schimbați numărul de copii ale ieșirii tipărite în 3 și linia de depășire la 60. Comanda de înlocuire arată astfel:

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) COPIES(3) OVRFLW(60)
```

Când apeleți programul aplicație, sunt tipărite trei copii ale ieșirii.

Când programul aplicație deschide fișierul, fișierul înlocuiește atributele specificate de program și atributele fișier sunt combinate să formeze calea de date deschise (ODP), care este folosită pentru a gestiona fișierul în timpul rulării programului. Înlocuirea de fișiere are precedență asupra atributelor specificate de program. Atributele specificate de program au precedență asupra atributelor specificate de fișier. În acest exemplu, când este deschis fișierul și sunt realizate operații de ieșire, ieșirea spool va fi produsă cu o dimensiune a paginii de 66 pe 132, șase linii per inch, trei copii, două pagii separator fișier și depășirea la linia 60.

Următorul grafic explică acest exemplu:



RV2H328-0

Înlocuirea numelor sau tipurilor de fișier

Altă formă simplă de înlocuire a unui fișier este înlocuirea fișierului care este folosit de program. Aceasta poate fi util pentru fișiere care au fost mutate sau renumite după ce programul a fost compilat. De exemplu, doriți ieșirea de la programul dumneavoastră aplicație să fie tipărită folosind fișierul imprimantă numit REPORTS în loc de fișierul imprimantă numit OUTPUT (OUTPUT este specificat în programul aplicație). Înainte să rulați programul, introduceți următoarele:

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) TOFILE(REPORTS)
```

Fișierul REPORTS trebuie să fi fost creat (comanda CRTPRTF) înainte să poată fi folosit.

Dacă doriți să înlocuiți cu un tip diferit de fișier, folosiți comanda de înlocuire cu noul tip de fișier. De exemplu, dacă înlocuiți un fișier dischetă cu un fișier imprimantă, folosiți comanda de înlocuire cu fișier imprimantă (OVRPRTF).

Înlocuirea numelor sau tipurilor de fișier și a atributelor de fișier ale noului fișier

Acesată formă de înlocuire a fișierelor este o combinație de înlocuire a atributelor de fișier și înlocuirea numelor sau tipurilor de fișier. Cu această formă de înlocuire, puteți înlocui fișierul care va fi folosit într-un program și puteți de asemenea să înlocuiți atributelor fișierului de înlocuire. De exemplu, doriți ca ieșirea de la programul dumneavoastră aplicație să fie tipărită folosind fișierul imprimantă REPORTS în loc de fișierul imprimantă OUTPUT (OUTPUT este specificat în programul aplicație). Pe lângă folosirea fișierului imprimantă REPORTS de către programul aplicație, doriți să înlocuiți numărul de copii cu trei. Presupuneți că a fost creat fișierul imprimantă REPORTS cu următoarea comandă:

```
CRTPRTF FILE(REPORTS) SPOOL(*YES)
PAGESIZE (68 132) LPI(8)
OVRFLW(60) COPIES(2) FILESEP(1)
```

Înainte să rulați programul, introduceți următoarea comandă:

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) TOFILE(REPORTS) COPIES(3)
```

Apoi apelați programul aplicație și sunt tipărite trei copii ale ieșirii folosind fișierul imprimantă REPORTS.

Luați aminte că acest nu este egal cu următoarele două comenzi de înlocuire:

Înlocuirea 1

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) TOFILE(REPORTS)
```

Înlocuirea 2

```
OVRPRTF FILE(REPORTS) COPIES(3)
```

Doar o înlocuire este aplicată pentru fiecare nivel de apel pentru deschiderea unui anumit fișier, așa că dacă doriți să înlocuiți fișierul care este folosit de către program și de asemenea să înlocuiți atributele fișierului de înlocuire de pe un nivel de apel, trebuie să folosiți o singură comandă. Dacă sunt folosite două comenzi, prima înlocuire va determina tipărirea ieșirii folosind fișierul imprimantă REPORTS, iar cea de-a doua înlocuire va fi ignorată.

Înlocuirea generică pentru fișierele de imprimantă

Comanda OVRPRTF vă permite să aveți o înlocuire pentru toate fișierele de imprimantă din jobul dumneavoastră cu același set de valori. Fără înlocuirea generică, ați avea de făcut câte o înlocuire separată pentru fiecare fișiere de imprimantă.

Prin specificarea *PRTF ca nume de fișier în comanda OVRPRTF, puteți aplica o înlocuire la toate fișierele imprimantă.

Înlocuirea specificată în comanda OVRPRTF cu *PRTF este aplicată dacă nu există altă înlocuire pentru numele fișierului de imprimantă la același nivel de apel. Următorul exemplu arată cum funcționează *PRTF:

Înlocuirea 1

```
OVRPRTF FILE(OUTPUT) COPIES(6) LPI(6)
```

Înlocuirea 2

```
OVRPRTF FILE(*PRTF) COPIES(1) LPI(8)
```

```
CALL PGM(X)
```

Când programul X deschide fișierul numit OUTPUT, fișierul deschis are următoarele atribute:

COPIES(6)

De la înlocuirea 1

LPI(6) De la înlocuirea 1

Când programul X deschide fișierul numit PRTOUR, fișierul deschis are următoarele atribute:

COPIES(1)

De la înlocuirea 2

LPI(8) De la înlocuirea 2

Ștergerea înlocuirilor de fișier de imprimantă

Dacă doriți să ștergeți o înlocuire înainte ca programul să termine de rulat, puteți folosi comanda Ștergere înlocuire (DLTOVR). Această comandă șterge doar înlocuirile care sunt active în nivelul de apel în care este introdusă comanda. Pentru a identifica o înlocuire, folosiți numele de fișier imprimantă specificat în parametrul FILE al comenzii de înlocuire.

Urmează un exemplu, care arată o înlocuire a unui fișier imprimantă (PRTF1) cu un fișier imprimantă diferit (PRTF2). În a doua linie a exemplului este comanda Ștergere înlocuire (DLTOVR), care este folosită pentru a șterge înlocuirea. Fișierul imprimantă numit PRTF1 va fi folosit pentru a procesa ieșirea de la programul aplicație.

```
OVRPRTF FILE(PRTF1) TOFILE(PRTF2)
DLTOVR FILE(PRTF1)
```

Puteți șterge toate înlocuirile fișierului imprimantă de la acest nivel de apel prin specificarea *ALL pentru parametrul FILE.

Urmează un exemplu care arată două înlocuiri de fișier imprimantă, PRTC și PRT3. Înlocuirea modifică valoarea parametrului COPIES în ambele cazuri. A treia linie din exemplu, arată comanda Ștergere înlocuire (DLTOVR) cu valoarea parametrului FILE setată la *ALL. Aceasta înseamnă că înlocuirile cu PRTC și PRT3 sunt șterse.

```
OVRPRTF FILE(PRTC) COPIES(2)
OVRPRTF FILE(PRT3) COPIES(4)
DLTOVR FILE(*ALL)
```

Afișarea înlocuirilor de fișier de imprimantă

Puteți folosi comanda Afișare înlocuire (DSPOVR) pentru a afișa înlocuirile fișierului imprimantă. Puteți afișa toate înlocuirile fișierului imprimantă sau înlocuirile pentru un anumit fișier imprimantă.

Pentru a afișa orice înlocuire a fișierului de imprimantă PRTF1, tastați:

```
DSPOVR FILE(PRTF1)
```

Pentru a afișa toate înlocuirile fișierelor imprimantă, tastați:

```
DSPOVR FILE(*ALL)
```

Însă când parametrul FILE are valoarea *ALL, sistemul prezintă un ecran cu toate înlocuirile active de la toate tipurile de fișiere suportate pe sistem. Folosind FILE(*ALL) în comanda DSPOVR este un mod indirect de a afla ce înlocuiri sunt active pentru orice fișier imprimantă; un mod mai direct este să lansați o comandă DSPOVR pentru fiecare fișier imprimantă.

Referințe pentru tipărire

Următoarele sunt materiale de referință adiționale care se referă la tipărire:

“Considerente privind parametrul de fișier de imprimantă”

Furnizează informații mai detaliate asupra anumitor parametri ai fișierului de imprimantă.

“Comenzi CL înrudite cu tipărire” la pagina 142

Furnizează o listă de comenzi CL care sunt înrudite cu tipărire.

Referință DDS: fișiere imprimantă

Furnizează informațiile de care aveți nevoie pentru codarea specificațiilor descrierii de date (DDS) pentru fișierele imprimantă.

Considerente privind parametrul de fișier de imprimantă

Următorii parametri ai fișierului imprimantă sunt discutați mai detaliat pentru a vă ajuta să înțelegeți mai bine cum să îi folosiți:

- “Folosirea parametrului de tip dispozitiv (DEVTYPE)” la pagina 118
- “Folosirea parametrului de planificare ieșire spool (SCHEDULE)” la pagina 118
- “Folosirea parametrului de prioritate ieșire (OUTPTY)” la pagina 119
- “Folosirea parametrului de aliniere (ALIGN)” la pagina 120
- “Folosirea parametrului de rotire pagină (PAGRTT)” la pagina 121
- “Folosirea parametrilor MULTIUP(1, 2, 3 sau 4) și REDUCE(*TEXT)” la pagina 123
- “Folosirea parametrilor MULTIUP(1, 2, 3 sau 4) și REDUCE(*NONE)” la pagina 127

- “Folosirea parametrului fidelitate (FIDELITY)” la pagina 130
- “Folosirea parametrilor de suprapunere (FRONTOVL și BACKOVL)” la pagina 131
- “Folosirea parametrilor margine (FRONTMGN și BACKMGN)” la pagina 135
- “Folosirea parametrului CORNERSTPL (corner staple)” la pagina 138
- “Folosirea parametrului EDGESTITCH (cusătură de margine)” la pagina 138
- “Folosirea parametrului SADLSTITCH (cusătură de mijloc)” la pagina 140
- “Folosirea parametrului IGCCDEFNT (DBCS coded font)” la pagina 140
- “Folosirea parametrului FNTCHRSET (font character set)” la pagina 141
- “Utilizați parametrul font codificat (CDEFNT)” la pagina 141

Folosirea parametrului de tip dispozitiv (DEVTYPE)

Parametrul Tip dispozitiv (DEVTYPE) specifică tipul de flux de date creat pentru un fișier imprimantă. Acest parametru indică dacă fluxul de date rezultat ar trebui să fie Intelligent Printer Data Stream (*IPDS), un flux de caractere SNA (*SCS), un flux de date ASCII (*USERASCII), un flux de date Advanced Function Presentation (*AFPDS), date linie (*LINE) sau date mixte (*AFPDSLIN).

Un flux de date AFP poate fi creat din mai multe surse:

- zSeries
- PrintManager
- AFP Utilities for OS/400
- Folosind funcția de tipărire virtuală cu programul cu licență iSeries Access pentru Windows

Totuși, pentru a folosi funcțiile furnizate de mulți din parametrii fișierului imprimantă care sunt suportați pentru AFPDS, fișierul spool trebuie să fie creat cu un fișier imprimantă care specifică un tip de dispozitiv de *AFPDS. Acești parametri includ FRONTMGN, BACKMGN, FRONTOVL, BACKOVL, FNTCHRSET, CDEFNT și IGCCDEFNT. În cazurile în care serverul iSeries nu generează realmente fluxul de date AFP (lista de mai sus), fie un fișier imprimantă nu este folosit fie parametrul DEVTYPE pentru fișierul imprimantă este ignorat.

În acest subiect, ieșirea AFPDS care este creată pe serverul iSeries cu un fișier imprimantă specificând DEVTYPE(*AFPDS) este referit ca *AFPDS creat pe serverul iSeries.

Dacă este specificat DEVTYPE(*USERASCII), utilizatorul este responsabil pentru conținutul întregului flux de date (cum este PPDS pentru imprimanta 4019). Serverul iSeries nu va trimite nici o comandă de formatare care corespunde atributelor fișierului spool. De exemplu, sistemul trimite comenzi de formatare inițiale imprimantei care setează dimensiunea paginii, linii per inch, caractere per inch și font pentru fișierele spool cu DEVTYPE(*SCS) sau DEVTYPE(*IPDS). Aceste comenzi nu sunt trimise pentru fișiere spool cu DEVTYPE(*USERASCII). În schimb, sistemul trimite conținutul fișierului spool fără a adăuga nici o comandă de formatare.

Acest fișier spool poate fi apoi trimis către o imprimantă ASCII atașată unui server iSeries. Este recomandat să nu folosiți separatori de fișier sau de job când specificați DEVTYPE(*USERASCII).

Notă: Nu puneți comenzi de transparență hexa 03 în fluxul de date. În schimb puneți doar comenzi ASCII pe care imprimanta destinație să le poată înțelege. Serverul iSeries inserează comenzile hexa 03 cu lungimile corecte; astfel, nu apare nici o translație din EBCDIC în ASCII.

Folosirea parametrului de planificare ieșire spool (SCHEDULE)

Parametrul SCHEDULE poate fi specificat cu una din trei valori pentru a controla când este disponibil fișierul spool pentru ca un scriitor să producă fișierul.

*FILEEND

Specifică faptul că fișierul spool este făcut disponibil pentru scriitor când fișierul este închis

***JOBEND**

Specifică faptul că fișierul spool este făcut disponibil pentru scriitor când jobul care a creat fișierul spool este terminat

***IMMED**

Specifică faptul că fișierul spool este făcut disponibil pentru scriitor când fișierul este deschis

Considerente *JOBEND: Fișierele spool SCHEDULE(*JOBEND) ale unui job sunt grupate împreună în cozile lor de ieșire când jobul se încheie. Toate fișierele spool SCHEDULE(*JOBEND) ale aceluiași job care sunt grupate împreună într-o coadă sunt produse împreună de către scriitor. Alt fișier spool poate fi adăugat în vârful cozii în timp ce scriitorul produce un fișier spool SCHEDULE(*JOBEND). După ce un scriitor produce un fișier al unui job care este SCHEDULE(*JOBEND), el verifică următorul fișier în coadă. Dacă acest fișier este de la același job și este de asemenea SCHEDULE(*JOBEND), scriitorul îl produce următorul. Totuși, dacă fișierul este dintr-un job diferit sau nu este SCHEDULE(*JOBEND), primul fișier din coadă este produs următorul.

Dacă doriți ca fișierele dumneavoastră SCHEDULE(*JOBEND) să fie grupate împreună într-o coadă de ieșire SEQ(*FIFO), trebuie să fiți atent să nu separați fișierele spool. Operațiile de fișier cum sunt HLDSPLF, CHGSPLFA și RLSSPLF sunt realizate pe rând (chiar dintr-un ecran Gestionare coadă de ieșire (WRKOUTQ)). Dacă sunt făcute operații la alte fișiere din coadă în același timp, fișierele dumneavoastră spool pot fi separate într-o coadă SEQ(*FIFO). Dacă fișierele dumneavoastră spool SCHEDULE(*JOBEND), le puteți regrupa prin schimbarea priorității de ieșire a lor cu comanda de modificare job (CHGJOB).

Considerente *IMMED: Când un scriitor produce un fișier spool SCHEDULE(*IMMED), poate să ajungă din urmă programul care produce ieșirea. Când se întâmplă aceasta, scriitorul trebuie să aștepte ca programul să producă mai multă ieșire. Din această cauză, ar trebui să aveți grijă când folosiți *IMMED pentru opțiunea de planificare. Când se întâmplă aceasta, scriitorul nu poate procesa alte fișiere spool. Mai mult, dispozitivul nu poate fi folosit pentru nici un alt lucru.

În mod normal, fișierelor spool care sunt create cu SCHEDULE(*IMMED) specificat le este asignat un buffer intern mai mic decât fișierelor spool care sunt create cu SCHEDULE(*JOBEND) sau SCHEDULE(*FILEEND) specificat. Folosind SCHEDULE(*IMMED) pentru a asigna un buffer intern mai mic poate permite datelor spool să fie produse mai devreme, dar poate de asemenea să afecteze în mod advers performanța deoarece sunt necesare mai multe operații pe disc pentru aceeași cantitate de date spool.

Un buffer intern mare este întotdeauna folosit pentru fișiere de tipărire spool care folosesc anumite cerințe speciale de dispozitiv. Cerințele speciale de dispozitiv includ:

- Caractere definite
- Grafic 4214
- Grafic 4234
- Grafic 522x

Schimbarea parametrului SCHEDULE al unui fișier spool cu comanda CHGSPLFA nu afecează buffer-ele interne folosite pentru acel fișier.

Folosirea parametrului de prioritate ieșire (OUTPTY)

De îndată ce un fișier spool este disponibil pentru un scriitor, parametrul OUTPTY determină ordinea în care sunt produse fișierele. Parametrul OUTPTY suportă valoarea *JOB (folosește prioritatea implicită a ieșirii pentru job) și un interval de valori de la 1 la 9. Toate fișierele disponibile care au o prioritate de ieșire de 1 sunt poziționate la vârful cozii de ieșire și sunt primele fișiere tipărite. Următoarele sunt fișierele de prioritate 2 ș.a.m.d. Prin selectarea priorității de ieșire corespunzătoare pentru fișiere spool, vă puteți asigura că fișierele spool necesare imediat vor fi tipărite primele.

Prioritatea unui fișier spool când este creat este setată din fișierul imprimantă. Folosiți comenzile de creare fișier imprimantă, de modificare fișier imprimantă sau înlocuire cu fișier imprimantă pentru a seta parametrul

OUTPTY la valoarea dorită înainte de deschiderea fișierului. După deschiderea fișierului, prioritatea de ieșire a fișierului spool poate fi schimbată folosind comanda CHGSPLFA.

Folosirea parametrului de aliniere (ALIGN)

Parametrul aliniere din comenzile de pornire scriitor imprimantă (STRPRTWTR) și de creare fișier imprimantă (CRTPRTF) influențează modul în care serverul iSeries lansează mesaje pentru a verifica alinierea formularelor din imprimante înainte ca acestea să înceapă să fie tipărite.

Dacă valoarea din parametrul de aliniere STRPRTWTR este *WTR, scriitorul de imprimantă ține evidența fișierelor spool care sunt de tipărit și lansează un mesaj de aliniere formulare de fiecare dată când determină că este necesară alinierea formularelor.

Dacă această valoare este *FIRST, mesajul de aliniere formulare este lansat doar pentru primul fișier spool tipărit.

Următoarele evenimente fac ca scriitorul de imprimantă să lanseze un mesaj de aliniere formulare:

- Comanda de ștergere sau reținere fișier spool (opțiunea *IMMED) lansată asupra unui fișier spool cu starea WTR
- Scriitorul de imprimantă sau fișierul spool s-a repornit
- Fișierul spool anterior a fost creat cu date ASCII (tipărire virtuală) și fișierul spool curent nu a fost.
- Lungimea formularului al fișierului spool anterior este diferită de fișierul spool curent.
- Fișierul care este tipărit este primul fișier tipărit după ce un scriitor de imprimantă a fost pornit
- Tipul de formular este schimbat (după răspuns G la un mesaj CPA3394 sau CPA3395)

Notă: Un răspuns B la aceste mesaje vă permite să săriți sau să nu primiți mesajul de aliniere.

- Caractere de control incorecte au fost detectate pe o imprimantă de stație de lucru în fișierul anterior
- Tasta Cancel de pe o imprimantă stație de lucru a fost apăsată în timp ce fișierul anterior este tipărit
- Un răspuns C (Cancel) a fost dat mesajului de interogare pentru caractere netipăribile detectate pe o imprimantă stație de lucru dintr-un fișier anterior.
- Un răspuns H (Hold) a fost dat câtorva mesaje de interogare de pe o imprimantă stație de lucru.
- Un scriitor de imprimantă s-a recuperat dintr-o eșuare de comunicație de pe o imprimantă stație de lucru de la distanță.

Dacă nu doriți ca scriitorul de imprimantă să controleze lansarea de mesaje de aliniere formulare, puteți specifica *FILE ca valoarea pentru parametrul de aliniere din comanda STRPRTWTR și *YES în parametrul de aliniere din fișierul imprimantă folosit cu aplicația care produce fișierul spool.

Dacă valoarea din parametrul de aliniere STRPRTWTR este *FILE, scriitorul de imprimantă verifică atributele fișierului spool creat de programul aplicație. Specific, scriitorul de imprimantă verifică valoarea parametrului de aliniere din atributele fișierului spool pentru a determina dacă ar trebui să trimită o verificare de aliniere a formularelor.

Dacă valoarea parametrului de aliniere al fișierului spool este *YES, scriitorul de imprimantă trimite un mesaj pentru a verifica alinierea formularelor de pe imprimanta destinație.

Dacă valoarea parametrului de aliniere al fișierului spool este *NO, scriitorul de imprimantă nu trimite nici un mesaj pentru a verifica alinierea formularelor de pe imprimanta destinație.

Dacă doriți să evitați orice mesaj de aliniere formulare, puteți specifica *FILE pentru parametrul de aliniere din comanda de pornire scriitor de imprimantă (STRPRTWTR) și *NO ca valoare a parametrului de aliniere din fișierul imprimantă. Cu această combinație de valori, serverul iSeries nu trimite nici un mesaj de verificare a alinierii.

Folosirea parametrului de rotire pagină (PAGRTT)

Parametrul PAGRTT controlează rotirea de text pe pagină. Când este specificat *AUTO sau *DEVD pentru parametrul PAGRTT, sistemul determină orientarea paginii tipărite. De exemplu, dacă ieșirea este prea lată, pagina este rotită cu 90 grade.

Sistemul sesizează automat când ieșirea este prea mare pentru a încăpea pe hârtia care este încărcată în imprimantă pentru următoarele imprimante: 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 și InfoPrint 4000. De asemenea sesizează dacă hârtia este mai mare de 8 1/2 inch pe 14 inch. În informațiile de mai jos, expresia “prea mare pentru a încăpea în formular ” se referă la o dimensiune de pagină care este definită în parametrii fișierului imprimantă. Dacă atât lungimea cât și lățimea depășesc 8,5 inch sau dacă lungimea sau lățimea este mai mare ca 14 inch, informațiile sunt prea mari pentru formular. De exemplu, o pagină definită ca fiind de 13,2 inch lățime și 11 inch lungime este prea mare pentru un formular care este 8,5 inch lățime și 14 inch lungime. Acesta este potrivit pentru reducerea ieșirii calculatorului (COR). Aceasta se aplică pentru imprimante altele decât 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 și InfoPrint 4000.

Dacă PAGRTT = *AUTO:

- Dacă ieșirea este prea mare pentru a încăpea pe formular, reducerea ieșirii calculator este realizată automat.
- Dacă pagina este mai lată decât lungă, pagina este rotită cu 90 grade. Dacă nu este mai lată decât lungă, pagina nu este rotită.
- *AUTO este suportat doar pentru fișiere spool cu tipul de dispozitiv (DEVTYPE) de *SCS, *IPDS sau *AFPDS care este creat pe un server iSeries. Nu este suportat pentru fișiere cu un tip de dispozitiv de *USERASCII, *LINE, *AFPDSLINE sau *AFPDS care nu este crea pe un server iSeries.

Dacă PAGRTT = *DEVD:

- Dacă ieșirea este prea mare pentru a încăpea pe formular, reducerea ieșirii calculator este realizată automat.
- Dacă pagina este mai lată decât lungă, pagina este rotită cu 90 grade. Dacă nu este mai lată decât lungă, pagina nu este rotită.
- Pentru tipărirea cu reducerea ieșirii calculator, valoarea parametrului PRTQLTY (calitate tipărire) trebuie să fie fie *DRAFT fie *DEVD. Dacă valoarea parametrului PRTQLTY este *STD sau *NLQ, fișierele spool sunt tipărite fără reducerea ieșirii calculator (COR) și fără rotire pagină.
- Când folosiți parametrul PAGRTT, nu specificați *DEVD pentru valoarea parametrului FONT. Când este folosit FONT(*DEVD), sistemul nu poate determina lățimea exactă a paginii; așadar, poziționarea paginii poate să nu fie așa cum era intenționat.

Notă: Când valoarea parametrului PAGRTT este *AUTO sau *DEVD, reducerea ieșirii calculator (COR) nu este furnizată dacă fișierul spool are unul din câmpurile *Cerințe dispozitiv* setat pe Y. Folosiți comanda Gestionare fișiere spool (WRKSPLF) și selectați opțiunea 8=Atribute pentru a vizualiza cerințele dispozitivului pentru orice fișier spool.

Dacă PAGRTT = 0, 90, 180 sau 270 grade: Când aceste valori (0, 90, 180 sau 270) sunt specificate pentru parametrul PAGRTT, valorile parametrului dimensiune pagină (PAGESIZE) nu sunt automat modificate. Trebuie să specificați valorile parametrului PAGESIZE cu referință la modul în care sunt tipărite datele pe pagină. De exemplu, folosind formulare care sunt late de 8,5 inch pe 11 inch lungi și tipărind la 6 linii per inch cu un font de 10-pitch:

- Specificați PAGESIZE(66 85) cu PAGRTT(0) sau PAGRTT(180).
Pagina se citește de sus în jos cu marginea de 8,5-inch în sus (orientare portret).
- Specificați PAGESIZE(51 110) cu PAGRTT(90) sau PAGRTT(270).
Pagina se citește de sus în jos cu marginea de 11-inch în sus (orientare peisaj).

Dacă PAGRTT = *COR:

- Ieșirea este rotită cu 90 grade.

- Dimensiunea paginii este setată la 11 pe 8,5 inch.
- Substituția de font apare după cum urmează:
 - Fonturile de 12-pitch sunt înlocuite cu fonturi 15-pitch.
 - Fonturile de 15-pitch sunt înlocuite cu fonturi 20-pitch.
 - Toate celelalte fonturi sunt înlocuite cu un font 13,3-pitch (cu excepția celui al imprimantei 4028, care folosește un font 15-pitch).

Notă: Când valoarea parametrului PAGRTT este *COR, reducerea ieșirii calculator nu este furnizată dacă fișierul spool este *AFPDS, a fost creat pe serverul iSeries și are oricare din câmpurile *Cerințe dispozitiv* setate pe Y.

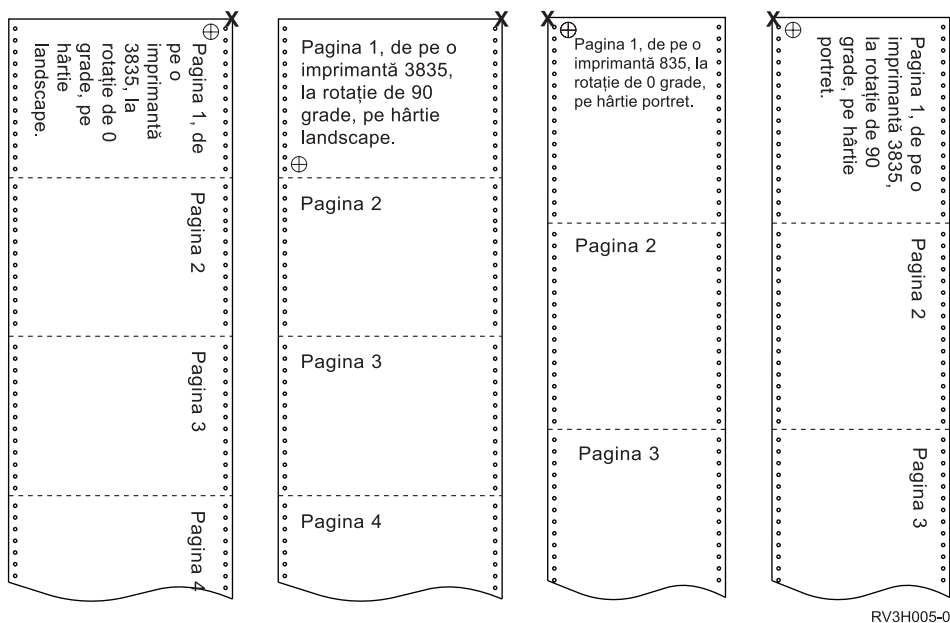
Folosiți comanda Gestionare fișiere spool (WRKSPLF) și selectați opțiunea 8=Atribute pentru a vizualiza cerințele dispozitivului pentru orice fișier spool. În plus, *COR nu este suportat pentru fișiere spool cu un tip de dispozitiv de:

- *USERASCII
- *LINE (dacă fișierul spool este trimis către o imprimantă configurată cu AFP(*YES))
- *AFPDSLIN
- *AFPDS (dacă fișierul spool nu a fost creat pe serverul iSeries)

Rotirea paginii pe imprimantele 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 și InfoPrint 4000: Imprimantele 3831, 3835, 3900, InfoPrint 3000 și InfoPrint 4000 sunt imprimante cu formular continuu care pot accepta comenzi de rotire pagină. Hârtia care este mai lată decât este lungă are ieșire care este tipărită la o rotație de 90-grade. Rotația hârtiei este în direcția trigonometrică. În mod normal rotirea ieșirii este într-un sens orar. Vedeți diagrama de mai jos pentru un exemplu de cum apare ieșirea tipărită pe aceste imprimante când apare rotire.

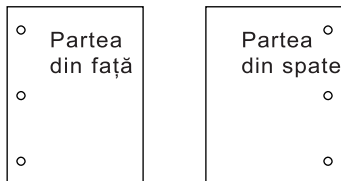
Note:

1. Colțul cu X este originea fizică a hârtiei. Este marginea stângă a marginii înguste a paginii.
2. Cercul cu semnul plus (+) din el desemnează originea logică a hârtiei.

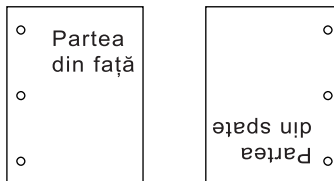


Rotirea paginii și tipărire duplex: Exemplele de mai jos arată cum apare ieșirea tipărită când sunt folosite combinații de duplex și rotire pagină. Punctele de pe fiecare pagină reprezintă găuri străpunse în hârtie.

PAGRTT (0)
DUPLEX (*YES)



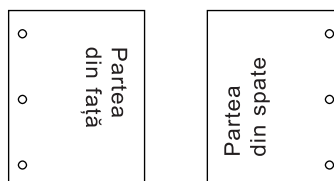
PAGRTT (0)
DUPLEX (*TUMBLE)



PAGRTT (90)
DUPLEX (*YES)



PAGRTT (90)
DUPLEX (*TUMBLE)



RV2H310-1

Notă: Un segment de pagină, suprapunere sau resursă inclusă folosind cuvântul cheie DDS PAGSEG, OVERLAY sau AFPRSC nu este rotit cu restul ieșirii tipărite. Aceasta este de asemenea adevărat pentru o suprapunere (față sau spate) specificată în fișierul imprimantă.

Trebuie să specificați gradul de rotire a paginii când este creat segmentul de pagină, suprapunerea sau resursa. Infoprint Designer for iSeries poate fi folosit pentru a crea suprapuneri și segmente de pagină.

Folosirea parametrilor MULTIUP(1, 2, 3 sau 4) și REDUCE(*TEXT)

Parametrul MULTIUP vă permite să tipăriți mai mult de o pagină logică de date pe o bucată de hârtie. În funcție de imprimanta pe care o folosiți, puteți tipări de la unu la opt pagini formate logic pe o bucată fizică de hârtie.

Folosind o imprimantă care suportă tipărirea duplex, puteți avea patru pagini logice tipărite pe fiecare parte a hârtiei fizice, astfel reducând numărul de pagini fizice tipărite de la opt la unu.

Notă: Valoarea 3 nu este permisă pentru MULTIUP când este specificat REDUCE(*TEXT).

Funcția MULTIUP poate fi controlată software sau hardware. Funcția software MULTIUP este selectată prin specificarea REDUCE(*TEXT) în fișierul imprimantă. Funcția hardware MULTIUP este selectată prin specificarea REDUCE(*NONE) în fișierul imprimantă.

Informațiile prezentate aici depind de specificarea unei valori a parametrului REDUCE de *TEXT.

Pentru informații despre MULTIUP când valoarea parametrului REDUCE este *NONE, vedeți "Folosirea parametrilor MULTIUP(1, 2, 3 sau 4) și REDUCE(*NONE)" la pagina 127.

Valoarea rotirii specificată în parametrul PAGRTT din fișierul imprimantă este folosită pentru a determina rotirea pentru tipărirea MULTIUP. Când este specificat PAGRTT(*DEV), PAGRTT(*AUTO) sau PAGRTT(*COR) și parametrul MULTIUP are valoarea 2 sau 4, valoarea PAGRTT folosită este 0.

Notă: Dacă suprapunerile (folosind parametrii suprapunere față (FRONTOVL) și spate (BACKOVL)) sunt incluse în ieșire folosind suport MULTIUP, suprapunerea se aplică la toate foile. Adică, suprapunerea de față este pusă pe partea din față a hârtiei și suprapunerea de spate pe partea din spate.

Support MULTIUP pentru imprimante 4224, 4230, 4234, 4247: Acestea sunt imprimante cu formulare continue și nu suportă rotație. MULTIUP(2) cu PAGRTT(0) este singura combinație validă. Mai jos este un exemplu de cum ar arăta o pagină fizică de ieșire. Dacă lățimea paginii logice este mai mică sau egală cu 6-1/2 inch, fontul nu se schimbă. Altfel, fontul 223, care este 15 pitch, este folosit.

Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2

Support MULTIUP: Suportul MULTIUP este disponibil pe următoarele imprimante:

- 3130 3812 3816 3820 3825 3827 3828 3829 3831 3835 3900 3912 3916 3930 3935 4028 4312 4317 4324 Infoprint 20 Infoprint 32

Acestea sunt imprimantele IPDS care suportă rotirea paginii (PAGRTT) și număr de pagini pe parte (MULTIUP).

Pentru toate imprimantele descrise mai sus, următoarele diagrame sunt exemple de cum va fi tipărită ieșirea în funcție de valorile PAGRTT și MULTIUP.

PAGRTT(0) sau PAGRTT(180) și MULTIUP(2)

Pagina 1
Pagina 1
Pagina 1
Pagina 1
Pagina 1
Pagina 1
Pagina 2
Pagina 2
Pagina 2
Pagina 2
Pagina 2
Pagina 2
Pagina 2

Dacă lățimea paginii logice este mai mică sau egală cu 8 inch, fontul nu se schimbă.

Dacă lățimea paginii logice este mai mare de 8 inch sau lungimea paginii logice este mai mare de 5 inch, fontul este selectat pe baza următorului tabel.

Orice referire la imprimanta 4028 din următoarele tabele se aplică de asemenea și la 3912, 3916, 4312, 4317, 4324, Infoprint 20 și Infoprint 32. Următoarele subsoluri de pagină se aplică la toate tabelele despre Substituirea de font MULTIUP care sunt incluse aici.

Note:

1. Dacă imprimanta destinație nu are fontul rezident 230, folosește fontul 223.
2. Dacă imprimanta destinație este 4028 și are font rezident 283 (20 pitch), folosește font 283. Altfel, folosește font 281 (20 pitch).
3. Dacă imprimanta destinație este 3130 sau 3935, va folosi font 416 cu dimensiunea în puncte 4 (30 pitch). Dacă imprimanta destinație este 4028 și nu are font rezident 290, dar are font rezident 283, va folosi font 283. Dacă imprimanta destinație este 4028 și nu are font rezident 290 sau 283, va folosi font 281 (20 pitch).

Tabela 5. Substituția de font MULTIUP pentru rotirea paginii 0 sau 180 cu MULTIUP(2)

Lățime pagină (caactere)	Lungime pagină (inch)	Font utilizat	Pitch (CPI)
De la 1 la 123 caractere	Mai mică sau egală cu 5 inch	230 ¹	15
De la 1 la 123 caractere	Mai mare ca 5 inch	254	17
De la 124 la 139 caactere	Toate	254	17
De la 140 la 163 caactere	Toate	281 ²	20 ²
Mai mare sau egal cu 164 caractere	Toate	290 ³	27 ³

PAGRTT(90) sau PAGRTT(270) și MULTIUP(2)

Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2
Pagina 1	Pagina 2

Dacă lățimea paginii logice este mai mică sau egală cu 5 inch și lungimea paginii logice este mai mică de 8 inch, fontul nu se schimbă.

Dacă lățimea paginii logice este mai mare de 5 inch sau lungimea paginii logice este mai mare de 8 inch, fontul este selectat pe baza următorului tabel:

Tabela 6. Substituția de font MULTIUP pentru rotirea paginii 90 sau 270 cu MULTIUP(2)

Lățime pagină (caactere)	Lungime pagină (inch)	Font utilizat	Pitch (CPI)
De la 1 la 73 caractere	Mai mică sau egală cu 8 inch	230 ¹	15
De la 1 la 73 caractere	Mai mare ca 8 inch	254	17
De la 74 la 83 caractere	Toate	254	17
De la 84 la 97 caractere	Toate	281 ²	20 ²
Mai mare sau egal cu 98 caractere	Toate	290 ³	27 ³

PAGRTT(0) sau PAGRTT(180) și MULTIUP(4)

Pagina 1	Pagina 3
Pagina 1	Pagina 3
Pagina 1	Pagina 3
Pagina 1	Pagina 3
Pagina 1	Pagina 3

Pagina 1	Pagina 3
Pagina 1	Pagina 3
Pagina 2	Pagina 4
Pagina 2	Pagina 4
Pagina 2	Pagina 4
Pagina 2	Pagina 4
Pagina 2	Pagina 4
Pagina 2	Pagina 4
Pagina 2	Pagina 4

Dacă lățimea paginii logice este mai mică sau egală cu 3,75 inch și lungimea paginii logice este mai mică de 5 inch, fontul nu se schimbă.

Dacă lățimea paginii logice este mai mare de 3,75 inch sau lungimea paginii logice este mai mare de 5 inch, fontul este selectat pe baza următorului tabel:

Tabela 7. Substituția de font MULTIUP pentru rotirea paginii 0 sau 180 cu MULTIUP(4)

Lățime pagină (ca caractere)	Lungime pagină (inch)	Font utilizat	Pitch (CPI)
De la 1 la 54 caractere	Mai mică sau egală cu 5 inch	230*	15
De la 1 la 54 caractere	Mai mare ca 5 inch	254	17
De la 55 la 61 caractere	Toate	254	17
Caracterele de la 62 la 71	Toate	281 ²	20 ²
Mai mare sau egal cu 72 caractere	Toate	290 ³	27 ³

PAGR(90) sau PAGR(270) și MULTIUP(4) PAGR(0) sau PAGR(180) și MULTIUP(4)

Pagina 1	Pagina 3
Pagina 1	Pagina 3
Pagina 1	Pagina 3
Pagina 1	Pagina 3
Pagina 2	Pagina 4
Pagina 2	Pagina 4
Pagina 2	Pagina 4
Pagina 2	Pagina 4

Dacă lățimea paginii logice este mai mică sau egală cu 5 inch și lungimea paginii logice este mai mică de 3,75 inch, fontul nu se schimbă.

Dacă lățimea paginii logice este mai mare de 5 inch sau lungimea paginii logice este mai mare de 3,75 inch, fontul este selectat pe baza următorului tabel:

Tabela 8. Substituția de font MULTIUP pentru rotirea paginii 90 sau 270 cu MULTIUP(4)

Lățime pagină (ca caractere)	Lungime pagină (inch)	Font utilizat	Pitch (CPI)
De la 1 la 73 caractere	Mai mică sau egală cu 5 inch	230 ¹	15
De la 1 la 73 caractere	Mai mare ca 5 inch	281	20
De la 74 la 83 caractere	Mai mică sau egală cu 3,75 inch	254	17
De la 74 la 83 caractere	Mai mare ca 3,75 inch	281	20

Tabela 8. Substituția de font MULTIUP pentru rotirea paginii 90 sau 270 cu MULTIUP(4) (continuare)

Lățime pagină (ca caractere)	Lungime pagină (inch)	Font utilizat	Pitch (CPI)
De la 84 la 97 caractere	Toate	281 ²	20 ²
Mai mare sau egal cu 98 caractere	Toate	290 ³	27 ³

Restricții pentru MULTIUP cu REDUCE(*TEXT): Următoarele sunt restricții pentru MULTIUP cu REDUCE(*TEXT):

- MULTIUP necesită o imprimantă IPDS. Poate fi configurată AFP(*YES) sau AFP(*NO).
- MULTIUP reduce dimensiunea oricărei linii desenate în ieșirea tipărită care rezultă din folosirea cuvintelor cheie DDS LINE sau BOX. În funcție de rezoluți în peli a imprimantei folosite, liniile pot deveni prea subțiri pentru a fi tipărite.
- MULTIUP cu REDUCE(*TEXT) nu este suport pentru fișierele spool create cu tipul de dispozitiv (DEVTYPE) pentru *LINE, *AFPDSLIN sau *AFPDS, decât dacă a fost creat AFPDS
- MULTIUP este ignorat dacă fișierul spool conține vreuna dintre următoarele funcții de tipărire avansată:
 - Text formular final
 - Fonturi variabile
 - Număr de linii variabil per inch
 - Sertar variabil
 - Scriere indice superior sau inferior
 - ID caracter variabil
 - Evidențiere
 - Fonturi 3812 extinse
 - Grafice
 - Coduri de bare
 - Rotire de pagină variabilă
 - Emulare imprimantă PC
 - Definiere caractere
 - Caractere per inch variabile
 - Comenzi de transparență
 - Contur câmp
 - Resurse AFP (suprapuneri, segmente de pagină, resurse stocate în sistemul de fișiere integrat sau fonturi rezidente pe gazdă)

Folosirea parametrilor MULTIUP(1, 2, 3 sau 4) și REDUCE(*NONE)

Notă: Parametrul hardware MULTIUP (REDUCE(*NONE)) este suportat doar de către unele imprimante. 3130 sau 3935 sunt exemple de imprimante care suportă hardware MULTIUP. Dacă imprimanta destinație nu suportă hardware MULTIUP, atunci paginile tipărite nu vor fi tipărite folosind funcția MULTIUP.

Pentru a folosi hardware MULTIUP puteți selecta orice valoare MULTIUP (de la 1 la 4) și trebuie să specificați *NONE ca valoare a parametrului REDUCE al fișierului imprimantă. Atunci rămâne la latitudinea aplicației să asigure că ieșirea încapă în porțiunea de pagină. Împărțirea paginii este determinată de către imprimantă. Această combinație de valori pentru parametrii MULTIUP și REDUCE permite de asemenea multiup pentru fluxurile de date restricționate prin software pentru multiup. De exemplu, fluxurile de date *LINE și *AFPDSLIN pot folosi multiup la fel cum pot fi fluxurile de date care conțin funcții avansate și fonturi rezidente pe gazdă.

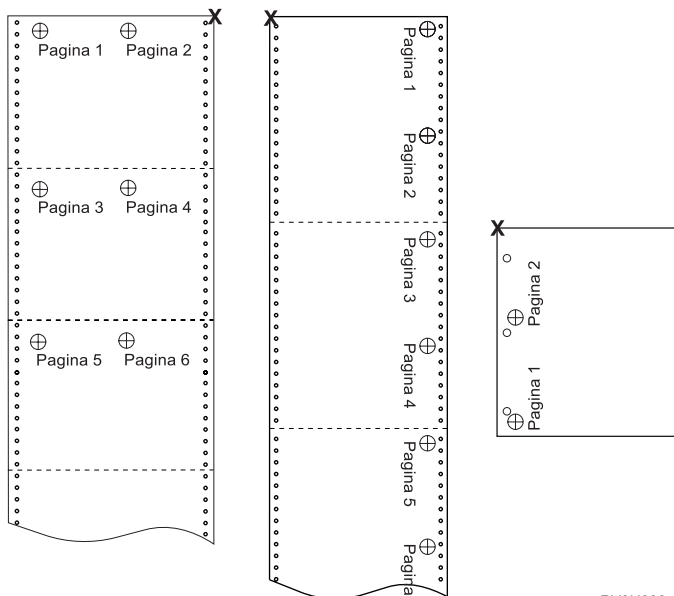
Când este specificat REDUCE(*NONE), suprapunerile, segmentele de pagină și resursele stocate în sistemul de fișiere integrat se aplică pentru fiecare porțiunii a paginii pe care se face multiup. Astfel, dacă sunt folosite FRONTOVL (suprapunere față) și BACKOVL (suprapunere spate) pentru un job MULTIUP(2) REDUCE(*NONE), atunci FRONTOVL se tipărește în prima partiție și BACKOVL în a doua partiție.

Note:

1. Colțul cu **X** este originea fizică a hârtiei. Este marginea stângă a marginii înguste a paginii.
2. Cercul cu semnul plus (+) din el desemnează originea logică a hârtiei.

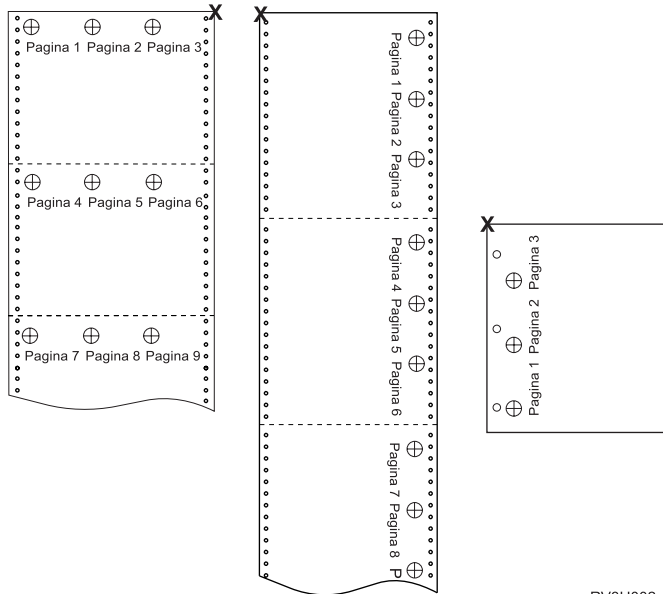
Următoarele diagrame sunt exemple de cum este tipărită ieșirea când sunt specificate REDUCE(*NONE) și MULTIUP(2, 3 sau 4).

MULTIUP(2), REDUCE(*NONE) și PAGRTT(0)



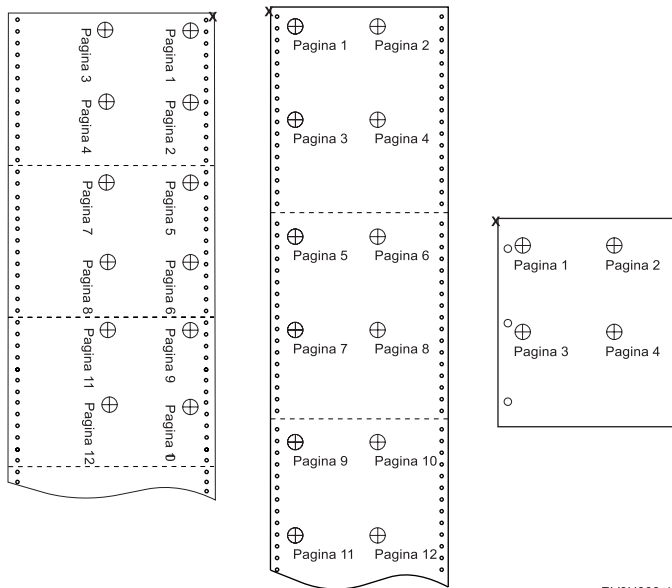
RV3H000-1

MULTIUP(3), REDUCE(*NONE) și PAGRTT(0)



RV3H002-1

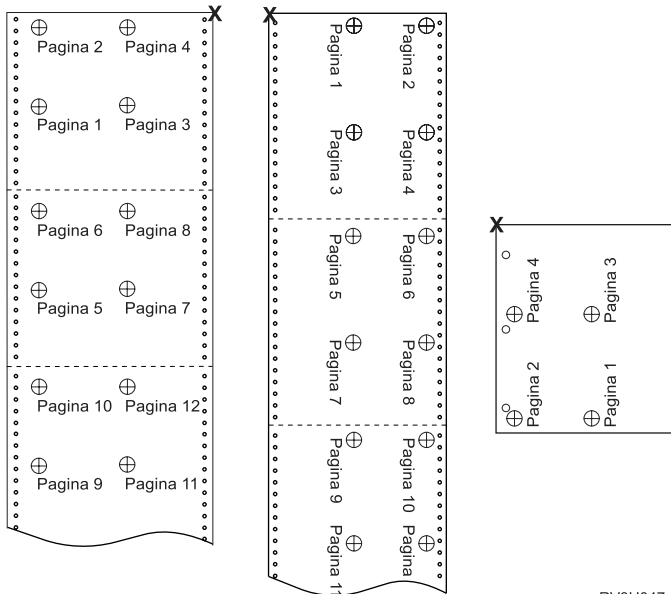
MULTIUP(4), REDUCE(*NONE) și PAGRTT(0)



RV3H003-1

MULTIUP(4), REDUCE(*NONE) și PAGRTT(90)

Notă: Este recomandat să nu folosiți rotația cu MULTIUP și REDUCE(*NONE). Urmărirea direcției de citire poate fi dificilă datorită modului în care sunt orientate datele pe pagina fizică. Exemplul de mai jos arată cum se tipărește ieșirea.



RV3H047-0

Folosirea parametrului fidelitate (FIDELITY)

Pentru funcțiile AFP care nu sunt suportate, parametrul FIDELITY permite utilizatorului să determine dacă un fișier spool cu funcții de tipărire avansate ar trebui să continue tipărirea pe o imprimantă IPDS configurată AFP(*YES) sau să oprească tipărirea când este întâlnită o funcție de tipărire avansată care nu este suportată. De exemplu, dacă un fișier spool care conține comenzi pentru coduri de bare va fi tipărit pe o imprimantă 3820 și valoarea parametrului FIDELITY este:

- *ABSOLUTE, atunci fișierul spool nu este tipărit deoarece imprimanta 3820 nu suportă coduri de bare.
- *CONTENT, atunci fișierul spool este tipărit fără codurile de bare.

Notă: Dacă descrierea de dispozitiv a imprimantei are valoarea pentru parametrul PRTCVT (print while converting) setată pe *YES, atunci fișierul spool poate tipări paginile până la punctul în care este întâlnit codul de bare indiferent de valoarea parametrului fidelitate.

Fidelitatea și alți parametri ai fișierului imprimantă: Dacă este specificat FIDELITY(*ABSOLUTE), următoarea listă de parametri ai fișierului imprimantă trebuie să aibe specificată o valoare validă pentru imprimanta selectată. Altfel, fișierul spool este suspendat.


- DRAWER
- FONT
- DUPLEX
- MULTIUP
- OUTBIN
- PAGRTT
- FRONTOVL
- BACKOVL

Dacă este specificat FIDELITY (*CONTENT), atunci este folosită o valoare implicită. De exemplu, dacă este cerut DUPLEX (*YES), dar imprimanta nu suportă tipărirea duplex, atunci fișierul spool este tipărit pe o singură parte a hârtiei.

Folosirea parametrilor de suprapunere (FRONTOVL și BACKOVL)

Când este specificată o suprapunere într-un fișier de imprimantă, puteți combina datele dintr-un fișier spool pe aceeași foaie de hârtie pe care este tipărită suprapunerea. Parametrul FRONTOVL specifică suprapunerea care va fi tipărită pe partea din față a hârtiei; parametrul BACKOVL specifică suprapunerea pentru partea din spate a hârtiei.

Cu programul dumneavoastră de aplicație, puteți folosi suprapuneri pe care le-ați creat dumneavoastră folosind programul cu licență Advanced Function Printing Utilities for iSeries sau puteți folosi suprapuneri trimise de la zSeries.

Pentru mai multe informații despre programul cu licență Advanced Function Printing Utilities for iSeries, vedeți AFP Utilities for iSeries User's Guide  .

Următoarea diagramă este un exemplu de suprapunere pe care o puteți crea folosind utilitarele AFP. În plus, diagrama arată cum datele din fișierul spool combinate (Variable Page Data din diagramă) pot fi integrate într-un document.

Documentul combinat poate fi tipărit pe orice imprimantă IPDS configurată cu AFP(*YES) în descrierea dispozitivului imprimantă.

Suprapunerile pot fi combinate doar cu un fișier spool care a fost creat folosind un tip de dispozitiv (DEVTYPE) *SCS, *IPDS sau *AFPDS. *AFPDS trebuie să fi fost creat pe un server iSeries.

Suprapunere formular stocat electronic

POWER ANY TOWN AMERICA					
NAME-SERVICE ADDRESS			SERVICE PERIOD		
			FROM		
			TO		
ACCOUNT NO.					
RATE	METER READINGS		MULT.	K.W.H. USED	AMOUNT
	PRESENT	PREVIOUS			
CITY	STATE	FRANCHISE	TOTAL TAX		
➔ PAY THIS AMOUNT					

Date pagină variabilă

JOHN JONES					
1225 STONE STREET					
ANY TOWN, STATE					
65432					
1030-7617-2					
10 0134 1944 10 1:100 \$1.86					
2.27 .12 2.49					
\$4.35					

Combinare

Produs finit

POWER ANY TOWN AMERICA					
NAME-SERVICE ADDRESS			SERVICE PERIOD		
JOHN JONES 1225 STONE STREET ANY TOWN, STATE 65432			FROM		
			TO		
ACCOUNT NO. 1030-7617-2					
RATE	METER READINGS		MULT.	K.W.H. USED	AMOUNT
	PRESENT	PREVIOUS			
10	0134	1944	10	1:100	\$1.86
CITY	STATE	FRANCHISE	TOTAL TAX		
➔ PAY THIS AMOUNT					\$4.35

RV2H309-0

Folosirea de suprapuneri și rotații: Rotirea poate apare pentru text și suprapuneri. Serverul iSeries tratează textul și suprapunerile separat. Asta înseamnă că textul este rotit folosind parametrul PAGRTT (page rotation) al fișierului imprimantă. Rotirea suprapunerilor trebuie să fie determinată în momentul în care este creată suprapunerea. Suprapunerile nu sunt rotite de parametrul PAGRTT.

Pentru a folosi conținutul aceleiași suprapuneri cu diferite grade de rotație (0 și 90 de grade), trebui să creați suprapunerea de două ori, o dată pentru 0 grade și o dată pentru 90 de grade.

Presupunând că vrei ca textul și suprapunerea să fie citite în aceeași direcție, valorile de deplasare suprapunere (în jos și transversal) din fișierul imprimantă trebuie să fie modificate în funcție de gradul de rotație al textului (parametrul PAGRTT). Aceasta înseamnă că o suprapunere creată cu o rotație de 90 de grade este cel mai des folosită cu text care este rotit cu 90 de grade.

Note:

1. Determinarea valorilor parametrului de suprapunere este ușurată de concentrarea pe un anumit colț al suprapunerii în funcție de gradul de rotație specificat.

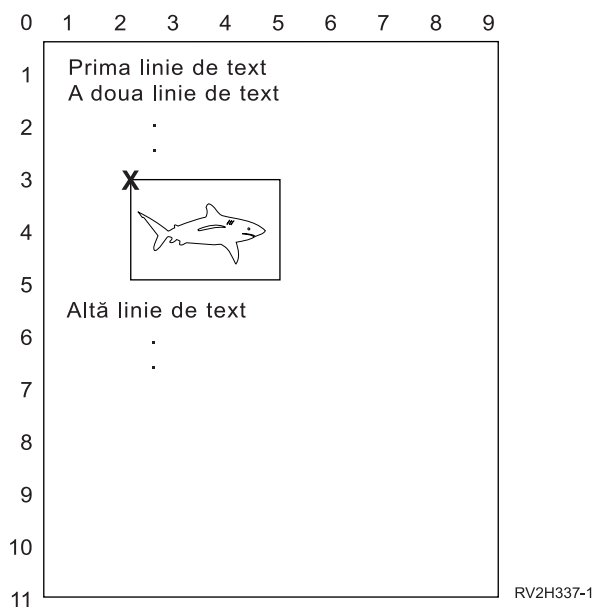
2. Țineți minte că hârtia nu se rotește la trecerea prin imprimantă.
3. Valorile pentru dimensiunea paginii (PAGESIZE) (în jos și transversal) trebuie să fie văzute diferit, în funcție de valoarea rotației paginii (PAGRTT) specificată. Exemplele arată acest concept prin numerele de-a lungul marginii paginii.

În continuare sunt oferite exemple privind modul în care se determină valorile parametrului de suprapunere când este folosită rotirea paginii (PAGRTT).

Exemplul 1: Determinarea valorilor de suprapunere cu o rotație a paginii (PAGRTT) de 0 grade.

Următorul exemplu presupune că:

- Valorile parametrului dimensiune pagină (PAGESIZE) sunt (11,9)
- Valoarea parametrului rotire pagină (PAGRTT) este (0)



Când PAGRTT este 0, punctul de focalizare pentru determinarea valorilor parametrului suprapunere este colțul stânga-sus al suprapunerii (indicat de **X** în exemplu).

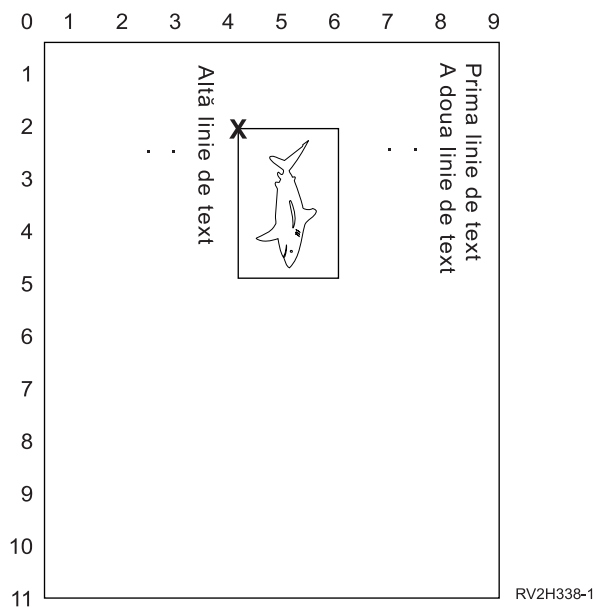
Folosiți numerele de lângă pagina exemplu pentru a determina valorile jos (3) și transversal (2) pentru suprapunere.

Valorile parametrului suprapunere sunt (3,2).

Exemplul 2: Determinarea valorilor de suprapunere cu o rotație a paginii (PAGRTT) de 90 grade.

Următorul exemplu presupune că:

- Valorile parametrului dimensiune pagină (PAGESIZE) sunt (9,11)
- Valoarea parametrului rotire pagină (PAGRTT) este (90)



Când PAGRTT este 90, punctul de focalizare pentru determinarea valorilor parametrului suprapunere este colțul stânga-jos al suprapunerii (indicat de X în exemplu).

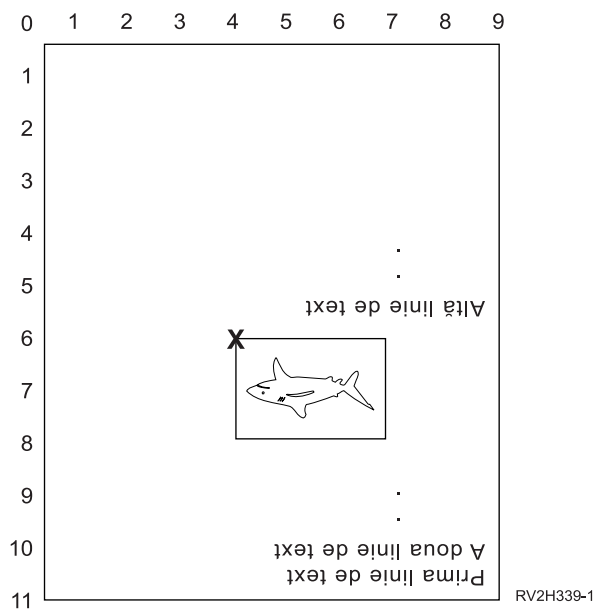
Folosiți numerele de lângă pagina exemplu pentru a determina valorile jos (2) și transversal (4) pentru suprapunere.

Valorile parametrului suprapunere sunt (2,4).

Exemplul 3: Determinarea valorilor de suprapunere cu o rotație a paginii (PAGRTT) de 180 grade.

Următorul exemplu presupune că:

- Valorile parametrului dimensiune pagină (PAGESIZE) sunt (11,9)
- Valoarea parametrului rotire pagină (PAGRTT) este (180)



Când PAGRTT este 180, punctul de focalizare pentru determinarea valorilor parametrului suprapunere este colțul dreapta-jos al suprapunerii (indicat de **X** în exemplu).

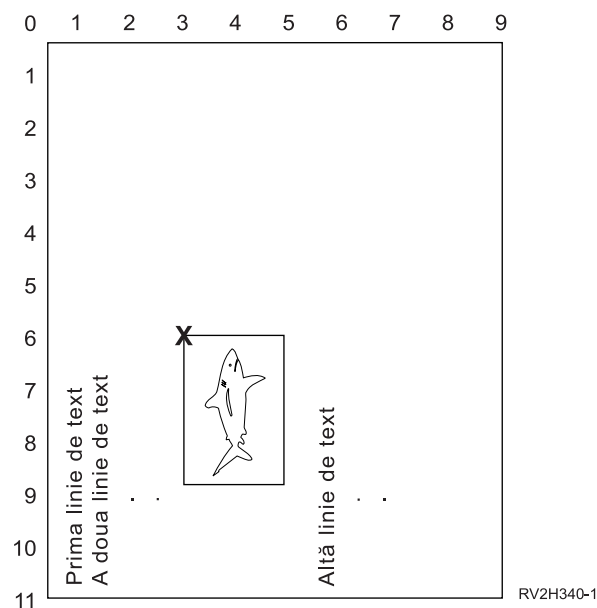
Folosiți numerele de lângă pagina exemplu pentru a determina valorile jos (6) și transversal (4) pentru suprapunere.

Valorile parametrului suprapunere sunt (6,4).

Exemplul 4: Determinarea valorilor de suprapunere cu o rotație a paginii (PAGRTT) de 270 grade.

Următorul exemplu presupune că:

- Valorile parametrului dimensiune pagină (PAGESIZE) sunt (9,11)
- Valoarea parametrului rotire pagină (PAGRTT) este (270)



Când PAGRTT este 270, punctul de focalizare pentru determinarea valorilor parametrului suprapunere este colțul dreapta-sus al suprapunerii (indicat de **X** în exemplu).

Folosiți numerele de lângă pagina exemplu pentru a determina valorile jos (6) și transversal (3) pentru suprapunere.

Valorile parametrului suprapunere sunt (6,3).

Folosirea parametrilor margine (FRONTMGN și BACKMGN)

Pentru a folosi parametrii margine, parametrul tip de dispozitiv (DEVTYPE) din fișierul imprimantă trebuie să fie *AFPDS. Pentru tipuri de dispozitiv diferite de *AFPDS, serverul iSeries calculează marginile.

Marginile definesc punctul de start al ieșirii tipărite pe o foaie de hârtie. Parametrul FRONTMGN specifică punctul de start de pe partea din față a hârtiei; parametrul BACKMGN specifică punctul de start de pe partea din spate a hârtiei.

Sunt două tipuri de margini: spate și față. Valorile de offset, jos și transversal, sunt folosite pentru a fixa poziția marginii. Transversal (across) este definit ca fiind de la stânga la dreapta. Jos (down) este definit ca fiind de sus în jos.

Marginile sunt măsurate ori în inch, ori în centimetri. Tipul de măsură este specificat în parametrul UOM (unit-of-measure - unitate de măsură) din fișierul imprimantă.

Folosirea *DEVD și 0 ca valoare pentru parametrii margine: Dacă aveți programe de aplicație existente care specifică de la ce offset-uri (across și down) să se înceapă tipărirea, ar trebui să specificați 0 (zero) sau *DEVD pentru valorile de offset ale parametrului margine.

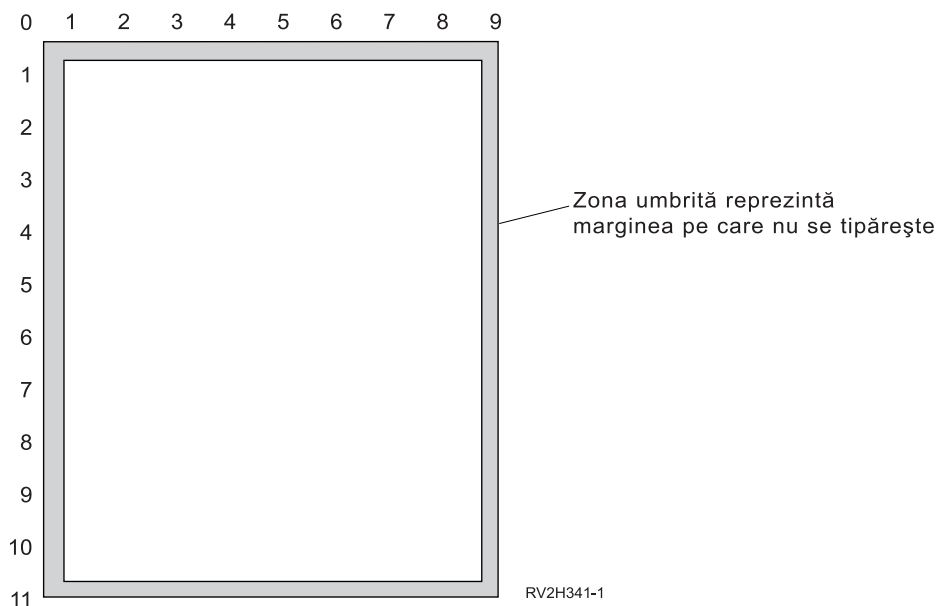
*DEVD

Când este specificat *DEVD, bordura pe care nu se tipărește (*no-print border* este o zonă mică de-a lungul întregii pagini unde nu vor fi tipărite datele) este folosită pentru a determina punctul de început al tipării.

Pentru imprimante configurate ca AFP(*NO), este folosit 0 pentru a determina punctul de început când este specificat *DEVD.

0 Când este specificat 0, colțul stânga sus al paginii este folosit pentru a determina punctul de început al tipării.

Următoarea diagramă arată o bordură fără tipărire (*no-print border*). Dimensiunea acestei borduri poate varia de la imprimantă la imprimantă.



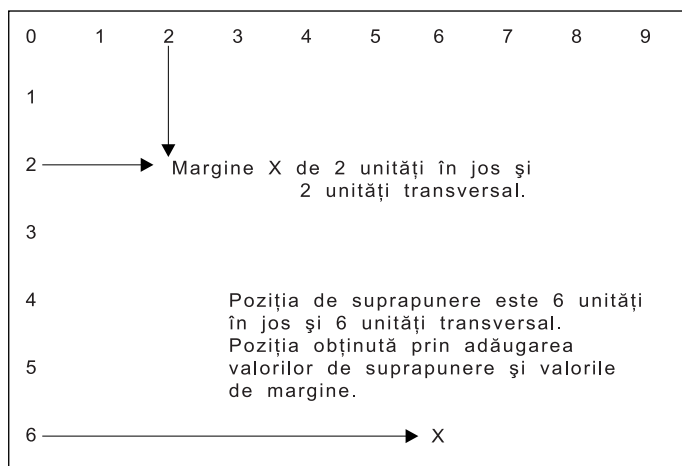
Restricții cu parametrii margine: Parametrii margine (atât față cât și spate) sunt ignorați pentru fișiere spool care au specificat *COR ca valoare pentru parametrul PAGRTT (page rotation - rotația paginii) al fișierului imprimantă. Aceasta deoarece *COR presupune o margine de jumătate de inch. În plus, parametrii margine sunt ignorați pentru fișiere spool care au o valoare MULTIUP (pagini pe parte) de 2, 3 sau 4.

Folosirea parametrilor margine și a suprapunerilor: Sunt două moduri de poziționare a suprapunerilor

- Specificați suprapuneri cu parametrii margine din față sau margine din spate (FRONTMGN sau BACKMGN) astfel încât suprapunerile să fie mutate cu textul pe baza parametrilor margine.
- Schimbați valoarea în QPRTVALS ale zonei de date astfel încât suprapunerile nu sunt afectate de parametrii margine față sau spate.

Poziționarea suprapunerilor pe baza parametrilor margine

Suprapunerile specificate cu parametrul suprapunere spate sau față al fișierului imprimantă sunt afectate de către parametrii margine față sau spate. Următoarea diagramă arată cum ar arăta ieșirea dumneavoastră dacă marginea față ar fi fost definită ca 2 unități în jos și 2 unități transversal și poziționarea suprapunerii ar fi fost la 4 unități în jos și 4 unități transversal:

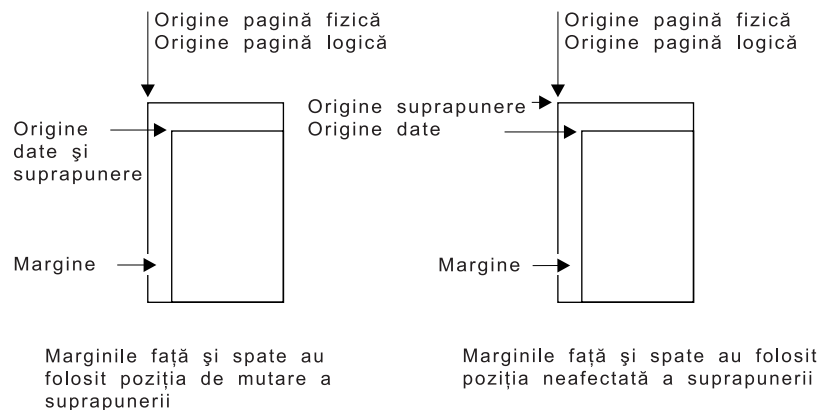


RBAFT516-0

Notă: Dacă folosiți împreună margini și suprapuneri, offset-urile au aceeași unitate de măsură (UOM) specificată: inch (*INCH) sau centimetri (*CM), dar nu inch și centimetri în același timp.

Poziționarea suprapunerilor independent

Dacă nu vreți ca suprapunerile să fie mutate de către valorile specificate în parametrii marginii din față sau din spate, puteți specifica un Y (cu literă mare) în poziția 4 a zonei de date QPRTVALS. Următoarea diagramă vă arată cele două moduri de poziționare a suprapunerilor:



RBAFT517-1

Pentru a afla dacă zona de date QPRTVALS există pe sistemul dumneavoastră, folosiți următoarea comandă:

```
DSPDTAARA DTAARA(QUSRSYS/QPRTVALS)
```

Dacă zona de date QPRTVALS există, dar poziția 4 nu este setată la 'Y' (cu literă mare), folosiți următoarea comandă:

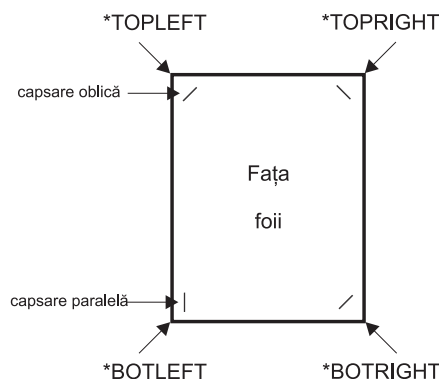
```
CHGDTAARA DTAARA (QUSRSYS/QPRTVALS (4 1)) VALUE ('Y')
```

Dacă nu aveți zona de date QPRTVALS pe sistemul dumneavoastră, puteți crea una folosind comenzile următoare:

1. CRTDTAARA DTAARA(QUSRSYS/QPRTVALS) TYPE(*CHAR) LEN(256) VALUE(' Y')
2. CHGOBJOWN OBJ(QUSRSYS/QPRTVALS) OBJTYPE(*DTAARA) NEWOWN(QSYS) CUROWNAUT(*SAME)
3. CRTOBJAUT OBJ(QUSRSYS/QPRTVALS) OBJTYPE(*DTAARA) USER(*PUBLIC) AUT(*ALL)

Folosirea parametrului CORNERSTPL (corner staple)

Acest parametru specifică colțul hârtiei care va fi folosit pentru capsare. Următoarea diagramă indică ce colțuri puteți specifica pentru o imprimantă. Colțurile pe care le puteți specifica sunt dependente de dispozitiv. Citiți documentația imprimantei dumneavoastră pentru aceste informații. Notați că rotația paginii nu afectează plasarea capselor.



Notă: Offset-ul și unghiul capsei din colțul selectat sunt dependente de dispozitiv.

RV4W160-0

Folosirea parametrului EDGESTITCH (cusătură de margine)

Acest parametru specifică unde vor fi plasate capsele de-a lungul marginii de finisare a mediului de tipărire. Trebuie să verificați documentația imprimantei dumneavoastră pentru a determina ce elemente și valori ale elementelor, sunt suportate. Acolo unde imprimanta dumneavoastră nu suportă vreuna dintre valorile pentru un anumit element, specificați valoarea *DEVD pentru element.

Notă: Marginea de finisare este o linie invizibilă de-a lungul căreia sunt făcute operații de finisare, precum cusătura de margine. Specificați poziția marginii de finisare, relativ la marginea fizică, în elementul offset margine de referință al parametrului.

Elementul 1: Margine de referință (Reference Edge)

Specifică ce margine va fi folosită pentru finisare. Valorile posibile sunt:

***DEVD**

Valoarea implicită care este folosită de către dispozitiv.

***BOTTOM**

Marginea de referință este marginea de jos.

***LEFT** Marginea de referință este marginea din stânga.

***RIGHT**

Marginea de referință este marginea din dreapta.

***TOP** Marginea de referință este marginea de sus.

Elementul 2: Offset margine de referință (Reference Edge Offset)

Specifică offset-ul de la marginea de referință pentru plasarea cusăturii de margine. Valorile posibile sunt:

***DEVD**

Valoarea implicită care este folosită de către dispozitiv.

reference-edge offset

Acest element care este specificat în centimetri (între 0 și 57,79) sau în inch (între 0 și 22,57).

Element 3: Număr de capse (Number of Staples)

Specifică numărul de capse de folosit pentru cusătura de margine. Valorile posibile sunt:

***DEVD**

Valoarea implicită pentru dispozitiv. Aceasta este valoarea care este folosită dacă *DEVD este de asemenea specificat pentru valoarea offset-uri capse a acestui parametru. Sistemul folosește numărul implicit de capse pentru dispozitiv când specificați *DEVD pentru acesta și pentru valoarea offset capse.

număr de capse

Intervalul de valori valid este între 1 și 122 de capse. Numărul de capse este același cu numărul de offset-uri de capsă specificat.

Elementul 4: Offset-uri capse (Staple Offsets)

Specifică distanța dintre capse care este folosită la cusătura de margine. Dacă plasarea capselor va fi pe marginea din stânga sau din dreapta a hârtiei, primul offset al capsei este determinat prin măsurarea de la intersecția marginii de finisare și marginea de jos a hârtiei până unde va fi centrul capsei. Următoarele offset-uri de capsă sunt măsurate de la același punct (nu de la capsă anterioară). Dacă plasarea capselor va fi pe marginea de sus sau de jos a hârtiei, primul offset al capsei este determinat prin măsurarea de la intersecția marginii de finisare și marginea din stânga a hârtiei până unde va fi centrul capsei. Următoarele offset-uri de capsă sunt măsurate de la același punct (nu de la capsă anterioară). Valorile posibile sunt:

***DEVD**

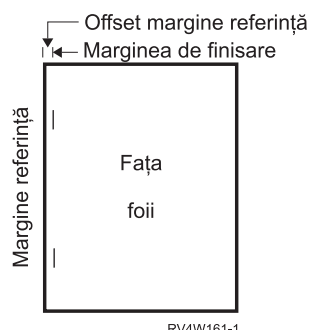
Offset implicit al capsei pentru dispozitiv. Dacă specificați o valoare pentru Numărul de capse, imprimanta va calcula automat poziția fiecărei capse.

offset capsă

Intervalul de valori valid este între 1 și 122 offset-uri de capse. Dacă specificați un offset de capsă, Numărul de capse trebuie să fie *DEVD. Această măsură este în centimetri (între 0 și 57,79) sau inch (între 0 și 22,57)

Diagrama de mai jos arată offset-ul de margine de referință la marginea din stânga cu două capse. Ea folosește următoarele valori:

- Element 1: Margine de referință —*LEFT
- Element 2: Offset margine de referință —*DEVD
- Element 3: Număr de capse —*DEVD
- Element 4: Offset-uri capse —*DEVD



RV4W161-1

Folosirea parametrului SADLSTITCH (cusătură de mijloc)

Acest parametru specifică unde să fie plasate capsele de-a lungul marginii de finisare a mediului de imprimare. În cusătura de mijloc, marginea de finisare este la centrul mediului de imprimare și paralel cu marginea de referință. Rotația paginii nu afectează plasarea unei cusături de mijloc.

Trebuie să verificați documentația imprimantei dumneavoastră pentru a determina ce elemente și valori ale elementelor, sunt suportate. Acolo unde imprimanta dumneavoastră nu suportă vreuna dintre valorile pentru un anumit element, specificați valoarea *DEVVD pentru element.

Elementul 1: Margine de referință (Reference Edge)

Specifică ce margine va fi folosită pentru cusătura de mijloc. Valorile posibile sunt:

*DEVVD

Valoarea implicită care este folosită de către dispozitiv.

*TOP Marginea de referință este marginea de sus.

*LEFT Marginea de referință este marginea din stânga.

Elementul 2: Număr de capse (Number of Staples)

Specifică numărul de capse de folosit pentru cusătura de mijloc. Valorile posibile sunt:

*DEVVD

Valoarea implicită pentru dispozitiv. Aceasta este valoarea care este folosită dacă *DEVVD este de asemenea specificat pentru valoarea offset-uri capse a acestui parametru. Când specificați *DEVVD pentru aceasta și pentru valoarea offset capsă, numărul de capse va fi valoarea implicită care este folosită de dispozitiv. Dacă specificați unul sau mai multe offset-uri, numărul de capse este același ca și numărul de offset-uri de capse specificat.

număr de capse

Intervalul de valori valid este între 1 și 122 de capse.

Elementul 3: Offset-uri capse (Staple Offsets)

Specifică distanța dintre capse care este folosită la cusătura de mijloc. Dacă plasarea capselor va fi pe marginea din stânga sau din dreapta a hârtiei, primul offset al capsei este determinat prin măsurarea de la intersecția marginii de finisare și marginea de jos a hârtiei până unde va fi centrul capsei. Următoarele offset-uri de capsă sunt măsurate de la același punct (nu de la capsă anterioară). Dacă plasarea capselor va fi pe marginea de sus sau de jos a hârtiei, primul offset al capsei este determinat prin măsurarea de la intersecția marginii de finisare și marginea din stânga a hârtiei până unde va fi centrul capsei. Următoarele offset-uri de capsă sunt măsurate de la același punct (nu de la capsă anterioară). Valorile posibile sunt:

*DEVVD

Offset-ul implicit al capsei pentru dispozitiv. Dacă specificați o valoare pentru Numărul de capse, imprimanta va calcula automat poziția fiecărei capse.

offset capsă

Intervalul de valori valid este între 1 și 122 offset-uri de capse. Dacă un offset de capsă este diferit de *DEVVD, numărul de capse trebuie să fie *DEVVD. Această măsură este în centimetri (între 0 și 57,79) sau inch (între 0 și 22,57)

Folosirea parametrului IGCCDEFNT (DBCS coded font)

Fontul codificat DBCS este fontul pe care sistemul îl folosește tipărirea DBCS pe imprimante IPDS. Acest parametru este specificat doar pentru fișierele imprimantă cu DEVTYPE (*SCS) cu (*AFPDS) când tipăriți pe imprimante cu capabilități IPDS configurate cu AFP(*YES). Dimensiunea punctului poate fi specificată pentru fonturile contur. Ea va fi ignorată pentru fonturi rastu.

Transformarea datelor DBCS SCS în date AFPDS: La transformarea fluxului de date SCS în AFPDS, parametrul IGCCDEFNT este folosit pentru a tipări datele DBCS. Când fișierul spool este creat ca SCS, el conține caractere SO/SI (shift out / shift in) pentru a identifica datele pe doi octeți. Când scriitorul la imprimantă tipărește un fișier spool, o schimbare de font la fontul codificat DBCS înlocuiește caracterul SO

din fluxul de date AFPDS. Când este întâlnit SI în fluxul de date, o schimbare de font este plasată în fluxul de date pentru a schimba fontul înapoi la fontul SBCS anterior.

Generarea datelor AFPDS către spool: Parametrul IGCCDEFNT este folosit la generarea AFPDS. Dacă fluxul de date conține date pe doi-octeți (IGCDTA(*YES)), are loc o substituție de font la fontul codificat DBCS.

Într-un fișier descris extern (DDS), utilizatorul poate folosi cuvântul cheie DDS IGCCDEFNT pentru a specifica un font DBCS. Acest font va fi folosit pentru a tipări orice date DBCS întâlnite în acel câmp sau înregistrare. Dacă utilizatorul are specificat un câmp grafic DBCS, este folosit parametrul IGCCDEFNT al fișierului imprimantă doar dacă nu este specificat cuvântul cheie DDS IGCCDEFNT la nivelul înregistrării sau câmpului.

Folosirea parametrului FNTCHRSET (font character set)

Acest parametru este specificat doar pentru fișierele imprimantă cu DEVTYPE (*AFPDS) când tipăriți pe imprimante cu capabilități IPDS configurate cu AFP(*YES).

La folosirea unui set de caractere font, trebuie specificate un set de caractere și o pagină de cod trebuie să fie specificat în parametrul set de caractere font (FNTCHRSET) al fișierului imprimantă care este folosit. Dimensiunea punctului poate fi specificată pentru fonturile contur. Ea va fi ignorată pentru fonturi rastru.

Nu puteți specifica un font codificat dacă folosiți parametrul FNTCHRSET în fișierul imprimantă.

Puteți afla ce seturi de caractere font și ce pagini de cod vin cu serverul iSeries prin folosirea comenzii WRKFNTRSC (Work with Font Resources) și prin specificarea QFNTCPL pentru bibliotecă și *FNTCHRSET sau *CDEPAG pentru atributul obiect.

Seturile de caractere font și paginile de cod sunt descărcate de pe serverul iSeries pe o imprimantă IPDS când este tipărit fișierul spool. Ele sunt suportate pe toate imprimantele IPDS cu excepția 4224, 4230, 4234, 4247 și 64xx. Folosirea de seturi de caractere font oferă o mai mare consistență în aspectul ieșirii tipărite de la diferite imprimante.

Notă: Când un fișier imprimantă este creat și un set de caractere și pagină de cod este specificat pentru parametrul FNTCHRSET (set de caractere font - font character set), spațierea de coloană este realizată utilizând acest parametru nivel fișier imprimantă. Orice font sau pagină de cod specificate în cuvântul cheie DDS FNTCHRSET este ignorat și sunt utilizate fontul și pagina de cod specificate în parametrul FNTCHRSET fișier imprimantă.

Utilizați parametrul font codificat (CDEFNT)

Acest parametru este specificat doar pentru fișierele imprimantă cu DEVTYPE (*AFPDS) când tipăriți pe imprimante cu capabilități IPDS configurate cu AFP(*YES).

Un font codat este combinația dintre un set de caractere font și o pagină de cod. Acestei combinații îi este alocat un nume și este numită un font codat.

Notă: Fontul codat conține doar numele setului caracter font și paginii de cod. El nu conține fontul și datele pagină de cod.

Dimensiunea punctului poate fi specificată pentru fonturile contur. Ea va fi ignorată pentru fonturi rastru.

Puteți afla ce fonturi codate vin cu serverul iSeries prin utilizarea comenzii WRKFNTRSC (Work with Font Resources) și prin specificarea QFNTCPL pentru bibliotecă și *CDEFNT sau *CDEPAG pentru atributul obiect.

Notă: Dacă ați obținut fonturi codate de la altă sursă dar le aveți într-o bibliotecă diferită, comanda WRKFNTRSC poate afișa fonturile codate localizate în acea bibliotecă.

Puteți specifica o bibliotecă pentru fontul codat specificat în fișierul imprimantă. Totuși, dacă setul de caractere de font și pagina de cod care generează fontul codat nu sunt într-o bibliotecă ce este definită la lista dumneavoastră de biblioteci, fontul codat nu este găsit.

Comenzi CL înrudite cu tipărirea

Următoarele grupuri de comenzi CL pot fi utilizate pentru a configura și gestiona tipărirea.

- “Comenzi utilizate cu dispozitive imprimantă”
- “Comenzi utilizate cu fișiere imprimantă”
- “Comenzi utilizate cu scriitori imprimantă”
- “Comenzi utilizate cu cozi de ieșire” la pagina 143
- “Comenzile folosite cu fișierele spool” la pagina 143
- “Comenzi folosite cu joburi” la pagina 144
- “Comenzi folosite cu profiluri utilizator” la pagina 144

Comenzi utilizate cu dispozitive imprimantă

Următoarele comenzi pot fi utilizate pentru a lucra cu dispozitive imprimantă.

Comandă CL	Descriere
CHGDEVPRT	Modificare descriere dispozitiv pentru un dispozitiv imprimantă.
CRTDEVPRT	Creare descriere dispozitiv pentru un dispozitiv imprimantă.
WRKGFGSTS	Afișare listă de dispozitive și gestionarea starea lor.

Comenzi utilizate cu fișiere imprimantă

Următoarele comenzi pot fi utilizate pentru a lucra cu fișiere imprimantă.

Comandă CL	Descriere
CHGPRTF	Modificare atribute fișier imprimantă.
CRTPRTF	Creare de fișier imprimantă.
DLTOVR	Ștergere înlocuiri fișier imprimantă.
DSPOVR	Afișare înlocuiri fișier imprimantă.
OVRPRTF	Înlocuirea fișierului numit în program, înlocuirea anumitor parametri ai fișierului care este utilizat de program sau înlocuirea fișierului numit în program și înlocuirea anumitor parametri ai fișierului procesat.

Comenzi utilizate cu scriitori imprimantă

Următoarele comenzi pot fi utilizate pentru a lucra cu scriitori imprimantă.

Comandă CL	Descriere
CHGWTR	Modificarea unor atribute de scriere imprimantă conform tipului formular, numărului de pagini separator fișier sau atribute coadă de ieșire.
ENDWTR	Terminarea unui scriitor imprimantă și asocierea dispozitivului imprimantă disponibil la sistem.
HLDWTR	Oprirea scriitorului imprimantă la sfârșitul înregistrării, la sfârșitul fișier sau la sfârșitul unei pagini.
RLSWTR	Eliberarea unui scriitor imprimantă reținut anterior.

Comandă CL	Descriere
STRPRTWTR	Pornirea unui scriitor imprimantă la un dispozitiv imprimantă specificat în vederea tipăririi de fișiere spool la acel dispozitiv.
STRRMTWTR	Pornirea unui scriitor la distanță la o coadă de ieșire specificată. Fișierele spool în acea coadă sunt trimise la un sistem la distanță specificat.
WRKWTR	Afișarea tuturor imprimantelor configurate la sistem prin specificarea WTR(*ALL) și parametrul OUTQ.

Comenzi utilizate cu cozi de ieșire

Următoarele comenzi pot fi utilizate pentru a lucra cu cozi de ieșire.

Comandă CL	Descriere
CHGOUTQ	Modificarea anumitor atribute ale cozii de ieșire, cum este secvența fișierelor spool în coada de ieșire.
CLROUTQ	Înlăturarea tuturor fișierelor spool de la o coadă de ieșire.
CRTOUTQ	Creare coadă de ieșire nouă
DLTOUTQ	Ștergere coadă de ieșire de pe sistem
HLDOUTQ	Împiedicarea tuturor fișierelor spool de la a fi procesate de către scriitorul de imprimantă.
RLSOUTQ	Eliberare coadă de ieșire reținută anterior pentru procesare de către scriitorul de imprimantă.
WRKOUTQ	Arată starea generală a tuturor cozilor de ieșire sau starea detaliată a unei anumite cozi de ieșire.
WRKOUTQD	Arată informații descriptive pentru o coadă de ieșire.

Comenzile folosite cu fișierele spool

Următoarele comenzi pot fi folosite pentru a lucra cu fișierele spool (de asemenea cunoscute ca ieșire imprimantă).

Comandă CL	Descriere	Instrucțiuni iSeries Navigator
CHGSPLFA	Modificarea unor atribute ale unui fișier spool cum sunt numele cozii de ieșire sau numărul de copii.	“Modificarea atributelor unui fișier spool” la pagina 107
CPYSPLF	Copierea unui fișier spool într-un fișier bază de date specificat.	Nu se aplică.
DLTSPLF	Ștergere fișier spool din coada de ieșire	“Ștergerea unui fișier spool” la pagina 106
DSPSPLF	Afișare înregistrări date ale unui fișier spool.	“Afișarea conținutului unui fișier spool” la pagina 104
HLDSPFL	Oprire procesare a unui fișier de ieșire de către un scriitor de imprimantă.	“Reținerea unui fișier spool” la pagina 105
RCLSPLSTG	Recuperare membrii goi de fișier spool.	Nu se aplică.
RLSSPLF	Eliberare fișier de ieșire spool reținut anterior pentru procesare de către scriitorul de imprimantă.	“Eliberarea unui fișier spool” la pagina 105

Comandă CL	Descriere	Instrucțiuni iSeries Navigator
SNDNETSPLF	Trimitere fișier spool la alt sistem SNADS.	“Trimiterea unui fișier spool” la pagina 106
SNDTCPSPLF	Trimitere fișier spool la alt sistem folosind TCP/IP.	“Trimiterea unui fișier spool” la pagina 106
WRKSPLF	Afișare listă de fișiere spool și apoi capacitatea de a realiza o varietate de acțiuni pe acele fișiere.	“Afișarea unei liste cu fișierele spool” la pagina 104
WRKSPLFA	Arată atributele curent ale unui fișier spool.	Nu se aplică.

Comenzi folosite cu joburi

Următoarele comenzi pot fi folosite pentru a lucra cu joburi de tipărire.

Comandă CL	Descriere
CHGJOB	Modifică unele din atributele unui job cum sunt dispozitivul imprimantă implicit sau coada de ieșire implicită.
CHGJOBDD	Modifică valorile unei descrieri de job. Dacă aveți nivelul corect de autorizare, puteți schimba valorile descrierii de job ale altui utilizator.
CRTJOBDD	Creare descrieri de job. Când un utilizator se semnează, valorile din descriere de job determină care coadă de ieșire și dispozitiv de tipărire sunt folosite.
HLDJOB	Face un job ineligibil pentru procesare de către sistem.
RLSJOB	Face un job eligibil pentru procesare după ce acel este reținut de la procesare.
WRKJOB	Vă permite să lucrați cu sau să schimbați informații referitoare la un job utilizator.
WRKJOBDD	Modifică atributele descrierii de job a unui utilizator. Trebuie să aveți autoritate specială pentru a schimba valorile unei descrieri de job diferită de cea a dumneavoastră.

Comenzi folosite cu profiluri utilizator

Următoarele comenzi pot fi folosite pentru a lucra cu profiluri utilizator.

Comandă CL	Descriere
CHGUSRPRF	Modifică valorile unei descrieri de job. Dacă aveți nivelul corect de autorizare, puteți schimba valorile descrierii de job ale altui utilizator.
CRTUSRPRF	Creare descrieri de job. Când un utilizator se semnează, valorile din descriere de job determină care coadă de ieșire și dispozitiv de tipărire sunt folosite.
DSPUSRPRF	Creare descrieri de job. Când un utilizator se semnează, valorile din descriere de job determină care coadă de ieșire și dispozitiv de tipărire sunt folosite.
DLTUSRPRF	Creare descrieri de job. Când un utilizator se semnează, valorile din descriere de job determină care coadă de ieșire și dispozitiv de tipărire sunt folosite.

Comandă CL	Descriere
WRKUSRPRF	Modifică atributele descrierii de job a unui utilizator. Trebuie să aveți autoritate specială pentru a schimba valorile unei descrieri de job diferită de cea a dumneavoastră.

Depanarea tipării

Dacă imprimanta dumneavoastră nu tipărește, verificați această listă de motive obișnuite:

- Fișierele spool din coada de ieșire nu sunt într-o stare de pregătit. Pentru informații despre cum să afișați o listă a fișierelor spool, inclusiv starea fișierelor spool, vedeți "Afișarea unei liste cu fișierele spool" la pagina 104.
- Imprimanta poate fi dezactivată sau poate avea nevoie de dumneavoastră pentru a răspunde la un mesaj. Pentru informații despre cum să afișați o listă de imprimante, inclusiv starea imprimantelor, vedeți "Verificarea stării imprimantei" la pagina 109.
- Scriitorul de imprimantă nu este pornit, a fost reținut sau s-a încheiat. Pentru informații despre cum să afișați starea scriitorului de imprimantă, vedeți "Verificarea stării unui scriitor de imprimantă" la pagina 110.



Pentru ajutor suplimentar despre depanarea problemelor de tipărire, referiți-vă la IBM Printing Systems

Support  (www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/support+overview) și la IBM Knowledge Base  (www.ibm.com/eserver/series/support/s_dir/slkbase.nsf/slkbase).



Informații înrudite cu tipărire

Mai jos sunt listate manualele iSeries și IBM Redbooks (în format PDF), situri Web și subiecte Information Center care se înrudesc cu subiectul tipărire. Puteți vizualiza sau tipări oricare din PDF-uri.

Manuale

- Printer Device Programming 
- Data Stream and Object Architectures: Graphics Object Content Architecture, SC31-6804 
- Pentru o listă de manuale Advanced Function Presentation (AFP), vedeți Alte tipăriri.

IBM Redbooks (www.redbooks.ibm.com)

- IBM AS/400 Printing V, SG24-2160 
- IBM AS/400 Printing VI, SG24-6250 

Situri web


- rinting Solutions for iSeries 
(www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/as400overview)
- PSF/400 home page 
(www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/psfas400Home)
- IBM Printing Systems Support 
(www.printers.ibm.com/R5PSC.NSF/Web/support+overview)
- IBM Knowledge Base 
(www.ibm.com/eserver/series/support/s_dir/slkbase.NSF)

Alte informații

- Referință DDS: Fișiere imprimantă
- iSeries Access pentru Web
- iSeries Access pentru Windows
- NetServer iSeries
- Control funcționare
- Gestionarea ieșirilor la imprimantă

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

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

Vă trebuie Adobe Acrobat Reader pentru a vizualiza sau tipări aceste PDF-uri. Puteți descărca o copie de la situl web Adobe (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html) .

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 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. Faptul că vi se furnizează acest document nu înseamnă că vi se acordă licența pentru aceste brevete. 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 din țara dumneavoastră sau trimiteți întrebările în scris la:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

Următorul paragraf nu se aplică în cazul Marii Britanii sau al altor țări unde asemenea prevederi nu sunt în concordanță cu legile locale: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION OFERĂ AECASTĂ 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 noi 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 aceste informații 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 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 aibă 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, vor contacta:

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department 49XA
3605 Highway 52 N

Rochester, MN 55901
U.S.A.

Aceste informații pot fi disponibile cu condiția respectării termenilor și condițiilor, iar în unele cazuri cu plata unor taxe.

Program cu licență descris în această publicație și toate materialele de licență disponibile pentru el sunt furnizate de IBM conform termenilor din Contractul IBM cu clientul, Contractul IBM de licență internațională pentru program sau din orice acord echivalent încheiat între noi.

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.

Toate datele de performanță din acest document au fost determinate într-un mediu controlat. De aceea, rezultatele obținute în alte medii de funcționare pot fi diferite. Unele măsurători s-ar putea să fi fost făcute pe sisteme la nivel de dezvoltare și nu există nici o garanție că aceste măsurători vor fi identice pe sistemele disponibile pe piață. Mai mult de atât, unele măsurători s-ar putea să fi fost estimate prin extrapolare. Rezultatele reale pot fi diferite. Utilizatorii acestui document trebuie să verifice datele aplicabile pentru mediul lor specific.

Informațiile privind produsele non-IBM au fost obținute de la furnizorii acestor produse, din anunțurile lor publicate sau din alte surse disponibile publicului. IBM nu a testat aceste produse și nu poate confirma acuratețea performanțelor, compatibilitatea sau oricare alte pretenții legate de produsele non-IBM. Întrebările legate de capacitățile produselor non-IBM le veți adresa furnizorilor acestor produse.

Toate declarațiile privind direcțiile de viitor și intențiile IBM-ului pot fi schimbate sau se poate renunța la ele, fără notificare prealabilă și reprezintă doar scopuri și obiective.

Toate prețurile IBM arătate sunt prețurile cu amănuntul sugerate de IBM, sunt curente și pot fi modificate fără notificare. Prețurile dealer-ului pot fi diferite.

Aceste informații sunt doar în scop de planificare. Informațiile menționate aici se pot modifica înainte ca produsele descrise să devină disponibile pe piață.

Aceste informații conțin exemple de date și rapoarte folosite în operațiile comerciale de zi cu zi. Pentru a fi cât mai complete, exemplele includ nume de persoane, de companii, de mărci și de produse. Toate aceste nume sunt fictive și orice asemănare cu nume sau adrese folosite de o întreprindere reală este pură coincidență.

LICENȚĂ - COPYRIGHT:

Aceste informații conțin exemple de programe de aplicații în limbaje sursă, care ilustrează tehnici de programare pe diferite platforme de operare. Puteți copia, modifica și distribui aceste exemple de programe sub orice formă fără să plătiți ceva către IBM, în scopul dezvoltării, folosirii, promovării sau distribuirii programelor de aplicație conforme cu interfața de programare a aplicațiilor pentru platforma de operare pentru care au fost scrise exemplele de program. Aceste exemple nu au fost testate amănunțit în toate condițiile. De aceea, IBM nu poate garanta sau sugera că acestea sunt fiabile, capabile de service sau funcționale.

EXCEPTÂND GARANȚIILE OBLIGATORII, CARE NU POT FI EXCLUSE, IBM, DEZVOLTATORII DE PROGRAME ȘI FURNIZORII SĂI NU ACORDĂ NICI O GARANȚIE SAU CONDIȚIE, EXPRESĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA ELE, GARANȚIILE SAU CONDIȚIILE IMPLICITE DE VANDABILITATE, DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP SAU DE NĒNCĂLCARE A UNUI DREPT, REFERITOARE LA PROGRAM SAU LA SUPTORUL TEHNIC, DACĂ ESTE CAZUL.

ÎN NICI O ÎMPREJURARE IBM, DEZVOLTATORII SĂI DE PROGRAME SAU FURNIZORII NU VOR FI RESPONSABILI PENTRU ORICARE DINTRE URMĂTOARELE PAGUBE, CHIAZ DACĂ AU FOST INFORMAȚI ÎN LEGĂTURĂ CU POSIBILITATEA PRODUCERII LOR:

1. PIERDEREA SAU DETERIORAREA DATELOR;
2. PAGUBE SPECIALE, ACCIDENTALE SAU INDIRECTE SAU PREJUDICIILE ECONOMICE DE CONSECINȚĂ; SAU
3. PIERDERI REFERITOARE LA PROFIT, AFACERI, BENEFICII, REPUTAȚIE SAU ECONOMII PLANIFICATE.

UNELE JURISDICȚII NU PERMIT EXCLUDEREA SAU LIMITAREA PREJUDICIILOR INCIDENTALE SAU INDIRECTE, CAZ ÎN CARE ESTE POSIBIL CA UNELE SAU TOATE LIMITĂRILE SAU EXCLUDERILE DE MAI SUS SĂ NU FIE VALABILE PENTRU DUMNEAVOASTRĂ.

Fiecare copie sau orice porțiune din aceste exemple de program sau orice lucrare derivată din acestea trebuie să includă un anunț de copyright de genul următor:

© (numele companiei dumneavoastră) (an). Porțiuni din acest cod derivă de la IBM Corp. Sample Programs.
© Copyright IBM Corp. _introduceți anul sau anii_. Toate drepturile rezervate.

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 ale International Business Machines Corporation în Statele Unite, în alte țări sau ambele:

400
Advanced Function Presentation
Advanced Function Printing
AFP
AS/400
GDDM
IBM
ibm.com
Infoprint
Intelligent Printer Data Stream
IPDS
iSeries
MVS
Operating System/400
OS/400
Print Services Facility
PrintManager
Redbooks
zSeries

Microsoft, Windows, Windows NT și emblema Windows sunt mărci comerciale ale Microsoft Corporation în Statele Unite, în alte țări sau ambele.

Java și toate mărcile comerciale bazate pe Java sunt mărci comerciale ale Sun Microsystems, Inc. în Statele Unite, în alte țări sau ambele.

UNIX este o marcă comercială înregistrată a The Open Group în Statele Unite și în alte țări.

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

Permisunile 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, 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 face 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.

Cu excepția acestei permisiuni explicite, nu sunt acordate alte permisiuni, licențe sau drepturi, explicite sau implicite, pentru informații sau alte date, software sau alte proprietăți intelectuale conținute în acestea.

IBM își rezervă dreptul de a retrage permisiunile acordate aici oricând consideră că folosirea informațiilor este în detrimentul intereselor sale sau când personalul IBM constată că instrucțiunile de mai sus nu sunt urmate corespunzător.

Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât respectând integral legile și reglementările în vigoare, precum și legile și reglementările din Statele Unite privind exportul. IBM NU ACORDĂ NICI O GARANȚIE PENTRU CONȚINUTUL ACESTOR INFORMAȚII. INFORMAȚIILE SUNT FURNIZATE "CA ATARE", FĂRĂ NICI UN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA ELE, GARANȚIILE SUBÎNȚELESE DE NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT, DE VANDABILITATE SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP.

Toate materialele au copyright IBM Corporation.

Prin descărcarea sau tipărirea unor informații de pe acest sit, v-ați dat acordul pentru aceși termeni și condiții.



Tipărit în S.U.A.