

IBM

@server

iSeries

Versiunea 5 Ediția 3





@server

iSeries

Versiunea 5 Ediția 3

Notă

Înainte de a folosi aceste informații și produsul la care se referă, aveți grijă să citiți Anexa A, "Observații", la pagina 43.

Ediția a șasea (august 2005)

Această ediție este valabilă pentru sistemul de operare IBM OS/400 versiunea 5, ediția 3, modificarea 0 (număr produs 5722-SS1) și pentru toate edițiile și modificările următoare, până când se va specifica altfel în noile ediții. Această versiune nu rulează pe toate modelele RISC și nici pe modelele CISC.

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

Cuprins

E-mail-ul	1
Tipăriți acest subiect..	2
Exemplu de e-mail: Trimiterea și primirea e-mail-ului local	2
Concepte privind e-mail-ul	4
SMTP pe iSeries ^(TM)	5
POP pe iSeries	5
Planificarea pentru e-mail	6
Controlul accesului la e-mail	6
Împiedicarea accesului la e-mail	8
Configurarea poștei electronice	10
Serverele de e-mail din Navigator iSeries ^(TM)	10
Configurarea TCP/IP pentru e-mail	11
Configurarea serverelor SMTP și POP pentru e-mail	11
Înregistrarea utilizatorilor de e-mail	13
Pornirea și oprirea serverelor de e-mail	14
Configurarea unui profil de conexiune pentru poștă prin apel telefonic	14
Vrăjitorul de configurare a conexiunii ISP prin apel telefonic	15
Planificarea joburilor de poștă ISP în loturi	15
iSeries ^(TM) ca server ISP de e-mail	16
Suportul pentru mai multe domenii	16
E-mail-ul securizat	16
Trimiterea poștei electronice printr-un ruter sau firewall	17
Cerințele preliminare pentru un ruter de e-mail	17
Restricționarea retransmiterilor	17
Restricționarea conexiunilor	18
Filtrarea mesajelor e-mail pentru prevenirea răspândirii virușilor	19
Trimiterea și primirea poștei electronice în iSeries	19
Configurarea clienților de e-mail POP	20
API-ul QtmmSendMail	21
JavaMail	22
Trimiterea fișierelor spool ca fișiere PDF	23
Utilizarea LDAP pentru adrese	23
Utilizarea SNADS pentru trimiterea e-mail-ului	24
Configurarea anteturilor pentru a face diferența între destinatari	24
Suportul de adresă Internet pentru comanda SNDDST	24
Atașarea fișierelor	25
Utilizarea SNADS pentru recepționare de e-mail	26
Gestionarea e-mail-ului	26
Verificarea serverelor de e-mail	27
Înlăturarea utilizatorilor de e-mail POP	27
Împiedicarea despărțirii mesajelor e-mail mari	27
Suportul Delivery Status Notification	28
Găzduirea unui server Domino și unuia SMTP pe același iSeries	28
Găzduirea Domino LDAP și Directory Services pe același iSeries	29
Gestionarea performanței serverului SMTP	30
Depanarea e-mail-ului	31
Determinarea problemelor legate de e-mail	32
Verificarea jurnalelor componente	33
Detalii: Citirea intrărilor jurnalului serverului de poștă	33
Urmărirea e-mail-ului nelivrat	38
Rezolvarea problemelor cu API-ul QtmmSendMail	39
Informații înrudite pentru e-mail	40
Protocolul SMTP	41

Protocolul POP	42
Anexa A. Observații	43
Mărci comerciale.	45
Anexa B. Termenii și condițiile pentru descărcarea și tipărirea informațiilor	47
Termenii și condițiile pentru descărcarea și tipărirea publicațiilor.	47

E-mail-ul

Acest subiect vă furnizează concepte și proceduri pentru configurarea și administrarea serverului dumneavoastră iSeries^(TM). Aceste informații presupun că ați mai lucrat pe iSeries înainte și aveți cunoștințe despre lucrul cu TCP/IP, SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) și conceptele e-mail. Pentru o privire generală asupra e-mail-ului în iSeries, consultați subiectele din Înțelegerea poștei electronice (Vedeți 1).

Pentru mai multe informații despre e-mail, vedeți următoarele:

Tipăriți acest subiect

Dacă doriți să citiți aceste informații de pe hârtie, puteți tipări tot subiectul ca fișier PDF.

Ce este nou pentru V5R3

Aflați ce aduce nou funcția de e-mail din V5R3.

Înțelegerea poștei electronice

Exemplu e-mail

Acest subiect oferă un exemplu de utilizare e-mail pentru a introduce concepte de bază și operații de configurare.

Concepte e-mail

Găsiți informații despre conceptele de bază e-mail.

Planificarea pentru e-mail

Acest subiect oferă informații pentru evaluarea cerințelor e-mail, pregătirea pentru configurarea e-mail-ului și informații despre securitatea e-mail-ului.

Utilizare e-mail

Configurarea e-mail-ului

Găsiți pașii de bază pentru a configura serverul dumneavoastră de e-mail.

Trimiterea și primirea de e-mail în iSeries

Găsiți instrucțiunile pentru trimiterea și recepționarea e-mail-ului printr-un program client POP (Post Office Protocol), cum sunt Netscape Mail, Microsoft^(R) Outlook sau Eudora, sau un client SNADS, cum este comanda SNDDST (Send Distribution).

Gestionarea e-mail-ului

Găsiți instrucțiuni despre cum să lucrați cu e-mail-ul. Acest subiect furnizează informații despre cum se configurează conexiunile prin apel telefonic, folosind un furnizor de internet ISP (Internet Service Provider) pentru trimiterea de e-mail, securizarea rețelei și alte operații de administrare.

Resurse e-mail

Depanarea e-mail-ului

Găsiți sugestii și informații despre cum să rezolvați probleme de e-mail.

Informații înrudite pentru e-mail

Găsiți alte informații despre e-mail.

Notă: Citiți Declinarea responsabilității pentru exemplul de cod pentru informații juridice importante.

Tipăriți acest subiect.

Pentru a vizualiza sau descărca versiunea PDF, selectați E-mail-ul (aproximativ 246 KB sau 48 pagini).

Salvarea fișierelor PDF

Pentru a salva un PDF pe stația dumneavoastră de lucru în scopul vizualizării sau tipării:

1. Faceți clic dreapta pe PDF în browser (faceți clic dreapta pe legătura de mai sus).
2. Faceți clic pe **Save Target As...**
3. Navigați în directorul în care doriți să salvați fișierul PDF.
4. Faceți clic pe **Save**.

Descărcarea programului Adobe Acrobat Reader

Dacă aveți nevoie de 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)



Exemplu de e-mail: Trimiterea și primirea e-mail-ului local



Acest exemplu demonstrează modul în care e-mail-ul este procesat între utilizatorii locali.

Situație

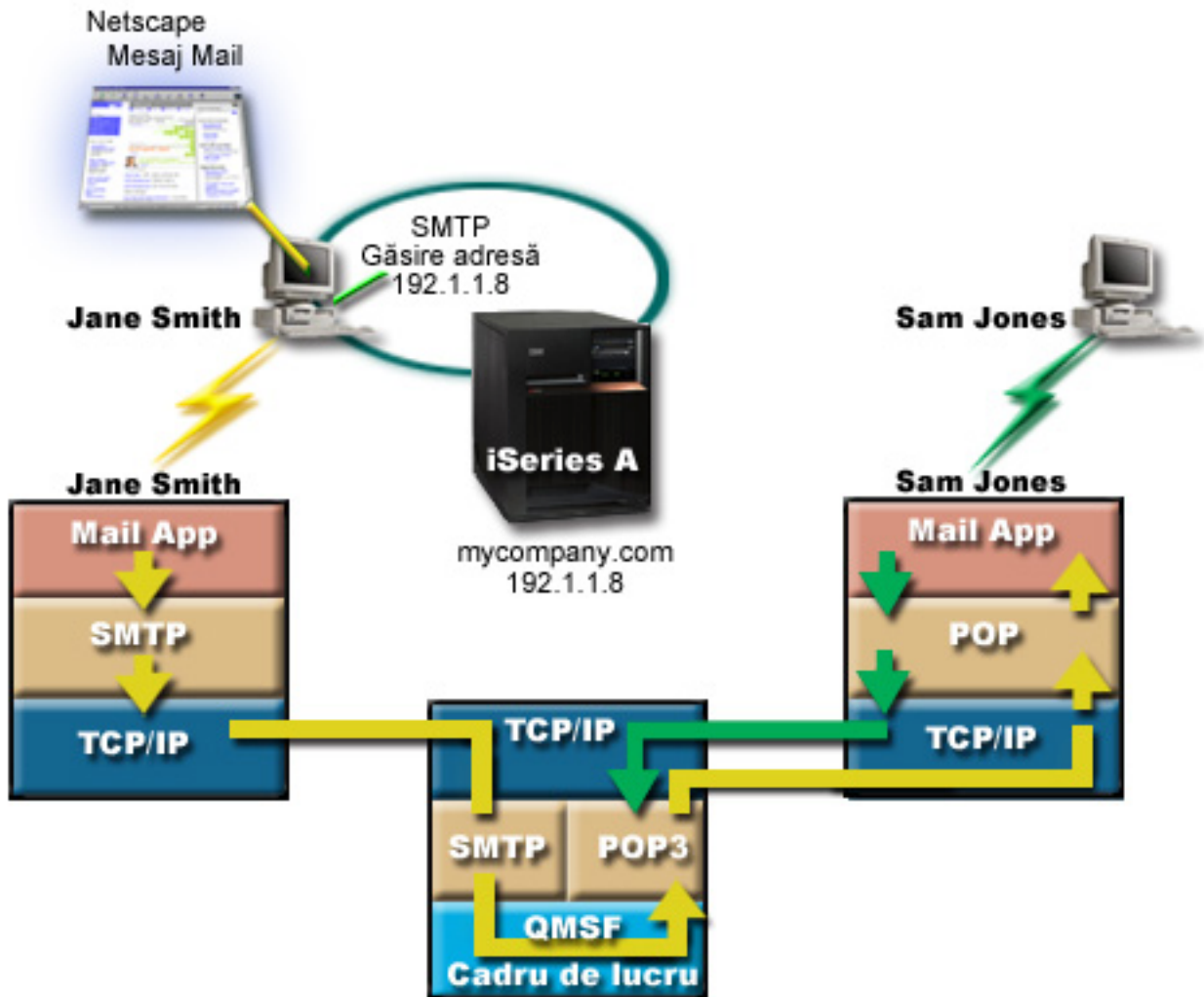
Jane Smith, director la Resurse Umane, trebuie să trimită un mesaj lui Sam Jones din departamentul Juridic. Ambele persoane lucrează în sediul central al companiei mele. Prin parcurgerea acestui proces veți putea vedea cum sunt transmise e-mail-urile pe sistemul dumneavoastră iSeries^(TM).

Obiectivele acestui exemplu sunt următoarele:

- Demonstrarea modului în care clienții și serverele de e-mail interacționează unele cu altele și cum este procesat un mesaj.
- Utilizarea serverului SMTP pentru a trimite poșta.
- Livrarea poștei unui utilizator POP.

Detalii

Următoarea imagine descrie rețeaua companiei mele și modul în care un mesaj de poștă trece prin mai multe nivele pentru a ajunge la destinația lui finală. După imagine veți găsi o descriere pas cu pas a căii mesajului de poștă pe care o are prin această rețea.



Jane utilizează clientul de poștă Netscape. Ea scrie un mesaj și îl trimite la SamJones@mycompany.com.

Faza 1: Client SMTP la server SMTP

Clientul SMTP de pe calculatorul lui Jane utilizează datele de configurare care au fost introduse pentru serverul de ieșire și pentru identitate. Câmpul identitate este utilizat pentru adresa **De la**. Serverul de ieșire este o gazdă ce este contactată de clientul SMTP al calculatorului. Deoarece, adresa este introdusă ca domeniu, clientul SMTP face cereri la DNS pentru a obține adresa IP a serverului SMTP și descoperă că aceasta este 192.1.1.8.

Clientul SMTP contactează acum serverul SMTP pe portul SMTP (Portul 25 la 192.1.1.8). Dialogul utilizat între client și server este Protocolul SMTP. Serverul SMTP acceptă livrarea de poștă și mesajul este transmis de la client la server prin intermediul TCP/IP.

Faza 2: Serverul SMTP livrează mesajul serverului POP

Serverul SMTP testează domeniul destinatarului pentru a vedea dacă este local. Deoarece este local, e-mail-ul este scris într-un fișier IFS și este folosit API-ul QMSF Framework Create Message pentru a pune informația din mesaj în coada QMSF. Cadru de lucru QMSF permite distribuția de e-mail, apelul de programe de ieșire sau snap-uri pentru a trata anumite tipuri de poștă. Informațiile mesajului identifică adresa lui Sam ca format SMTP, așa că acest cadru de lucru apelează programul de ieșire pentru rezoluția de adresă SMTP. Acest program verifică încă o dată că mesajul este local. Deoarece este local, se

utilizează directorul de distribuție al sistemului (date introduse prin WRKDIRE) pentru a găsi destinatarul SMTP. Găsește adresa lui Sam și găsește că nivelul de serviciu al poștei este depozitul de mesaje sistem din intrarea de director pentru acest utilizator și, ca urmare îl recunoaște ca pe un cont POP. Apoi SMTP Address Resolution adaugă informațiile profilului său la informațiile mesajului. Marchează informațiile ca pentru livrare locală POP. QMSF Framework apelează apoi programul de ieșire de livrare locală POP, care găsește informațiile profilului și numele fișierului IFS și livrează poșta în căsuța poștală a lui Sam.

Faza 3: Clientul POP extrage mesaje pentru Sam Jones de la serverul POP

La un moment dat, Sam decide să-și verifice e-mail-ul. Utilizează un client de poștă (Netscape) pentru a-și verifica căsuța poștală. Clientul POP de pe calculatorul său este configurat să verifice serverul POP de la mycompany.com pentru numele de utilizator SamJones și parola (*****). Numele din domeniu este din nou schimbat într-o adresă IP (utilizând DNS). Clientul POP contactează serverul POP utilizând portul POP și Protocolul POP3. Numele căsuței poștale a utilizatorului și parola sunt utilizate de serverul POP de pe iSeries pentru a verifica dacă numele utilizator și parola se potrivesc cu parola și numele utilizatorului de pe iSeries. După ce se validează, numele de profil se utilizează pentru a găsi cutia de mesaje a lui Sam. Clientul POP încarcă mesajul și trimite o cerere înapoi la serverul POP pentru a șterge poșta din căsuța poștală POP. Mesajul este apoi afișat în Netscape pentru ca Sam să îl citească.



Concepte privind e-mail-ul

Folosii poșta electronică (e-mail-ul) ca pe o unealtă de afaceri esențială. iSeries^(TM) folosește protocoale, cum ar fi SMTP și POP, pentru a face e-mail-urile dumneavoastră să circule în rețea mai ușor și mai eficient. Următoarele subiecte prezintă conceptele de bază privind e-mail-ul:

SMTP pe iSeries

Aflați cum permite SMTP serverului iSeries să trimită și să primească poșta:

POP pe iSeries

Aflați cum distribuie mesajele poștale interfața de poștă POP:

MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)

MIME este o metodă standardizată pentru organizarea formatelor de fișiere divergente. SMTP este limitat la text ASCII pe 7 biți, cu o lungime maximă a liniei de 1000 de caractere. MIME a fost dezvoltat pentru a suporta tipuri de fișiere mai avansate, cum ar fi textul îmbogățit, imaginile și fișierele audio și video. Înainte de a trimite mesajul cu SMTP, MIME codează fișierele sau datele de tip binar pentru a le face să apară ca fișiere simple SMTP, utilizând anteturi pentru a face diferența între diferitele tipuri de fișiere din interiorul mesajelor. Clientul de poștă primește apoi mesajul și îl decodează în tipurile de fișiere corespunzătoare, interpretând anteturile MIME pentru a citi fișierul. Pentru un exemplu de mesaj codat MIME, consultați Tipurile conținut MIME.

Cadrul de lucru AnyMail/400

Toate mesajele poștale de intrare de la SMTP pentru utilizatorii locali (utilizatorii care au conturi de poștă pe acest iSeries) este procesat de cadrul de lucru AnyMail/400. Cadrul de lucru al serverului poștal este o structură de distribuție a poștei care permite distribuirea e-mail-urilor. Cadrul de lucru al serverului poștal apelează programe de ieșire (snap-in-uri) pentru a manipula tipuri specifice de poștă.

SNADS

SNADS (System Network Architecture Distribution Services) este un serviciu IBM^(R) de distribuție asincronă, care definește un set de reguli de recepție, rutare și trimitere a poștei electronice într-o rețea de servere. În acest subiect, SNADS face referire la profilul de utilizator în care **Adresa preferată** este setată la **ID utilizator/Adresă**. Adresa preferată spune cadrului de lucru al serverului de poștă ce câmpuri să utilizeze pentru adresă din directorul de distribuție al sistemului. Pentru mai multe informații legate de utilizarea SNADS, consultați subiectul SNADS din Trimiterea și primirea e-mail-ului.

SMTP pe iSeries[™]

Protocolul SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) este un protocol ce permite iSeries să trimită și să primească e-mail. Protocolul SMTP este în esență livrarea de poștă capăt-la-capăt de la un server la altul. Există o conexiune directă între un emitent SMTP (clientul) și destinatarul SMTP destinație (serverul). Clientul SMTP menține poșta la emitent până când îl transmite și îl copie cu succes la destinatarul SMTP (server).

SMTP pe iSeries suportă distribuirea de note, mesaje și documente text ASCII. SMTP poate suporta alte formate decât text simplu folosind protocolul MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions). MIME este standardul Internet pentru trimiterea poștei cu anteturi ce descriu conținutul mesajelor poștale clienților destinatari. Aceste mesaje pot conține părți video, audio sau binare.

Despre expedierea e-mail SMTP

Pentru ca e-mail-ul să ajungă la destinație, SMTP trebuie să poată trimite e-mail-ul atât la gazda corectă cât și ID-ul utilizator ce se află pe acea gazdă. Să presupunem că poșta este trimisă la bobsmith@mycompany.com.

Mai întâi, SMTP verifică să vadă dacă adresa e-mail (bobsmith) este un utilizator de pe serverul local. Dacă SMTP determină că nu este, SMTP expediază e-mail-ul următorului server gazdă. Următoarea gazdă poate fi sau nu gazda finală. SMTP determină numele gazdei din informațiile de adresă din protocolul SMTP.



SMTP rezolvă apoi adresa gazdei utilizând fie serverul DNS, fie tabelul gazde locale. Numele de gazdă este ceea ce persoanele utilizează ca parte a contului lor de e-mail (mycompany.com); adresa IP este ceea ce SMTP utilizează pentru a găsi serverul poștal corect pentru a trimite poșta (192.1.1.10). Consultați subiectul DNS pentru informații complete despre DNS.

Aceste subiecte fac legătura între DNS și SMTP:

- Configurarea domeniului dumneavoastră DNS
- Înregistrările Mail și MX



Pentru e-mail interior, serverul SMTP convertește mai întâi numele gazdei destinație într-o adresă Internet (IP). Datorită funcției de alias, serverul poate avea mai multe nume gazdă. De aceea, serverul SMTP folosește interfața de socket-uri pentru a determina dacă adresa IP este una din acelea folosite de interfețele pentru gazda locală.

Consultați Configurarea e-mail pentru informații despre cum să vă configurați iSeries ca server SMTP.

POP pe iSeries

Serverul POP (Post Office Protocol) este implementarea iSeries[™] a interfeței de poștă Post Office Protocol Versiunea 3. El creează căsuțe poștale electronice pe serverul iSeries, din care clienții își pot extrage poșta. Orice client de poștă care suportă protocolul POP3 poate utiliza acest server, cum ar fi Netscape Mail, Outlook Express sau Eudora. Clienți pot rula pe orice platformă, cum sunt Windows[®], OS/2[®], AIX[®] sau Macintosh.

Serverul POP servește ca o zonă temporară de păstrare a poștei pînă când este extrasă de clientul de poștă. Când clientul de poștă se conectează la server, el chestionează conținutul cutiei sale poștale pentru a vedea dacă este poștă de luat. Dacă este, atunci ia poșta mesaj cu mesaj. După ce un mesaj a fost recepționat, clientul spune serverului să marcheze acel mesaj pentru ștergere atunci când s-a terminat sesiunea clientului. Clientul extrage toate mesajele din căsuța poștală și apoi lansează o comandă ce spune serverului să șteargă toate mesajele ce sunt marcate pentru ștergere și să se deconecteze de la client.

Clienții de poștă POP folosesc *verbe* pentru a comunica cu serverul POP. Verbele suportate de serverul POP iSeries sunt descrise în protocolul POP.

Pentru mai multe informații despre cum lucrează protocolul POP, consultați Indexul RFC



căutând RFC 1725, care definește standardul interfeței de poștă POP Versiunea 3.

Pentru a configura sau vizualiza proprietățile serverului POP, consultați [Servere de e-mail în Navigator iSeries](#).

Planificarea pentru e-mail



Înainte de a instala e-mail, ar trebui să aveți un plan de bază al modului în care folosiți e-mail-ul pe serverul dumneavoastră iSeries^(TM). Începeți prin a răspunde la următoarele întrebări:

1. Cum va arăta adresa mea de e-mail?
2. Care este adresa IP a serverului DNS?
3. Am un firewall? Dacă da, care este adresa lui IP?
4. Am un proxy de poștă, ruter de poștă sau retransmisie de poștă? Dacă da, care este adresa lui IP?
5. Voi folosi Domino^(R)?
6. Voi utiliza POP iSeries pentru a primi poștă?

S-ar putea să doriți să consultați exemplul de e-mail pentru informații de bază despre modul în care funcționează e-mail-ul.

Dacă veți utiliza Domino și SMTP iSeries, consultați [Găzduirea unui server Domino și unul SMTP pe același iSeries](#). Pentru informații suplimentare despre Domino, faceți referire la subiectul [Domino sau Lotus^{\(R\)} Domino de pe pagina de bază iSeries](#)



Atunci când sunteți gata de a configura e-mail-ul, utilizați pașii furnizați în [Configurare e-mail](#).

Control acces e-mail oferă sugestii pentru protejarea serverelor dumneavoastră de e-mail de flooding (inundare) și spamming.

Dacă nu aveți de gând să utilizați servere SMTP sau POP, dezactivați-le pentru a vă asigura că nu vor fi utilizate fără cunoștința dumneavoastră. Pașii pentru securizarea SMTP și POP sunt oferți în subiectul [Prevenire acces e-mail](#).



Controlul accesului la e-mail



Acest subiect oferă sugestii pentru limitarea accesului la e-mail pentru a vă proteja datele. Este separat în două secțiuni:

- Control acces SMTP (Vedeți 7)
- Control acces POP (Vedeți 7)

Sugestii pentru controlul accesului la SMTP

Dacă vrei să permiți clienților SMTP să acceseze sistemul dumneavoastră iSeries^(TM), ar trebui să protejați serverul dumneavoastră de atacuri prin parcurgerea următorilor pași:

- Dacă este posibil, evitați utilizarea intrărilor *ANY *ANY în directorul de distribuție sistem. Atunci când serverul nu are intrări *ANY *ANY, este mai dificil pentru cineva să încerce utilizarea SMTP pentru a inunda (flood) serverul dumneavoastră sau pentru a supraîncărca rețeaua. Inundarea (flooding) apare atunci când memoria auxiliară este umplută cu poștă nedorită care este rutată prin iSeries la un alt server.
- Setări limite ale pragurilor adecvate pentru pool-urile de memorie auxiliară (ASP-uri) pentru a preveni un utilizator de a supraîncărca serverul dumneavoastră cu obiecte nedorite. Puteți afișa și seta pragurile pentru ASP-uri, fie prin utilizarea uneltelor de service sistem (SST), fie prin uneltele de service dedicate (DST). Pool-urile independente de discuri din subiectul Salvarea de rezervă și recuperarea furnizează mai multe informații despre pragurile ASP.
- Ajustați numărul maxim de joburi prestart ce vor fi create prin executarea unui CHGPJE. Acest lucru va limita numărul de joburi create în timpul unui atac de negare sau de servire. Numărul implicit este 256 pentru pragul maxim.
- Pentru a preveni intrușii de a utiliza serverul dumneavoastră utilizând conexiunea dumneavoastră pentru a trimite e-mail nesolicitat (spam), consultați Restricționare retransmisii și Restricționare conexiuni.

AS/400^(R) Internet Security: Protejarea sistemului dumneavoastră AS/400 de virușii de pe Internet



furnizează pașii pentru curățarea sistemului dumneavoastră iSeries dacă serverul dumneavoastră este o victimă a unui atac de inundare.

Sugestii pentru controlul accesului la POP

Dacă doriți să permiți clienților POP să acceseze iSeries-ul dumneavoastră, luați la cunoștință următoarele probleme de securitate:

- Serverul de poștă POP oferă autorizare pentru clienții care încearcă să acceseze căsuța lor poștală. Clientul trimite un ID utilizator și o parolă la server.

Notă:

Parola este trimisă necodată și poate fi vulnerabilă.

Serverul de poștă POP verifică ID-ul utilizator și parola cu profilul utilizator și parola iSeries pentru acel utilizator. Deoarece nu aveți control asupra modului în care ID-ul utilizator și parola sunt stocate pe clientul POP, s-ar putea să doriți crearea unui profil utilizator special care are autorizare foarte limitată pe iSeries-ul dumneavoastră. Pentru a împiedica pe oricine să utilizeze profilul utilizator pentru o sesiune interactivă, puteți seta următoarele valori în profilul utilizator:

Setare meniu inițial (INLMNU) la *SIGNOFF

Setare program inițial (INLPGM) la *NONE

Setare capacități limitate (LMTCPB) to *YES

- Setări limite ale pragurilor adecvate pentru pool-urile de memorie auxiliară (ASP-uri) pentru a preveni un utilizator de a supraîncărca serverul dumneavoastră cu obiecte nedorite. Pragul pentru memoria ASP previne oprirea server-ului dumneavoastră deoarece sistemul de operare nu are suficient spațiu de lucru. Puteți afișa și seta pragurile pentru ASP-uri, fie prin utilizarea uneltelor de service sistem (SST), fie prin uneltele de service dedicate (DST). Pool-urile independente de discuri din subiectul Salvarea de rezervă și recuperarea furnizează mai multe informații despre pragurile ASP.

- Deși trebuie să vă asigurați că pragul dumneavoastră ASP previne inundarea serverului dumneavoastră trebuie de asemenea să vă asigurați că iSeries are suficient spațiu pentru stocarea și livrarea de poștă. Dacă serverul dumneavoastră nu poate livra poșta deoarece iSeries nu are suficientă memorie pentru poșta trecătoare, aceasta este o problemă de integritate pentru utilizatorii dumneavoastră. Atunci când utilizarea memoriei sistemului este mare, programul de poștă se va opri din rulare. Pentru informații despre detectarea problemelor legate de memorie, consultați Determinarea problemelor cu e-mail-ul.

Notă:

De obicei spațiul de stocare nu este o problemă semnificativă. Când un client receptionează un e-mail, iSeries șterge poșta de pe server.



Împiedicarea accesului la e-mail



Acest subiect oferă sugestii pentru limitarea accesului la e-mail pentru a vă proteja datele. Este separat în două secțiuni:

- Prevenire acces la SMTP (Vedeți 8)
- Prevenire acces la POP (Vedeți 9)

Sugestii pentru prevenirea accesului la SMTP

Dacă nu vreți să utilizați SMTP pentru a distribui poșta către sau de pe serverul dumneavoastră iSeries[™], ar trebui să preveniți rularea serverului SMTP. Considerați următoarele proceduri pentru protejarea accesului la iSeries-ul dumneavoastră:

Nu configurați SMTP

SMTP este configurat implicit să pornească automat atunci când pornește TCP/IP. Dacă nu doriți utilizarea SMTP deloc, nu îl configurați pe iSeries (sau nu permiteți nimănui altcuiva să îl configureze). Dacă aveți nevoie de SMTP ocazional, dar în mod normal nu doriți ca el să ruleze, continuați cu pașii următori.

Preveniți SMTP să pornească atunci când pornește TCP/IP

Pentru a preveni joburile serverului SMTP să pornească automat atunci când pornește TCP/IP, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Deselectați **Pornește atunci când pornește TCP/IP**.

Prevenire acces la porturile SMTP

Pentru a preveni pornirea SMTP și pentru a preveni ca cineva să asocieze o aplicație utilizator, cum ar fi o aplicație socket, cu portul pe care iSeries îl utilizează în mod normal cu SMTP, faceți următoarele:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **Configurare TCP/IP** și selectați **Proprietăți**.
3. În fereastra **Proprietăți Configurare TCP/IP**, apăsați pe fișa **Restricții porturi**.
4. În pagina **Restricții porturi**, apăsați **Adăugare**.
5. În pagina **Adăugare restricții porturi**, specificați următoarele:
 - **Nume utilizator:** Specificați un nume profil utilizator care este protejat pe iSeries-ul dumneavoastră. (Un profil utilizator protejat este un profil utilizator care nu deține programe proprii care adoptă autorizație și care nu are o parolă știută de ceilalți utilizatori.) Prin restricționarea portului la un anumit utilizator, excludeți automat toți ceilalți utilizatori.
 - **Portul de pornire:** 25

- **Portul final:** 25
 - **Protocol:** TCP
6. Apăsați **OK** pentru a adăuga restricția.
 7. În pagina **Restricții porturi**, apăsați **Adăugare** și repetați procedura pentru protocolul UDP.
 8. Apăsați **OK** pentru a salva restricțiile la porturi și închideți fereastra **Proprietăți Configurare TCP/IP**.
 9. Restricțiile porturilor își fac efectul data viitoare când porniți TCP/IP. Dacă TCP/IP este activ atunci când setați restricțiile la porturi, ar trebui să opriți TCP/IP și să îl reporniți.

Blocare cozi SNADS

Pentru a furniza extra-protecție, blocați cozile de distribuție SNADS pe care aplicația SMTP le utilizează prin tastarea următoarelor comenzi:

```
HLDDSTQ DSTQ(QSMTPQ)PTY(*NORMAL)
HLDDSTQ DSTQ(QSMTPQ)PTY(*HIGH)
```

Sugestii pentru prevenirea accesului la POP

Dacă nu doriți ca cineva să utilizeze POP pentru accesul la iSeries-ul dumneavoastră, ar trebui să preveniți rularea serverului POP. Considerați următoarele proceduri pentru protejarea accesului la iSeries-ul dumneavoastră:

Nu configurați POP

Dacă nu doriți utilizarea POP deloc, nu îl configurați pe iSeries-ul dumneavoastră (sau permite cuiva să îl configureze). Dacă aveți nevoie de POP ocazional, dar în mod normal nu doriți ca el să ruleze, continuați cu pașii următori.

Preveniți POP să pornească atunci când pornește TCP/IP

POP este configurat implicit să pornească automat atunci când pornește TCP/IP. Pentru a preveni joburile serverului POP să pornească automat atunci când pornește TCP/IP, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Servere** —> **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **POP** și selectați **Properties**.
3. Deselectați **Pornește atunci când pornește TCP/IP**.

Prevenire acces la porturile POP

Pentru a preveni pornirea POP și pentru a preveni ca cineva să asocieze o aplicație utilizator, cum ar fi o aplicație socket, cu portul pe care iSeries îl utilizează în mod normal cu POP, faceți următoarele:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Servere** —> **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **Configurare TCP/IP** și selectați **Proprietăți**.
3. În fereastra **Proprietăți Configurare TCP/IP**, apăsați pe fișa **Restricții porturi**.
4. În pagina **Restricții porturi**, apăsați **Adăugare**.
5. În pagina **Adăugare restricții porturi**, specificați următoarele:
 - **Nume utilizator:** Specificați un nume profil utilizator care este protejat pe iSeries-ul dumneavoastră. (Un profil utilizator protejat este un profil utilizator care nu deține programe proprii care adoptă autorizație și care nu are o parolă știută de ceilalți utilizatori.) Prin restricționarea portului la un anumit utilizator, excludeți automat toți ceilalți utilizatori.
 - **Portul de pornire:** 109
 - **Portul final:** 110
 - **Protocol:** TCP
6. Apăsați **OK** pentru a adăuga restricția.
7. În pagina **Restricții porturi**, apăsați **Adăugare** și repetați procedura pentru protocolul UDP.
8. Apăsați **OK** pentru a salva restricțiile la porturi și închideți fereastra **Proprietăți Configurare TCP/IP**.

9. Restricțiile porturilor își fac efectul data viitoare când porniți TCP/IP. Dacă TCP/IP este activ atunci când setați restricțiile la porturi, ar trebui să opriți TCP/IP și să îl reporniți.



Configurarea poștei electronice

Setați serverul dumneavoastră iSeries^(TM) ca server de e-mail prin utilizarea acestor proceduri. Aceste proceduri vă conduc prin sarcinile de instalare de bază.

Servere de e-mail în Navigator iSeries

Accesare unelte de configurare server e-mail din Navigator iSeries.

Configurarea poștei electronice pe iSeries

1. Configurarea TCP/IP pentru e-mail: Dacă ați configurat deja TCP/IP, inclusiv nume domeniu local și gazdă, atunci treceți la următorul pas.
2. Configurarea serverelor SMTP și POP pentru e-mail
3. Înrolarea utilizatorilor de e-mail
4. Pornirea și oprirea serverelor de e-mail

Configurarea unui profil de conexiune pentru poștă prin apel telefonic

Acest subiect oferă procedura de configurare a unui profil pentru conectarea la un ISP. Acest pas nu este necesar dacă aveți suport AT&T Global Network.

Vrăjitor configurare conexiune ISP prin apel telefonic

Acest subiect vă oferă pașii de configurare a conexiunii dumneavoastră prin apel telefonic.

Planificarea joburilor de poștă ISP în loturi

Pentru a limita timpul conectării dumneavoastră, puteți planifica joburile de poștă prin apel telefonic pentru a se conecta la ISP-ul dumneavoastră la intervale regulate.

iSeries ca server de e-mail ISP

Acest subiect vă oferă pașii prin care puteți rula propriul server de poștă la care să se cupleze ceilalți.

Suportul pentru mai multe domenii

Acest subiect vă oferă pașii pentru configurarea serverului dumneavoastră SMTP pentru a suporta domenii multiple pentru a găzdui funcții ISP.

E-mail securizat

Acest subiect oferă proceduri pentru utilizarea firewall-urilor, restricționând retransmiteri și conexiuni și filtrând virușii.

Serverele de e-mail din Navigator iSeries^(TM)

Puteți efectua o serie de operații de configurare și administrare SMTP și POP utilizând Navigator iSeries.

Pentru a accesa POP sau SMTP în Navigator iSeries^(TM), parcurgeți pașii următori:

1. Faceți dublu-clic pe **Acces Client Express**.
2. Faceți dublu-clic pe **Navigator iSeries**. Dacă este pentru prima dată când utilizați Navigator iSeries, atunci apăsați pe iconița **Conexiune nouă** pentru a stabili o conexiune la serverul dumneavoastră iSeries.
3. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Servere** —> **TCP/IP**.

4. Dați dublu-clic pe **SMTP** pentru a deschide dialogul **Proprietăți SMTP** , sau dați dublu-clic pe **POP** pentru a deschide dialogul **Proprietăți POP** .

De aici, puteți vizualiza ajutorul online apăsând cu mouse-ul butoanele **Ajutor**. Puteți, de asemenea, selecta semnul de întrebare din bara de titlu și să o eliberați pe un câmp, pentru ajutor.

Configurarea TCP/IP pentru e-mail

Dacă setați e-mail pentru activare pe serverul iSeries^(TM) pentru prima dată, urmați următorii pași. Dacă ați configurat deja TCP/IP pe iSeries-ul dumneavoastră, puteți trece direct la Configurarea serverelor SMTP și POP pentru e-mail.

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Configurare TCP/IP**.
2. Click-dreapta pe **Interfețe** și selectați **Interfață Nouă** și tipul de rețea pe care o reprezintă noua interfață. Va apărea primul dialog al vrăjitorului Interfață Nouă TCP/IP. Urmăriți instrucțiunile vrăjitorului. Vrăjitorul vă cere să furnizați următoarele informații:
 - Tipul conexiunii
 - Resurse hardware
 - Descriere linie
 - Adresă IP
 - Nume gazdă
 - Nume domeniu

Notă:

Numele de gazdă și de domeniu pe care le folosiți pentru vrăjitor constituie numele de domeniu complet calificat. SMTP necesită un nume de domeniu complet calificat pentru a comunica cu alte gazde SMTP, de la care primește poșta.

De exemplu, dacă numele gazdei locale este GAZDAMEA și numele domeniului local este DOMENIU.COMPANIE.COM, numele domeniu complet calificat este: GAZDAMEA.DOMENIU.COMPANIE.COM.

- Servere de pornit
3. După ce terminați cu vrăjitorul, faceți clic dreapta **TCP/IP** și selectați **Proprietăți**. Va apărea dialogul **Proprietăți TCP/IP**.
 4. Selectați fișa **Tabelă gazdă**.
 5. Selectați **Adăugare**. Apare dialogul **Intrare tabelă gazdă TCP/IP**.
 6. Introduceți adresa IP și numele gazdă pe care îl folosiți în vrăjitorul Interfață nouă TCP/IP .
 7. Selectați **OK** pentru a închide dialogul **Intrare tabelă gazdă TCP/IP**.
 8. Selectați **OK** pentru a închide dialogul **Proprietăți TCP/IP**.

Ce să faceți în continuare:

Configurarea serverelor SMTP și POP pentru e-mail

Configurarea serverelor SMTP și POP pentru e-mail

Serverele SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) și POP (Post Office Protocol) fac posibilă poșta electronică pe serverul dumneavoastră iSeries^(TM). **Ambele** servere (SMTP și POP) trebuie să fie configurate corect.

Configurarea serverului SMTP

Atunci când ați configurat TCP/IP, serverul configurează automat SMTP pentru dumneavoastră. Tot ce vă rămâne de făcut este să schimbați câteva proprietăți SMTP pentru a vă asigura că serverul SMTP funcționează corect pentru e-mail.

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Dați dublu clic pe **SMTP**. Apare dialogul **Proprietăți SMTP**.
3. Selectați următoarele fișe pentru a seta următorii parametrii.

Selectați această fișă...	și ...
General	Selectează Pornire la pornirea TCP/IP .
General	Selectează Fără maxim în câmpul Dimensiune spargere mesaj
General	Dacă aveți un ruter de poștă, introduceți numele ruterului de poștă, de exemplu, mailrouter.company.com. Numele ruterului de poștă este numele serverului unde SMTP rutează poșta dacă poșta nu este poștă locală. Consultați ajutorul Navigatorului iSeries pentru mai multe detalii.
General	Dacă aveți setat un firewall, selectați Transmite mai departe poșta de ieșire la ruter prin firewall .
General	În cazul în care schimbați mesaje e-mail cu servere Domino ^(R) , curățați câmpul Interpret percent sign as routing character .
Înregistrare automată	Dacă folosiți comanda SNDDST pentru a trimite poștă și comanda RCV DST pentru a primi și folosiți adresare SNADS în loc de adresare internet, selectați caseta de bifare Adaugare automată utilizatori de la distanță la directorul de distribuție sistem .
Înregistrare automată	Dacă folosiți comanda SNDDST pentru a trimite poștă și comanda RCV DST pentru a primi, selectați Tabelă sistem alias-uri în câmpul Adaugare utilizatori la

4. Selectați **OK** pentru a accepta modificările.

Configurarea serverului POP

Serverul POP trimite poșta la un client POP, din cutia poștală a utilizatorului, atunci i se cere de clientul POP. Trebuie să configurați serverul POP pentru ca serverul iSeries să fie pregătit complet pentru e-mail.

Pentru a configura serverul POP pentru un program de poștă precum Netscape Mail sau Eudora Pro, completați următorii pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Server iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Dublu-clic pe **POP**. Va apărea dialogul **Proprietăți POP**.
3. Consultați tabelul de mai jos pentru a seta următorii parametrii.

Selectați această fișă...	și ...
General	Selectează Pornire la pornirea TCP/IP .
General	Selectați Permite conexiune POP standard .
Configurare	Selectează Fără maxim în câmpul Dimensiune spargere mesaj
Configurare	Dacă clienții POP se conectează prin apel telefonic (dial-up) și primesc cantități mari de poștă, măriți Valoarea timeout inactivitate .
Mapări	Selectați Utilizare doar când este indicat un CCSID nesuportat .

4. Selectați **OK** pentru a accepta modificările.

Ce să faceți în continuare:

Înregistrați utilizatorii de poștă electronică

Înregistrarea utilizatorilor de e-mail

Trebuie să creați profile utilizator pentru a adăuga utilizatori de e-mail. După profilul utilizator iSeries^(TM) identifică un destinatar sau un expeditor de e-mail. Orice utilizator pe care îl doriți ca parte a sistemului dumneavoastră de e-mail trebuie să aibă un profil utilizator pe iSeries.

Creând un profil utilizator pentru fiecare utilizator, veți adăuga automat utilizatori la directorul de distribuție al sistemului. Directorul de distribuție sistem este ceea ce SMTP folosește pentru a determina unde să trimită e-mail-ul local.

Pentru a crea profile de utilizator pentru utilizatori de poștă SNADS și POP, urmați următorii pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Utilizatori și grupuri**.
2. Selectați cu clic-dreapta **Toți utilizatorii** și selectați **Utilizator nou**. Va apare dialogul **Utilizator nou**.
3. Tastați un nume de utilizator și parola pentru el.

Notă:

Această parolă va fi folosită de utilizatorii POP pentru a accesa căsuța lor poștală POP.

4. Selectați butonul **Capabilități**.
5. Selectați fișa **Privilegii** tab. Asigurați-vă că, clasa de privilegii este **Utilizator**.
6. Selectați **OK**.
7. Selectați butonul **Personal**.
8. Selectați fișa **Poștă**.
9. Alegeți **Nivel serviciu poștă**.
 - Dacă utilizatorul dumneavoastră este un utilizator SNADS, selectați **ViziuneOffice^(R)** sau **JustMail**.
 - Dacă utilizatorul dumneavoastră este un utilizator de poștă POP, selectați **Lotus^(R) Mail sau alt client POP3**.
10. Alegeți **Tip adresă preferat**.
 - Dacă utilizatorul este SNADS, selectați **ID utilizator și adresă**.
 - Dacă utilizatorul dumneavoastră folosește Lotus Notes^(R), un client POP3 sau Domino^(R), selectați **Nume SMTP**
11. Asigurați-vă că numele domeniului dorit este afișat pentru **Domeniul** de poștă SMTP.

Notă:

Numele implicit este de obicei corect, dar dacă aveți domenii locale multiple s-ar putea să trebuiască să-l schimbați.

12. Selectați **OK**. Dacă adăugați un utilizator SNADS, operația este încheiată. Dacă înregistrați un utilizator POP care va utiliza serverul iSeries **numai** pentru a primi e-mail, continuați cu pasul următor.
13. Selectați butonul **Joburi**.
14. Selectați fișa **Pornire sesiune**.
15. La câmpul **Meniu inițial**, selectați **Închidere sesiune**. Cu această setare, orice încercare de semnare la iSeries, alta decât primirea de e-mail sau schimbarea parolei, va duce la deconectarea automată a utilizatorului.
16. Selectați **OK**.
17. Selectați **OK**.
18. Repetați aceste instrucțiuni până ce toți utilizatorii de e-mail au profile utilizator.

Ce să faceți în continuare:

Porniți serverele de e-mail

Pornirea și oprirea serverelor de e-mail

Începeți toate serverele Series^(TM) solicitate pentru a vă asigura că totul merge corespunzător și și au fost configurate toate schimbările. Câteodată, poate fi necesar să reporniți serverele. Aceasta se poate face prin oprirea serverelor și apoi se reiau pașii de pornire a serverelor.

Pornirea serverelor pentru e-mail

Pentru a porni serverele, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea**.
2. Faceți clic dreapta pe **Configurare TCP/IP** și selectați **Proprietăți**. Va apărea dialogul **Configurare proprietăți TCP/IP**.
 - Dacă starea TCP/IP este **Pornit**, selectați **OK** și continuați cu pasul următor.
 - Dacă nu, selectați **Anulare** pentru a închide dialogul **Proprietăți TCP/IP**; apoi selectați cu butonul drept **TCP/IP** și selectați **Pornire**. Selectați **OK** când ați terminat.
3. Expandați **Servere** —> **TCP/IP**. Dacă serverele SMTP și POP nu sunt pornite, atunci urmați acești pași pentru a le porni:
 - a. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Pornire**.
 - b. Faceți clic dreapta pe **POP** și selectați **Pornire**.
4. Deschideți o interfață iSeries bazată pe caracter și tastați STRMSF pentru a porni Mail Server Framework.
5. Dacă utilizați SNADS, tastați STRSBS QSNADS pentru a porni sistemul QSNADS.

Ați pornit serverele dumneavoastră și iSeries este acum un server de e-mail cu utilizatori de e-mail înregistrați.

Oprirea serverelor pentru e-mail

Pentru a opri serverele, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Servere** —> **TCP/IP**. Dacă serverele SMTP și POP sunt pornite, atunci urmați acești pași pentru a le opri:
 - a. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Oprire**.
 - b. Faceți clic dreapta pe **POP** și selectați **Oprire**.
2. Deschideți o interfață iSeries bazată pe caracter și tastați ENDMSF pentru a opri Mail Server Framework.
3. Dacă utilizați SNADS, tastați ENDSBS QSNADS pentru a opri sistemul QSNADS.

Configurarea unui profil de conexiune pentru poșta prin apel telefonic

Pentru a crea manual profilul unei conexiuni prin apel telefonic, completați următorii pași:

Notă:

Dacă aveți suport AT&T Global Network, puteți trece direct la Vrajitorul de configurare conexiune ISP prin apel telefonic.

1. În Navigator iSeries^(TM), expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Servicii de acces la distanță (RAS)**.
2. Apăsăți cu butonul drept pe **Profiluri conexiune receptor** și selectați **Profil nou**.

3. Selectați **PPP** pentru **Tip protocol**.
4. Selectați **Linie comutată** pentru **Tip conexiune**.
5. Expandați **Configurare TCP/IP** și selectați **Conexiuni**.
6. Expandați **Servere** —> **TCP/IP**.
7. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
8. Selectați fișa **Planificator**. Bifați caseta **Pornire planificator la pornire SMTP** și specificați profilul conexiunii pe care ați creat-o.
9. Faceți clic pe pagina **ETRN** și selectați căsuța de bifare **Suport ETRN (Extragere poștă prin apel telefonic)**. Selectați **Adăugare** pentru a specifica numele domeniului pentru adresa serverului de ieșire al ISP-ului dumneavoastră.
10. Activați firewall-ul și punctați către serverul de poștă de ieșire al ISP-ului.
11. Continuați cu vrăjitorul pentru a seta o nouă Conexiune prin apel telefonic la ISP.

Vrăjitorul de configurare a conexiunii ISP prin apel telefonic

Înainte de a putea folosi funcția Planificator SMTP pentru a trimite cantități mari de e-mail prin ISP-ul dumneavoastră, va trebui să configurați un profil conexiune apel telefonic pentru a accesa o aplicație server. Vrăjitorul Conexiune prin apel telefonic la ISP face acest lucru pentru dumneavoastră. Dacă nu aveți suport AT&T Global Network, consultați Configurarea unui profil conexiune poștă prin apel telefonic pentru un pas preliminar.

Vrăjitorul de conexiune vă oferă adrese de IP ale serverelor de poștă (SMTP și POP), precum și numele de cont, parolele și numele de domeniu atribuite.

Pentru a rula vrăjitorul și a configura planificatorul SMTP, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries^(TM) expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Servicii de acces la distanță (RAS)**.
2. Faceți clic-dreapta pe **Profiluri conexiune originator** și selectați **Conexiune nouă apel AT&T Global Network**.
3. În panoul de bun venit, selectați **Următorul** pentru a începe.
4. În panoul **Tip aplicație** selectați **Aplicație de poștă electronică** și selectați **Următorul**.
5. Continuați cu vrăjitorul pentru a seta o nouă conexiune apel AT Global Network.

Atunci când ați configurat conexiunea prin apel telefonic, sunteți pregătit să Planificați joburi de poștă ISP în loturi.

Planificarea joburilor de poștă ISP în loturi

Dacă compania dumneavoastră nu vrea să plătească scump pentru închirierea unei linii, iSeries^(TM) furnizează o modalitate pentru trimiterea și primirea mesajelor de e-mail a companiei dumneavoastră în loturi la momente de timp planificate, contorizate, prin ISP-ul (Internet Service Provider) dumneavoastră. Utilizați Vrăjitorul conexiune ISP prin apel telefonic pentru a configura conexiunea. Apoi utilizați planificatorul SMTP pentru a configura intervalele de timp la care doriți ca iSeries să se conecteze la ISP-ul dumneavoastră și să trimită poșta (e-mail) companiei.

Pentru a seta planificatorul SMTP să trimită poșta dumneavoastră la un ISP, completați pașii următori:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Servere** —> **TCP/IP**.
2. Dați dublu clic pe **SMTP**. Va apărea dialogul **Proprietăți SMTP**.
3. Selectați fișa **Planificator**.
4. Bifați caseta **Pornire planificator la pornirea SMTP**.
5. Selectați **Profil conexiune punct la punct** pe care l-ați configurat cu vrăjitorul de apelare AT&T Global Network sau selectați un **Profil conexiune punct la punct** configurat manual.

6. Setati **Interval transfer poșta** la numărul de minute la care doriți ca SMTP să trimită poșta din coadă.
7. Dacă ISP-ul dumneavoastră nu este cu AT&T Global Network, selectați caseta **Pornire ETRN la conectare la un server la distanță** .
8. Introduceți **Adresa IP a serverului** pentru serverul de poșta ce vine din rețeaua ISP-ului, și introduceți numele înregistrat **gazdă.domeniu ISP** pentru care acest server SMTP va porii un ETRN.
9. Selectați **OK**.

iSeries^(TM) ca server ISP de e-mail

Dacă compania dumneavoastră are o mașină iSeries conectată la Internet și doriți să primiți poșta pentru birourile aflate la distanță și conectate prin dial-ul, atunci serverul SMTP iSeries poate fi folosit pentru acest scop.

Mașina iSeries trebuie să aibă o adresă IP fixă și să fie înregistrată la un DNS. Fiecare gazdă.domeniu pentru care serverul de apel telefonic (dial-up) de la distanță va lua poșta, trebuie să aibă de asemenea intrări MX în DNS-ul care indică spre această mașină iSeries. Mașina iSeries trebuie să aibă de asemenea aliasuri pentru aceste gazdă.domeniu în tabela sa locală de gazde. Dacă serverele de apel telefonic (dial-up) la distanță sunt servere iSeries, atunci ele trebuie configurate pentru Joburi planificate poșta electronică ISP în loturi.

Pentru a servi cererile de e-mail de la serverele de poșta apel telefonic (dial-up) de la distanță, efectuați următorii pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Servere** —> **TCP/IP**.
2. Dați dublu clic pe **SMTP**. Va apărea dialogul **Proprietăți SMTP** .
3. Selectați fișa **ETRN** .
4. Bifați caseta **Suport ETRN** .
5. Selectați **Adăugare** pentru a specifica gazda și domeniul ISP-ului dumneavoastră. Acest lucru poate fi făcut de mai multe ori dacă mai multe servere de poșta își cer poșta.
6. Selectați **OK**.

Suportul pentru mai multe domenii

Pentru ca serverul SMTP iSeries^(TM) să găzduiască funcțiile ISP, trebuie ca SMTP să pară ca operează în mai multe domenii. Clientul SMTP va folosi aceste informații de configurare pentru a ști la ce interfață să se lege, când să trimită e-mail-ul și ce poșta să o considere locală (să o rezolve și să o trimită singur) sau să o înainteze către un daemon de poșta configurat pe firewall.

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **TCP/IP** —> **Rețea**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Selectați fișa **Domenii multiple**.
4. Selectați **Adăugare** pentru a specifica domeniile și interfețele care doriți să fie suportate.
5. Selectați **OK**.

E-mail-ul securizat

Este important să promovați un mediu sigur pe serverul dumneavoastră SMTP iSeries^(TM). Trebuie să vă protejați serverul SMTP și utilizatorii de obstacole interne și externe.

Puteți efectua următoarele sarcini pentru a ajuta la asigurarea unui mediu e-mail sigur:

- Trimiterea poștei electronice printr-un ruter sau firewall
- Restricționare retransmisii
- Restricționare conexiuni
- Filtrare e-mail pentru împiedicarea răspândirii virușilor

Trimiterea poștei electronice printr-un ruter sau firewall

Un ruter e-mail este un sistem intermediar la care SMTP trimite poșta atunci când nu poate localiza adresa IP exactă a destinatarului. Ruter-ul de e-mail rutează poșta la adresa IP sau la alt ruter. Rutează poșta electronică de ieșire pe un alt sistem în cazul în care serverul local nu reușește să livreze poșta electronică sistemului. Dacă aveți un firewall, puteți folosi firewall-ul ca ruter.

Înainte de a urma acești pași pentru a configura un ruter, consultați Cerințe preliminare pentru un ruter de poștă electronică.

Pentru a seta ruterul, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries^(TM), expandați **serverul dumneavoastră iSeries** —> **Rețea** —> **Servere** —> **TCP/IP**.
2. Dați dublu clic pe **SMTP**. Apare dialogul **Proprietăți SMTP**.
3. Selectați fișa **General**.
4. Introduceți numele **Ruter poștă**.

Pentru a ruta e-mail printr-un firewall, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Rețea** —> **Servere** —> **TCP/IP**.
2. Dați dublu clic pe **SMTP**. Apare dialogul **Proprietăți SMTP**.
3. Selectați fișa **General**.
4. Introduceți numele firewall-ului, de exemplu, FWAS400.company.com în câmpul Ruter poștă.
5. Selectați **Transmite mai departe mesajele de ieșire pentru ruter prin firewall**.

Cerințele preliminare pentru un ruter de e-mail: Înainte de a configura un ruter de e-mail, luați în considerare următoarele:

- Serverul intermediar nu trebuie să fie un server iSeries^(TM) Ruter-ul de poștă necesită numai un tabel de gazde care să conțină toate serverele gazdă la care trebuie să ruteze e-mail-ul. Dacă un server iSeries este ruterul de poștă, el nu necesită nici un nivel de sistem anume.
- Puteți seta un singur server intermediar pentru rutare între sursă și serverul destinație. Nu puteți grupa rutere de poștă.
- SMTP trebuie să poată să obțină o adresă IP pentru ruterul de poștă configurat, când pornește, fie din tabela locală gazde, fie dintr-un server DNS configurat. Dacă SMTP nu poate obține o adresă IP pentru ruterul de poștă, atunci SMTP va rula fără a-l utiliza.
- Suportul firewall SMTP client folosește intrarea ruter poștă pentru a trimite e-mail ce este destinat gazdelor din afara sistemului local (protejat). Pentru a livra e-mail, ruterul de poștă trebuie să fie un server care să aibă autorizare prin firewall pentru a putea expedia e-mail-ul prin acel firewall. De asemenea, destinatarul al căror domeniu nu este pe iSeries, trec prin ruter atunci când activați suportul pentru firewall SMTP. Un OS/400^(R) V5R1 și o ediție mai nouă suportă multiple domenii locale. Puteți configura domenii multiple care nu trimit poșta prin firewall.

Dacă ați îndeplinit aceste cerințe, vedeți Trimiterea e-mail-ului printr-un ruter.

Restricționarea retransmiterilor

O problemă obișnuită cu care v-ați putea confrunta este protejarea serverului față de persoanele care încearcă să folosească serverul dumneavoastră de e-mail pentru spamming (trimiterea de cantități mari de e-mail-uri cu conținut nedorit). Pentru a evita aceste probleme, folosiți funcțiile de restricționare a retransmiterii, pentru a specifica cât mai precis cine vă poate folosi serverul pentru retransmitere. Aveți la dispoziție șase opțiuni de permitere a retransmiterii:

- Permite retransmiterii tuturor mesajelor
- Bloca retransmiterii tuturor mesajelor
- Acceptarea mesajelor retransmise doar pentru destinatarii din lista de domenii din apropiere
- Acceptarea mesajelor retransmise doar din lista de adrese de retransmitere

- Acceptarea mesajelor retransmise utilizând atât domeniile din apropiere, cât și listele de adrese de retransmitere
-



Acceptarea mesajelor retransmise de la clienții POP pentru o perioadă de timp specificată



Pentru a specifica utilizatorii care pot trimite e-mail în Internet, urmați pașii următori:

1. În Navigator iSeries^(TM), expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Selectați fișa **Restricții de retransmitere**.
4. Selectați restricția corespunzătoare de retransmitere dintre cele șase opțiuni oferite.

Notă:

Dacă alegeți **Acceptă mesaje de retransmis numai pentru destinatarii din lista de domenii din apropiere** sau **Acceptă mesaje de retransmis utilizând atât lista de domenii din apropiere, cât și listele de adrese de retransmis**, atunci va trebui să selectați fișa **General** pentru a lista domeniile din apropiere pentru care acceptați retransmiterea.

5. Faceți clic pe **Ajutor** pentru mai multe informații.
6. Selectați **OK**.
7. Dacă serverul SMTP rulează, trebuie să-l opriți și să-l reporniți pentru ca modificările să devină efective:
 - a. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Oprire**.
 - b. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Pornire**.

Restricționarea conexiunilor

Puteți preveni conexiunile utilizatorilor care abuzează de serverul dumneavoastră de e-mail. Utilizatori nedorți se pot conecta la serverul dumneavoastră și pot trimite poșta nesolicitată. Această poșta nesolicitată folosește în mare măsură cicluri și timpi ai unității centrale de prelucrare (CPU). De asemenea, dacă serverul dumneavoastră permite retrimiteră poștei nesolicitate, alte servere ar putea bloca poșta ce vine de la serverul dumneavoastră.

Puteți specifica adresa IP a utilizatorilor nedorți cunoscuți sau puteți să vă conectați la o gazdă care conține o listă neagră menținută în timp real (Realtime Blackhole List (RBL)). Aceste liste de găuri-negre în timp-real furnizează o listă cu adrese IP cunoscute ca trimițând poșta nesolicitată. Consultați MAPS (Mail Abuse Prevention System LLC)



site web pentru un exemplu al unei gazde ce conține o listă cu găurile-negre în timp-real.

Pentru a specifica o adresă IP cunoscută sau o gazdă cu o listă de găuri negre în timp real, efectuați următorii pași:

1. În Navigator iSeries^(TM), expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Selectați pagina **Restricții conectare**.
4. Apăsăți **Adăugare** pentru a adăuga numele gazdelor serverelor cu liste de găuri-negre menținute în timp-real pe care doriți să le utilizați.

5. Selectați **Adăugare** pentru a adăuga anumite adrese IP cărora li se restricționează tentativele de conectare.
6. Selectați **Ajutor** pentru mai multe informații.
7. Selectați **OK**.

Pentru mai multe informații despre protejarea serverului dumneavoastră de poștă electronică, consultați subiectul Poștă electronică securizată.

Filtrarea mesajelor e-mail pentru prevenirea răspândirii virușilor

Sunt momente când un virus bine cunoscut poate încerca să se infiltreze în serverele dumneavoastră de e-mail. Pentru a ajuta la prevenirea răspândirii virusului, puteți crea filtre care să caute un anumit subiect, tip, nume de fișier și adresa de origine în poșta care intră. E-mail-ul poate fi introdus apoi în carantină sau abandonat.

Cu filtrarea virușilor, e-mail-urile suspecte sunt salvate sau rejectate automat pe baza parametrilor stabiliți de administrator. E-mail-urile pot fi 'filtrate' printr-unul sau toate criteriile următoare:

1. **Adresă** - individ(zi) sau domeniu(ii)
2. **Subiect** - ILOVEYOU
3. **Nume atașament** - lovebug.vbs sau *.vbs
4. **Tip MIME** - imagine/* sau imagine/jpg

Variabilele pot conține caracter speciale de înlocuire. Un caracter de înlocuire este asterisc (*), care specifică faptul că unul sau mai multe caractere arbitrare pot fi în poziția caracterului de înlocuire. De exemplu, *.vbs poate fi utilizat pentru verificarea numelor de fișiere care au extensia .vbs. Un originator *@us.ibm.com va filtra toată poșta de la IBM^(R) din Statele Unite și un filtru de imagine/* va filtra imaginile pentru toate subtipurile.

Pentru a crea filtrul, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries^(TM), expandați **serverul dumneavoastră iSeries** —> **Rețea** —> **Servere** —> **TCP/IP**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Selectați pagina **Filtre**.
4. Selectați **Păstrare mesaj** sau **Abandonare mesaj**. Selectând **Păstrare mesaj** se va salva o copie a acestui mesaj, care nu va fi livrată destinatarului.
5. Faceți clic pe **Adăugare** pentru a specifica criteriul prin care se identifică potențialul virus în mesaj. Mesajele care se potrivesc acestui criteriu, nu vor fi trimise la destinatar. Faceți clic pe **Ajutor** pentru mai multe informații.
6. Apăsați **OK** pentru a salva modificările.

Notă:

În plus la aceste unelte, ar trebui să implementați soluții anti-virus suplimentare.

Trimiterea și primirea poștei electronice în iSeries

iSeries^(TM) este un server de poștă și pe el sunt înrolați utilizatori de poștă (SNADS, POP sau Lotus^(R)). Folosind un client POP sau un client SNADS, utilizatorul dumneavoastră de e-mail poate trimite, primi sau citi e-mail-uri.

Există mai multe moduri de a permite utilizatorilor dumneavoastră să primească și să trimită e-mail, după cum urmează:

Configurare clienți de e-mail POP

Acest subiect furnizează instrucțiuni pentru instalarea unui client standard de e-mail POP.

API QtmmSendMail

Utilizați API-ul de expediere poștă MIME (QtmmSendMail) pentru a trimite e-mail de la un program iSeries.

JavaMail™

Utilizați JavaMail pentru a dezvolta aplicații client e-mail.

Trimiterea fișierelor spool ca fișiere PDF

Salvați fișierele spool în format de documente portabile Adobe (PDF) și distribuiți documentele prin e-mail.

Utilizarea LDAP pentru adrese

Puteți utiliza LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) pentru a furniza o agendă de adrese publică pe baza directoarelor sistemului.

Utilizarea SNADS pentru a trimite e-mail

Puteți trimite e-mail la un server iSeries cu un program client SNADS utilizând comanda Trimite Distribuție (Send Distribution) (SNDDST).

Utilizarea SNADS pentru a primi e-mail

Puteți primi poșta pe un server iSeries cu un program client SNADS utilizând comanda RCV DST (Receive Distribution).

Configurarea clienților de e-mail POP

iSeries™ utilizează serverul POP pentru a stoca și a expedia e-mail. Clientul de e-mail lucrează cu serverul POP pentru a primi și a păstra e-mail-uri de la clienții de pe partea de client. Există un număr de clienți e-mail disponibili pentru suport POP incluzând notele Eudora, Netscape Mail și Lotus®. Pașii pe care trebuie să-i faceți pentru a configura clientul sunt specifici interfeței clientului. Oricum, informațiile pe care trebuie să le oferiți sunt aceleași. Acești pași, folosind, de exemplu, Netscape Mail, sunt următorii:

1. Adunarea de informații program client e-mail POP.
 - ID utilizator și un nume domeniu complet calificat (numele gazdă plus numele domeniu). Aceasta este adresa de e-mail a utilizatorului pentru primirea poștei și este de obicei sub forma IDutilizator@nume_gazdă.numedomeniu.

Notă:

La unii clienți, este posibil să trebuiască să introduceți adresa gazdă de mai multe ori: pentru specificarea gazdei serverului POP pentru recepția de poștă, pentru specificare gazdei SMTP pentru trimiterea de poștă și pentru a identifica emitentul de e-mail la destinatari.

- Utilizator POP sau nume cont. Acesta este același cu nume profil utilizator iSeries.
 - Parola utilizator. Această parolă trebuie să fie aceeași ca parola profil utilizator iSeries.
2. Identificare utilizator și a preferințelor utilizatorului.

În Netscape Mail, de exemplu, utilizatorul va căuta **Editare** → **Preferințe** → **Mail și Grupuri de Știri** → **Identitate**.

 - Nume utilizator. Acesta este nume profil utilizator iSeries.
 - Adresă e-mail a utilizatorului. Aceasta este ID-ul utilizator și numele domeniu complet calificat.
 - Adresă răspuns-la. Aceasta poate fi aceeași cu adresa de e-mail a utilizatorului care este aleasă de administratorul rețelei, dar un profil utilizator trebuie să existe pe serverul iSeries.
 3. Identificați serverul (SMTP) al poștei de ieșire.

Va trebui să identificați serverul SMTP la clientul e-mail deoarece serverul este acela ce permite

utilizatorilor clientului să trimită poștă în afară. În Netscape Mail, de exemplu, utilizatorul va căuta **Editare** —> **Preferințe** —> **Mail și Grupuri de Știri** —> **Servere de poștă**.

- Utilizator POP sau nume cont. Acesta este ID-ul utilizator al adresei de e-mail a utilizatorului; este de asemenea numele profilului utilizator iSeries.
 - Serverul (SMTP) al poștei de ieșire. Acesta este numele gazdei iSeries.
4. Identificarea serverului (POP) de poștă ce sosește.
În Netscape Mail, de exemplu, utilizatorul va căuta **Editare** —> **Preferințe** —> **Mail și Grupuri de Știri** —> **Servere de poștă**.
- Server poștă sosită. Acesta este numele gazdei iSeries.

API-ul QtmmSendMail

API-ul pentru expedierea de poștă MIME (QtmmSendMail) vă permite să trimiteți e-mail dintr-un program iSeries^(TM). Acest API suportă trimiterea mai multor atașamente de poștă la un moment dat, dar comanda Send Distribution (SNDDST) nu permite aceasta. API-ul QtmmSendMail se află în programul serviciu QTCP/QTMMSEND. Programele aplicație trebuie să se lege cu acest program serviciu.

API-ul QtmmSendMail lucrează astfel:

1. Creați un fișier ASCII cu o notă MIME întregă. Anteturile sunt toate în US-ASCII CCSID 367.
2. Aplicația apelează API-ul QtmmSendMail și îi transmite atât numele fișierului cât și adresele pe care cadrul de lucru și SMTP trebuie să le folosească pentru a trimite mai departe e-mail-ul.

Autorizări:

Fișierul din sistemul integrat de fișiere MIME trebuie să existe pe durata transmiterii de la cadrul de lucru QMSF. Punctele de ieșire expediere și conversie ce sunt apelate de jobul QMSF trebuie să poată citi acest fișier. Un program ieșire încorporat înlătură (dezleagă) legătura. Dacă aceasta este ultima legătură, cadrul de lucru șterge fișierul.

Autorizare director

Autorizarea datelor trebuie să fie *X pentru produsul QMSF.

Autorizare fișier

QTCP și QMSF trebuie să aibă:

- Autorizarea la date *RWX
- Autorizarea la obiect *ALL

Grup de parametri necesari:

Nume fișier

(Input Char(*)) Șirul de caractere al numelui fișier sistem fișier integrat al notei MIME ASCII. Trebuie să specificați întreaga cale. După ce cadrul de lucru termină procesarea fișierului, el va fi deconectat. Dacă aceasta este ultima legătură, fișierul va fi șters. Acest fișier trebuie să conțină o notă MIME pregătită pentru Internet ce aderă la standardele numite RFC (Request for Comment).

Lungimea numelui fișierului

(Input Binary(4)) Numărul de octeți din numele fișier (numele de cale absolut). Lungimea maximă este de 255 octeți (fără NULL care este presupus la sfârșit).

Adresă originator (SMTP)

(Input Char(*)) Șirul de caractere al unei adrese originator SMTP; de exemplu, smith@myhost.mytown.com. Toate adresele SMTP ar trebui să fie în CCSID 500.

Lungime originator

(Input Binary(4)) Lungimea șirului de adresă originator (neincluzând nici un NULL). Lungimea maximă este de 256 octeți.

Adresa primului destinatar (SMTP)

(Input ADDT0100(*)) Prima structură de adresă ce conține o adresă destinatar. Toate adresele SMTP ar trebui să fie în CCSID 500.

Număr total destinatari

(Input Binary(4)) Numărul de structuri de adresă destinatari (trebuie să fie cel puțin una).

Cod eroare

(I/O Char(*)) Structura ce returnează informația de eroare.

Format ADDTO100:

Această tabelă arată ieșirea pentru ADDT0100:

Offset zecimal	Offset hexa	Tip	Câmp	Descriere câmp
0	0	BINARY(4)	Offset-ul la următoarea structură de adresă	Numărul de octeți de la începutul acestei structuri de adrese la începutul următoarei. Trebuie să fie cel puțin cât partea fixă a acestei structuri de adresă plus lungimea adresei destinatarului.
4	4	BINARY(4)	Lungime adresă	Lungimea în octeți a adresei SMTP. Lungimea maximă este de 256 octeți. Această mărime maximă este determinată de standardele Internet.
8	8	CHAR(8)	Nume format adresă	Caracterele ce identifică o structură particulară. (Valoarea curentă ADDT0100). Este folosită pentru controlul nivel al structurii.
16	10	BINARY(4)	Tip distribuție	Tipul destinatarului. Valorile posibile sunt: <ul style="list-style-type: none">• 0 Normal• 1 Cc (Carbon copy)• 2 Bcc (Blind carbon copy)
20	14	BINARY(4)	Rezervat	Acest câmp este rezervat și trebuie setat la 0.
		CHAR(*)	Adresă	Adresa SMTP propriu-zisă (fără NULL). Toate adresele SMTP ar trebui să fie în CCSID 500.

Dacă întâmpinați probleme în utilizarea API-ului QtmmSendMail, consultați subiectul de depanare Rezolvarea problemelor cu API-ul QtmmSendMail.

JavaMail



API-ul JavaMail^(TM) furnizează un cadru de lucru independent de platformă și de protocol pe care-l puteți folosi pentru a construi aplicații de client e-mail bazate pe tehnologia Java^(TM). Puteți utiliza API-ul JavaMail pentru a crea un client de poștă capabil să trimită mesaje multimedia, la fel de bine cum puteți realiza implementarea IMAP (Internet Mail Access Protocol) care suportă directoare, autentificare și manipulare de atașamente.

Deoarece SMTP suportă doar date caracter, el folosește MIME pentru a reprezenta date complexe cum sunt textul formatat, atașamente de fișiere (text sau binar) și conținut multimedia. Dacă folosiți API-ul iSeries^(TM) QTMMSENDMAIL, aplicația dumneavoastră trebuie să aibă grijă să convertească datele într-un conținut corespunzător. Implementarea JavaMail furnizează nativ capacitățile de procesare MIME.

Începând cu OS/400^(R) V5R2, componentele JavaMail sunt livrate ca parte a IBM^(R) Developer Kit pentru Java.

Pentru mai multe informații, consultați subiectul JavaMail de sub **Kit de dezvoltare IBM pentru Java** —> **Pachete opționale** —> **JavaMail**.

Vă puteți referi de asemenea la Aplicații AS/400 de activare Mail^(R) cu Java din subiectele de dezvoltare Java.



Trimiterea fișierelor spool ca fișiere PDF

Utilizând serverul Infoprint^(R) pentru iSeries^(TM), puteți produce fișiere cu format PDF din orice ieșire iSeries. Puteți trimite aceste fișiere PDF generate, ca atașamente la e-mail. Puteți trimite un singur fișier spool la o adresă. Puteți deasemenea diviza un fișier spool în mai multe PDF-uri și trimite fiecare PDF la o altă adresă. Utilizând această metodă, puteți scoate facturile clienților în fișiere PDF separate și trimite facturile corespunzătoare prin e-mail la fiecare client. Pentru utilizarea acestei metode de ieșire se cere utilizarea serverului Infoprint pentru iSeries (5722-IP1).



Pentru mai multe informații despre utilizarea serverului Infoprint pentru a scoate fișiere PDF, incluzând exemple de configurare a distribuției poștei, consultați următoarele surse:

- Infoprint Server User's Guide



(aproximativ 200 de pagini)

- Capitolul 4, "Using the Infoprint Server for iSeries PDF transform" din IBM^(R) iSeries Printing Redbook VI - The Output of e-business^(TM)



Utilizarea LDAP pentru adrese



Înainte de V5R2, clienții activați pentru MAPI, cum ar fi Microsoft^(R) Exchange, ar putea folosi o carte publică de adrese. Cartea de adrese a fost creată prin maparea datelor din directorul de distribuție sistem la cache-ul cărții de adrese a serverului POP. La V5R2, suportul MAPI nu mai este disponibil pe iSeries^(TM).

Puteți folosi IBM^(R) Directory Server pentru iSeries (LDAP) pentru a înlocui funcția furnizată anterior de MAPI. Utilizând LDAP, puteți furniza o singură carte de adrese ce poate fi accesată de toți utilizatorii din aplicația client.

Pentru a utiliza LDAP, efectuați următoarele operații:

1. Inițiere în Directory Server.
2. Publicarea informațiilor la serverul de directoare.
3. Configurați-vă clientul de poștă să utilizeze LDAP.
Pașii pentru a termina această operație vor depinde de clientul dumneavoastră de poștă (Netscape sau Eudora, de exemplu). Editați proprietățile în clientul dumneavoastră de poștă pentru a specifica serverul LDAP ca Directory Server pentru adresele de poștă.



Utilizarea SNADS pentru trimiterea e-mail-ului

Următoarea procedură descrie cum să trimiteți e-mail pe iSeries^(TM) utilizând comanda SNDDST (Send Distribution). Cel care trimite e-mail-ul trebuie să fie un utilizator SNADS local. Un utilizator SNADS local are un profil configurat de o intrare a directorului de distribuție sistem. Pentru mai multe informații, consultați Înregistrarea utilizatorilor de e-mail.

Pentru a trimite e-mail pe iSeries, urmați acești pași:

1. În interfața iSeries bazată pe caracter, tastați SNDDST și apăsați **Enter**. Apare dialogul **Send Distribution (Trimitere distribuție)**.
2. Apăsați **F10** pentru a vedea toți parametrii.
3. La primul prompt, **Information to be Sent (Informații de trimis)**, introduceți *LMSG și apăsați **Enter**.
4. Introduceți ID-ul utilizator al destinatarului și adresa server-ului sau adresa Internet.
5. Introduceți o descriere mesaj la promptul **Description (Descriere)**.
6. Apăsați tasta Page Down și tastați e-mail-ul dumneavoastră la promptul **Long Message (mesaj lung)**.
7. Apăsați **Enter** pentru a trimite e-mail-ul.

Notă:

Puteți de asemenea folosi adresarea Internet pentru poșta SNDDST.

Consultați Configurare anteturi pentru a face diferența între destinatari pentru a învăța despre lucrul cu anteturi.

Puteți de asemenea atașa fișiere la e-mail.

Consultați Utilizarea SNADS pentru a primi e-mail pentru informații cu privire la primirea de e-mail.

Configurarea anteturilor pentru a face diferența între destinatari

Comanda CHGDSTA (Change Distribution Attributes - Modificare atribute distribuție) modifică conținutul atributelor serviciilor de mesagerie (suport X.400^(R)) pentru distribuțiile de poștă. Parametrul KEEPSCP (Keep Recipient) specifică ce informații despre destinatar sunt stocate și trimise cu fiecare distribuție de poștă. Setarea acestui parametru afectează modul în care anteturile MIME sunt create pentru o notă de la OfficeVision^(R).

Pentru ca tag-urile CC și BCC să apară în anteturile MIME (și ecranele client), trebuie să setați parametrul KEEPSCP la *TOT. Destinatarii BCC nu sunt arătați, în ciuda oricărei setării a acestui parametru, pentru că nu se intenționează a fi arătați. Destinatarii TO și CC vor apărea în textul notei OfficeVision.

Supportul de adresă Internet pentru comanda SNDDST

Rețeaua dumneavoastră folosește serviciile SNADS (SNA distribution services) iSeries^(TM) și aplicații de tip office, pentru a trimite și primi e-mail? Dacă da, configurați-vă sistemul de poștă în așa fel încât utilizatorii să poată folosi adresele de Internet cu comanda SNDDST (Send Distribution - Trimitere distribuție).

Urmați acești pași:

1. În interfața iSeries bazată pe caracter, tastați:
 ADDIRE USRID(GATEWAY INTERNET) USRD('Permitere SNDDST să trimită poștă prin INTERNET')
 SYSNAME(INTERNET) MSFSRVLVL(*USRIDX) PREFADR(NETUSRID *IBM ATCONXTXT)
2. Tastați CHGDSTA SMTPRTE(GATEWAY INTERNET) și apăsați **Enter**.

Acum utilizatorii dumneavoastră SNADS pot trimite e-mail-uri pe Internet cu comanda SNDDST, introducând o adresă de e-mail Internet la promptul Internet Recipient - Destinatar Internet.

Pentru mai multe informații în rețeaua de e-mail, vedeți manualul IBM Redbook, **AS/400^(R) Electronic-Mail Capabilities**



(aproximativ 240 de pagini).

Atașarea fișierelor

Când trimiteți poștă electronică pe serverul iSeries^(TM) folosind comanda SNDDST poate vreți să trimiteți un fișier și un document prin intermediul poștei electronice. SNDDST poate trimite un singur document sau fișier la un moment dat. Dacă doriți să trimiteți atașamente multiple, trimiteți poștă MIME cu ajutorul API-ului QtmmSendMail.

Pentru a atașa și a trimite un document prin intermediul poștei electronice, în interfața bazată pe caractere, tastați:

```
SNDDST TYPE(*DOC) DSTD(descrierea dumneavoastră)
TOUSRID(orice utilizator) DOC(documentul dumneavoastră)
FLR(directorul dumneavoastră)
```

Pentru a atașa și a trimite un fișier prin intermediul poștei electronice, în interfața bazată pe caractere, tastați:

```
SNDDST TYPE(*FILE) DSTD(descriere) TOUSRID(orice utilizator)
MSG(mesaj opțional) DOCFILE(biblioteca/fișier_dvs) DOCMBR(membru_dvs)
```

Notă:

Dacă primiți mesaje de eroare, poate că încercați să trimiteți un fișier sau un document pe care serverul iSeries nu îl acceptă. Puteți utiliza comenzile iSeries CPY pentru a converti fișierul la un fișier sau document care să fie compatibil comenzii SNDDST.

Convertirea tipurilor de fișiere pentru trimiterea cu SNDDST

Cu serverul iSeries care joacă un rol important pe Internet, este nevoie de o metodă pentru a trimite informația mai ușor de la OS/400^(R) către clienții poștei electronice.

Presupunând că fișierul spool este deja creat și că fișierul fizic și directorul există, trebuie să convertiți fișierul într-un format ce poate fi trimis. Conversiile sunt realizate prin utilizarea comenzilor iSeries, după cum vă este arătat mai jos.

Mutarea fișierului spool într-un fișier bază de date fizic.

```
CPYSPLF FILE(splfile) TOFILE(dbfile) JOB(job3/job2/job1) SPLNBR(splnbr) TOMBR(mbr)
```

Mutarea fișierului bază de date fizic într-un folder.

```
CPYTOPCD FROMFILE(lib/dbfile) TOFLR(folder) FROMMBR(mbr) REPLACE(*YES)
```

Trimiterea documentului.

```
SNDDST TYPE(*DOC) TOUSRID(user address) DSTD(MAIL) DOC(mbr) FLR(folder)
```

Utilizarea SNADS pentru recepționare de e-mail

Pentru a recepționa e-mail pe iSeries^(TM) cu un program client SNADS folosiți comanda RCV DST (Receive Distribution - Primire distribuție), urmați această procedură. Cel care primește e-mail-ul trebuie să fie un utilizator SNADS local.

1. În interfața bazată pe caracter, tastați QRY DST (comanda Query Distribution - Interogare distribuție) și apăsați **F4**. Apare lista de distribuții.
2. Apăsați **F10** pentru a vedea parametrii suplimentari.
3. În câmpul **File to Receive Output (Fișier pentru primire ieșire)**, tastați nume de biblioteci și de fișier ce sunt ușor de reținut și apăsați **Enter**. iSeries creează aceste fișiere fizice.
4. Tastați WRKF (comanda Work with Files - Gestionare fișiere) și apăsați **Enter**. Apare ecranul **Gestionare fișiere**.
5. Tastați numele fișierului și bibliotecii specificate la pasul 3 și apăsați **F4**.
6. Ecranul listează toate distribuțiile (e-mail). Tastați 5 lângă distribuția pe care doriți să o afișați și apăsați **Enter**.
7. În ecranul **Afișare membru fișier fizic (DSPPFM)**, apăsați **Enter**.
8. În următorul ecran, va exista un lung șir de numere pentru fiecare e-mail. Copiați caracterele de la 7 la 26.
9. Apăsați **F3** de două ori pentru a ieși.
10. Tastați RCV DST (comanda Primire distribuție) și apăsați **Enter**.
11. În câmpul **Distribution Identifier (Identificator distribuție)**, treceți caracterele de la 7 la 26 pe care le-ați copiat.
12. În câmpul **File to receive output (Fișier de primire ieșire)**, tastați un nume nou de fișier și același nume bibliotecă pe care l-ați utilizat anterior și apăsați **Enter**.
13. Introduceți **DSPPFM** (Display Physical File Member - Afișare membru fișier fizic) pentru a afișa fișierul pe care tocmai l-ați creat.
14. Apăsați **F20** (Shift + F8) pentru a derula la stînga și pentru a citi mesajul sau mesajele.

Gestionarea e-mail-ului

Aceste subiecte sunt pentru utilizatorii și administratorii de poștă iSeries^(TM) care sunt familiari cu arhitectura de mesaje și poștă electronică de pe serverul iSeries. Urmăți legăturile pentru instrucțiuni despre cum să realizați următoarele operații:

Verificarea serverelor de poștă electronică

Acest subiect furnizează instrucțiuni pentru a verifica dacă toate serverele de poștă electronică rulează.

Înlăturarea utilizatorilor de e-mail POP

Acest subiect furnizează instrucțiuni pentru înlăturarea utilizatorilor de poștă electronică POP folosind Navigator iSeries.

Împiedicarea despărțirii mesajelor e-mail mari

Verificați ce parametri trebuie setați pentru a preveni ca e-mail-urile dumneavoastră mari să fie despărțite și să fie trimise în bucăți mai mici, care pot crea confuzie.

Suportul Delivery Status Notification

Dacă utilizatorii dumneavoastră doresc să primească mesaje despre starea trimiterii poștei lor, trebuie să aprobați suportul Delivery Status Notification (Notificare stare trimitere).

Găzduirea unui server Domino^(R) și SMTP pe același iSeries

Dacă rulați Domino și SMTP pe același iSeries, este recomandat să configurați fiecare din ele să se lege la o adresă IP specifică. Acest subiect furnizează pașii de configurarea serverului SMTP, pentru a utiliza o anumită adresă Internet.

Găzduirea Domino LDAP și Directory Services pe același iSeries

Dacă rulați Domino LDAP și Directory Services pe același iSeries, se recomandă să-l configurați pe fiecare să se lege la o adresă IP specifică. Acest subiect vă oferă pașii de configurare ai Directory Services pentru a utiliza o anumită adresă Internet.

Gestionarea performanței serverului SMTP

Acest subiect oferă sugestii pentru a gestiona un server SMTP ocupat.

Verificarea serverelor de e-mail

Una din cele mai obișnuite probleme cu e-mail-ul este că nu sunt pornite serverele corespunzătoare. Realizați următoarea procedură în Navigator iSeries^(TM) pentru a verifica starea serverelor esențiale pentru e-mail pe iSeries:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** —> **Control funcționare** —> **Joburi server**.
2. Verificați dacă serverul SMTP este activ. Găsiți joburile **Qtsmtp** în coloana Nume job din lista Joburi server active.
3. Dacă nu sunt listate joburi **Qtsmtp**, atunci porniți serverele SMTP .
4. Verificați dacă serverul Mail Server Framework este activ. Găsiți joburile **Qmsf** în coloana Nume job din lista Joburi server active.
5. Dacă nu sunt joburi Qmsf listate, tastați STRMSF (comanda de pornire Mail Server Framework) în interfața bazată pe caracter.
6. Verificați dacă serverul POP este activ. Găsiți joburile **Qtpop** în coloana Nume job din lista Joburi server active.
7. Dacă nu sunt joburi **Qtpop** listate, porniți serverele POP.
8. Verificați dacă serverul SNADS este activ. Găsiți joburile **Qsnads** în coloana Nume job din lista Joburi server active.
9. Dacă nu sunt listate joburi QSNADS, porniți SNADS. În interfața bazată pe caractere, tastați STRSBS QSNADS.

Dacă serverele dumneavoastră de e-mail sunt toate pornite și e-mail-ul încă nu funcționează, consultați Determinarea problemelor cu e-mail-ul pentru sugestii de depanare.

Înlăturarea utilizatorilor de e-mail POP

Pentru a șterge un utilizator de e-mail de pe iSeries^(TM), trebuie să le ștergeți intrările directorului de distribuție sistem.

1. În interfața bazată pe caracter, tastați WRKDIRE (comanda Gestionare intrări în directoare). Apare ecranul Director distribuție sistem.
2. Folosind tasta Tab mergeți în jos până în câmpul *Opț* lângă utilizatorul pe care doriți să-l ștergeți.
3. Tastați 4 (Înlăturare) și apăsați **Enter**. Apăsați **Enter** încă o dată pentru a confirma. Acest lucru împiedică livrarea poștei electronice în căsuța poștală POP a utilizatorului.
4. Deschideți o sesiune la un program client POP ca acel utilizator. Primiți și ștergeți toate e-mail-urile.

Împiedicarea despărțirii mesajelor e-mail mari

SMTP poate fi configurat să împartă mesajele mari în bucăți mai mici. Totuși, mulți clienți de poștă nu pot reasambla bucățile, rezultatul fiind mesaje indescifrabile. Dacă aflați că destinatarii dumneavoastră nu pot citi mesajele mari deoarece ele sunt sparte în mai multe bucăți, s-ar putea să doriți să dezactivați funcția de despărțire SMTP.

Pentru a dezactiva împărțirea e-mail SMTP, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries^(TM), expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Dublu-clic pe **POP**. Va apărea dialogul **Proprietăți POP**.
3. Selectați fișa **Configurare**.
4. Pentru câmpul **Dimensiune despărțire mesaj**, verificați dacă este selectat **Fără maxim**.

Notă:

Oprirea împărțirii mesajelor poștale mari poate crea probleme când trimiteți e-mail-uri mari la rețele ce nu pot gestiona mesajele mari.

Suportul Delivery Status Notification

Delivery Status Notification permite clienților dumneavoastră de poștă să ceară să primească mesaje de stare când poșta este trimisă, retrimisă sau netrimisă. Dacă doriți să permiteți clienților de poștă să facă această cerere, trebuie să activați Delivery Status Notification.

Pentru a suporta Delivery Status Notification, completați următorii pași:

1. În Navigator iSeries^(TM), expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Selectați pagina **Parametri suplimentari**.
4. Selectați caseta de bifare **Suport DSN (Delivery Status Notification)** și specificați **Adresa persoanei responsabile de notificarea DSN**.
5. Selectați **OK**.

Note:

Folosind Delivery Status Notification, se consumă resurse care pot afecta numărul maxim de destinatari ai unui e-mail.

Permiteți folosirea Delivery Status Notification doar de către utilizatorii dumneavoastră. Dacă un utilizator dorește să folosească Delivery Status Notification, el trebuie să seteze parametrii în clientul lui de poștă. Parametrii variază de la client de poștă la client de poștă.

Găzduirea unui server Domino și unuia SMTP pe același iSeries

Când găzduiți serverul Domino^(R) și SMTP pe același iSeries^(TM), ar trebuie să asociați fiecare server unei adrese IP. Poșta este apoi trimisă utilizatorilor de Domino sau SMTP folosind adresa IP corespunzătoare și, cu toate că partajează un port, mesajul poștal este manipulat numai de serverul căruia i-a fost destinat.

Pentru a forța serverul SMTP să utilizeze o anumită adresă Internet pentru V5R1 sau mai nou, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, selectați **Serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Selectați fișa **Legături**.
4. Selectați butonul radio **Folosește toate interfețele** pentru a lega toate interfețele la portul 25.
5. Selectați butonul radio **Selectați o interfață**, pentru a specifica interfețele legate ale clientului și serverului pe care doriți să le legați.

Notă: Dacă utilizați Traducere adresă de rețea (NAT) fie pe iSeries, fie pe firewall-ul dumneavoastră, trebuie să forțați clientul dumneavoastră SMTP iSeries să utilizeze o anumită adresă Internet.

6. Selectați **OK**.

Pentru a forța serverul SMTP să folosească o anumită adresă Internet, pentru V5R1, urmați acești pași:

1. În interfața bazată pe caractere iSeries, tastați: CRTDTAARA DTAARA(QUSRSYS/QTMSBNDIP) TYPE(*CHAR) LEN(16) VALUE('Adresă_Internet') AUT(*USE)
Aceasta creează o zonă de date ce conține adresa de Internet specificată.
2. Opriți și porniți serverul SMTP. În interfața bazată pe caractere, tastați: ENDTCPSPVR *SMTP
3. Tastați:STRTCPSPVR *SMTP

Pentru a forța **clientul** SMTP să utilizeze o anumită adresă Internet, înainte de V5R1, urmați aceiași pași, cu excepția că în pasul 1 se creează zona de date: DTAARA(QUSRSYS/QTMSCBNDIP)

Acum SMTP primește doar poșta ce este adresată la această adresă Internet. Verificați serverul DNS, tabelul de gazde locale și directorul de distribuție sistem pentru a vă asigura că această adresă Internet forțată este prezentă.

Ce să faceți în continuare:

- Consultați Biblioteca de referințe Domino pentru instrucțiuni despre cum se leagă Domino SMTP la o anumită adresă TCP/IP.



- Găzduirea Domino LDAP și Directory Services pe același iSeries

Găzduirea Domino LDAP și Directory Services pe același iSeries



Când găzduiți Domino^(R) LDAP și Directory Services pe același iSeries, puteți seta un număr de port diferit pentru fiecare server sau puteți asocia fiecărui server o adresă IP. Modificarea numărului portului poate duce la întreruperea activității clienților dumneavoastră; de aceea, cea mai bună soluție ar putea fi specificarea unei adrese IP pentru fiecare server. Domino și SMTP vor utiliza fiecare serverul LDAP corespunzător adresei de e-mail.

Pentru a forța serverul Directory Services să utilizeze o anumită adresă Internet, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, selectați **Serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **Director** și selectați **Proprietăți**.
3. Apăsați pe fișa **Rețea**.
4. Apăsați pe **Adrese IP...**
5. Selectați **Utilizare adrese IP selectate** și specificați din listă ce interfețe doriți să legați.
6. Apăsați **OK** pentru a închide pagina **Director - Adrese IP**.
7. Apăsați **OK** pentru a închide pagina **Proprietăți Director**.

Ce să faceți în continuare:

- Consultați Domino reference library



pentru instrucțiuni privind modul în care se asociază Domino LDAP la o anumită adresă TCP/IP.

- Porniți serverele de e-mail



Gestionarea performanței serverului SMTP

Aveți un server SMTP ocupat ce folosește multiprocesarea? Acest lucru se întâmplă deoarece serverul SMTP își folosește întreaga capacitate pentru adăugarea și oprirea joburilor prestart pentru fiecare cerere de e-mail.

Dacă aflați că numărul de joburi prestart afectează performanța iSeries^(TM), puteți seta pragul mai jos. Dacă doriți mai multe joburi, puteți ridica numărul joburilor prestart.

Cu joburi prestart fiecare cerere e-mail rulează în propriul job. Această metodă permite fiecărui job să se concentreze doar asupra cererilor și nevoilor programului client. Fiecare job poate face apeluri cu timeout mai mare pentru a activa expedierea numelor gazdă cu scopul de a nu primi e-mail nesolicitat în avalanșă.

Pentru a gestiona un server SMTP ocupat, puteți modifica următoarele valori:

- Numărul de joburi care să pornească la inițializare
- Un număr prag pentru joburi
- Un număr de joburi de adăugat atunci când serverul atinge pragul
- Un maxim pentru numărul permis de joburi care rulează
- Selectarea unui subsistem pentru joburi

Pentru a gestiona un server ocupat, va trebui să modificați valorile pentru serverul SMTP și a clientului SMTP.

Serverul SMTP lucrează cu joburi demon și prestart: QTSMTPSRVD și QTMSMTPSRVP. Clientul SMTP lucrează cu joburile demon și prestart: QTSMTPLTD și QTSMTPLTP.

Pentru a modifica valorile de pe serverul SMTP, urmați acești pași:

1. În interfața iSeries bazată pe caracter, tastați CHGPJE (comanda Change Prestart Job Entries - Modificare intrări joburi prestart). Apare ecranul Change Prestart Job Entries (Modificare intrări joburi prestart).
2. Introduceți următoarele valori la prompt și apăsați **Enter**:

Prompt	Valoare
Subsistem	QSYSWRK
Biblioteca	QSYS
Program	QMSSRCP
Biblioteca	QTCP
Pornire joburi	*SAME
Număr inițial de joburi	4
Prag	2
Număr suplimentar de joburi	2
Număr maxim de joburi	20

Aceste valori garantează că serverul va porni patru joburi prestart, două joburi suplimentare când numărul de joburi disponibile scade sub două și permite un maxim de 20 de joburi prestart.

Pentru a modifica valorile de pe clientul SMTP, urmați acești pași:

1. În interfața iSeries bazată pe caracter, tastați CHGPJE (comanda Change Prestart Job Entries - Modificare intrări joburi prestart). Apare ecranul Change Prestart Job Entries (Modificare intrări joburi prestart).

2. Introduceți următoarele valori la prompt și apăsați **Enter**.

Prompt	Valoare
Subsistem	QSYSWRK
Biblioteca	QSYS
Program	QTMSCLCP
Biblioteca	QTCP
Pornire joburi	*SAME
Număr inițial de joburi	4
Prag	2
Număr suplimentar de joburi	2
Număr maxim de joburi	20

Aceste valori garantează că clientul SMTP va porni patru joburi prestart, două joburi suplimentare când numărul de joburi disponibile scade sub două și permite un maxim de 20 de joburi prestart.

Subsisteme selectabile pentru joburi

Puteți specifica un subsistem separat pentru serverul SMTP. Acest lucru ar trebui să mărească performanța, pentru că este eliminată necesitatea de partajare a resurselor.

Pentru a specifica un subsistem separat, urmați următorii pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Selectați fișa **Parametri adiționali**.
4. Selectați butonul radio **Descriere subsistem**.
5. Introduceți numele noului subsistem și biblioteca în care vor fi create descrierea subsistemului și coada de joburi.

Programul va verifica existența subsistemului specificat. Dacă nu există, programul îl va crea împreună cu intrările în tabela de rutare, intrările de joburi auto-start, intrările de joburi prestart și descrierea joburilor. Chiar dacă subsistemul încă nu există, biblioteca pentru descrierea subsistemului și coada de joburi, trebuie să existe deja. Când este executat jobul de pornire (startup) pentru server, el va specifica parametrii pentru noul subsistem creat și apoi va înainta joburile serverului pentru pornire în batch în acel subsistem.

Depanarea e-mail-ului

Acest subiect oferă informații de bază pentru depanarea e-mail-ului.

Determinarea problemelor legate de e-mail

Consultați o listă de pași pentru a determina dacă SMTP-ul dumneavoastră lucrează corect.

Verificarea jurnalelor componente

Folosiți aceste instrucțiuni pentru a verifica jurnalele de înregistrare erori și pentru a determina unde se află problemele SMTP.

Urmărirea e-mail-ului nelivrat

Folosiți aceste instrucțiuni pentru probleme de configurare și livrare a e-mail-ului.

Rezolvarea problemelor cu API-ul QtmmSendMail

Utilizați acest proces de depanare pentru a rezolva problemele pe care le aveți cu API-ul Send MIME Mail (QtmmSendMail).

Puteți de asemenea să folosiți Împiedicarea SMTP să împartă mesajele e-mail mari. SMTP iSeries^(TM) împarte mesajele e-mail lungi în mai multe părți. Clienți mai vechi primesc uneori un e-mail format din mai multe astfel de texte împărțite ca mesaje separate. Aici sunt instrucțiuni despre cum puteți trata această problemă.

Notă: Citiți Declinarea responsabilității pentru exemplul de cod pentru informații juridice importante.

Determinarea problemelor legate de e-mail

Pentru a identifica cele mai probabile surse ale problemelor SMTP, urmați acești pași:

Verificați dacă TCP/IP este configurat pentru e-mail.

- Mergeți la iSeries^(TM) Service PTF facility



pentru a stabili dacă aveți toate PTF-urile necesare.

- Verificați serverele de e-mail pentru a vă asigura că serverele necesare sunt pornite și rulează.
- Verificați numele domeniu local.
 1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** → **Rețea**.
 2. Faceți clic dreapta pe **Configurare TCP/IP** și selectați **Proprietăți**.
 3. Selectați fișa **Informații domeniu gazdă**.
- Setați valorile de reîncercare SMTP mai jos.
 1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
 2. Dublu-clic pe **SMTP**.
 3. Selectați fișa **Reîncercări poștă la ieșire**.
- Verificați dacă adresa și ID-ul utilizator ale destinatarului sunt în directorul distribuție sistem.
 1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** → **Utilizatori și grupuri** → **Toți Utilizatorii**.
 2. Faceți clic dreapta pe **Profilul** id-ului utilizatorului și selectați **Proprietăți**.
 3. Selectați **Personal**, și mergeți la fișa **Poștă** pentru a verifica adresa.
- Verificați dacă este necesară o intrare tabelă gazdă pentru ca e-mail-ul să atingă adresa destinație.
 1. În interfața bazată pe caracter, tastați CHGTCPHTE (comanda Modificare intrare tabelă de gazde TCP/IP) și introduceți adresa Internet a serverului de e-mail.
 2. Dacă nu apare nici o intrare de tabela gazdă, atunci introduceți numele gazdă pentru acea adresă de Internet.
- Asigurați-vă că nu ați depășit pragul dumneavoastră de spațiu de stocare.
 1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** → **Configurare și service** → **Hardware** → **Unități de disc** → **Pool-uri de discuri**.
 2. Faceți clic dreapta pe Pool-ul de discuri sursă pe care doriți să-l vizualizați și selectați **Proprietăți**.
 3. Selectați fișa **Capacitate**.
 4. Dacă utilizarea serverului dumneavoastră este mai mare decât pragul, poșta s-ar putea să nu mai funcționeze. Pentru mai multe informații, referiți-vă la Pool-uri independente de discuri din subiectul Salvare de rezervă și recuperare.
- Verificați dacă împărțirea e-mail-ului este dezactivată.
 1. În Navigator iSeries, expandați **Serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
 2. Dublu-clic pe **POP**. Va apărea dialogul **Proprietăți POP**.
 3. Selectați fișa **Configurare**.
 4. Pentru câmpul **Dimensiune despărțire mesaj**, verificați dacă este selectat **Fără maxim**.
- Rulați comanda Trace TCP/IP Applications (Urmărire aplicație TCP/IP). În interfața bazată pe caractere, tastați TRCTCPAPP.

- Verificare jurnale componentă pentru a localiza problema.

Verificarea jurnalelor componente

Serverul iSeries^(TM) utilizează diverse cozi, programe și documente de jurnalizare pentru ca dumneavoastră să puteți spune de ce serverul poștal nu vă livrează poșta. Funcția de jurnalizare poate fi folosită deoarece vă poate da o idee despre ce nu merge la sistemul dumneavoastră de e-mail. Jurnalizarea folosește cicluri ale unității de procesare, astfel încât mașina lucrează mai bine când jurnalizarea este dezactivată.

Funcția de jurnalizare documentează următoarele lucruri:

tranziții: din programe în cozi, din cozi în program.

evenimente: primire de poștă prin server, livrare de poștă prin client, stocare de poștă în cozile de reîncercare sau cozi de resurse ocupate.

urmărire și câteva măsurători de date: Id mesaj 822, Id mesaj MSF, dimensiune mesaj, originator, destinatar.

Înregistrările jurnalului sunt stocate în receptorii jurnalului. Acești receptori sunt gestionați utilizator. Atunci când jurnalul se umple, lansați comanda Modificare jurnal (CHGJRN) pentru a schimba la un nou receptor jurnal. Noile funcții de jurnalizare SMTP utilizează jurnalul QZMF.

Pentru a porni jurnalizarea și a vedea conținutul jurnalului, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries expandați **Serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Dați dublu clic pe **SMTP**. Apare dialogul **Proprietăți SMTP**.
3. Selectați fișa **General**.
4. Bifați caseta **Activare intrări jurnal**.
5. Deschideți o sesiune de emulare.
6. Pentru a converti intrările jurnalului SMTP într-o formă lizibilă, în interfața bazată pe caracter, tastați: DSPJRN JRN(QZMF) OUTPUT(*OUTFILE) OUTFILE(*jrnlib/zmfstuff*) OUTMBR(*MAR2*) ENTDTALEN(512), unde *jrnlib* este numele bibliotecii și *zmfstuff* este numele fișierului fizic.
7. Pentru a vizualiza intrările jurnalului SMTP, tastați următoarele în linia de comandă: DSPPFM FILE(*jrnlib/zmfstuff*) MBR(*MAR2*)
8. Apăsați F20 (Shift + F8) pentru a vedea informațiile specifice pentru jurnal.

Vedeți Detalii: Citire intrări în jurnalul serverului de poștă pentru informații despre descifrarea jurnalelor SMTP.

Detalii: Citirea intrărilor jurnalului serverului de poștă



Acest subiect furnizează informații pentru înțelegerea intrărilor jurnalului. Utilizați tabelul de mai jos pentru a înțelege codurile și mesajele folosite în intrările jurnalului.

Următorul tabel furnizează definițiile pentru abrevierile folosite în intrările jurnalului.

Abrevierile intrărilor de jurnal

Abreviere	Definiție
LIN	Local in (în local), recepționarea unei note pentru o livrare locală. Următoarea adresă IP reprezintă gazda care a trimis nota.
RIN	Relay in (în retrasmisie), recepționarea unei note pentru retransmisie la alt demon SMTP. Urmează adresa IP care a trimis-o.
R	Recipient (Destinatar)
O	Originator
U	Undelivered Recipient (Destinatar nelivrat)
QTMSINQ	Coadă de intrări SMTP
QTMSOUTQ	Coadă de ieșiri SMTP
QTMSBSSQ	Coadă în care mesajele sunt reținute atunci când spațiul de stocare al sistemului este depășit.
QTMSRTQ1	Coadă de reîncercare primul nivel
QTMSRTQ2	Coadă de reîncercare al doilea nivel
RRSL	Recipient Resolved (Destinatar rezolvat)

Fiecare intrare de jurnal este precedată de un subtip/cod din două caractere. Primul caracter al codului conține identificatorul funcției pentru intrare. Al doilea caracter al “subtipului/codului” conține acțiunea pe care o documentează această intrare din jurnal. Identificatorii de funcție sunt listați în tabelul de mai jos:

Id funcție	Descriere
7	Intrare server Bridge
8	Client SMTP
9	Server SMTP
A	Nelivrare MSF
B	Livrare locală MSF
C	Expediere mesaj MSF
D	Creare mesaj POP
E	API-ul de trimitere a poștei
F	Domino ^(R) MTA
G	Snap-in tunelare
H	SNADS (Comutator)
I	Analizor sintactic MIME (un snap-in livrare locală)
L	FAX (Livrare locală)
M	SNADS
O	Filtrare
P	Ieșire MSF SMTP pentru Rezoluția de adresă

Următoarele tabele furnizează informații mai detaliate pentru citirea componentelor intrărilor jurnalului. Ele sunt împărțite după cum urmează:

- Client SMTP (subtip/cod 8x) (Vedeți 35)
- Server SMTP (subtip/cod 9x) (Vedeți 36)
- Server Bridge (subtip/cod 7x) (Vedeți 36)

- leșire și creare MSF (subtip/cod Ax-Ox) (Vedeți 37)

Notă:

Toate intrările jurnal documentate aici utilizează tipul LG, care sunt pentru "intrări istoric".

Intrări istoric pentru Clientul SMTP

Tip	Acțiune	Subtip/coduri	Comentarii
LG	Scoaterea din coada containerului pentru procesare	8B	Imediat ce tag-ul 'floater' este setat înregistrează scoaterea din coadă a poștei
LG	poștă livrată cu succes	88 82	Înregistrează în jurnal fiecare trimitere către destinatar încununată de succes Planificați să înregistrați și fiecare destinatar
LG	Poștă ce nu poate fi trimisă	83	Înregistrează poșta netrimisă
LG	Timeout pentru nivelul 1	8C	Înregistrează când se adaugă la coada de reîncercare de nivel 1
LG	Timeout pentru nivelul 2	8D	Înregistrează când se adaugă la coada de reîncercare de nivel 2
LG	Poșta este gata pentru a fi reîncercată	8E 8F	Înregistrează când poșta reîncercată este pusă înapoi în QTMSOUTQ
LG	COD este trimis înapoi la inițiator	87	Înregistrează când COD este introdus în coada BRSR
LG	Nu se poate procesa, resursă ocupată	86	Înregistrează când poșta este pusă înapoi în QTMSOUTQ pentru că matricea de conexiune este plină
LG	Examinează înregistrările destinatarului	86	Înregistrează când poșta este pusă înapoi în QTMSOUTQ pentru că starea destinatarului s-a schimbat, adică înregistrarea MS este rezolvată, gata pentru a trimite mesajul.
LG	Nu poate fi trimis	87	Înregistrează transferul poștei către QTMSINQ pentru notificare de netrimite, două locuri
LG	Interogare MX	8K	Înregistrează o eroare res_send și errno cu motivul eșecului, împreună cu buffer-ul interogării

Intrări istoric pentru Server SMTP

Tip	Acțiune	Subtip/coduri	Comentarii
LG	primire poștă	94 91 92 9T 99	Înregistrează primirea poștei imediat după primirea secvenței de sfârșit CRLF <.> CRLF(local) Sunt înregistrați originatorul și destinatarul. Marimea mesajului este nnnnn unde nnnnn este numărul de octeți. Id mesaj
LG	primire poștă retransmisă	95 91 92	Înregistrează primirea poștei imediat după primirea secvenței de sfârșit CRLF <.> CRLF(relayed) Sunt înregistrați originatorul și destinatarul
LG	transmiterea poștei la serverul Bridge	97	Înregistrează intrare pentru poștă (MAIL) în QTMSINQ (poștă de intrare)
LG	trimiterea poștei către client pentru livrarea la distanță	96	Înregistrează intrare pentru poștă (MAIL) în QTMSOUTQ (poștă de retransmisie)
LG	CONEXIUNE REFUZATĂ 1.2.3.4....	9S	Înregistrează conexiunile refuzate pe baza setărilor conexiunilor refuzate. 1.2.3.4 este adresa IP refuzată
LG	RETRANSMISIE REFUZATĂ 1.2.3.4....	9V	Înregistrează retransmișile refuzate pe baza setărilor retransmișiilor refuzate. 1.2.3.4 este adresa IP refuzată

Înregistrează intrările pentru serverul Bridge

Tip	Acțiune	Subtip/coduri	Comentarii
LG	Primirea poștei din coada "IN"	7A	Înregistrarea poștei scoase din coadă de la QTMSINQ
LG	trimiterea poștei la SNADS	7O	Înregistrează transferul făcut cu succes la QSNADS
LG	pune container în coada "BUSY" datorită utilizării spațiului.	7L	Înregistrează atunci când mesajul poștal este pus în coada QTMSBSSQ datorită depășirii pragului
LG	scoaterea poștei din coada "BUSY"	7M	Înregistrarea poștei scoase din coada QTMSBSSQ, spațiul a fost recuperat și poșta poate fi acum procesată.

Tip	Acțiune	Subtip/coduri	Comentarii
LG	trimitere mesaj la MSF	7H 71 72	Înregistrează când mesajul a fost inserat în cadrul de lucru
LG	creare de mesaj COD	7R 7G	Înregistrează atunci când mesajul COD ajunge inserat în cadrul de lucru Înregistrează MSF MSGID, deoarece este creat noul mesaj COD.
LG	nu se poate trimite acest mesaj poștal la un destinatar	7P 7G	Înregistrează în istoric faptul că se crează un anunț nelivrabil Înregistrează în istoric MSGID al noului mesaj de anunț nelivrabil.

leșire și creare MSF

Tip	Acțiune	Subtip/coduri	Comentarii
LG	creare de mesaj nelivrabil	AP A1 A2	Înregistrează mesajul nelivrabil care a fost inserat în MSF
LG	Mail-ul este livrat într-o casuță poștală POP	B8 B2	Înregistrează livrarea locală în cutiile poștale pop, adresele ip vor fi directoarele casuțelor poștale pop. Destinatarul va fi de asemenea listat.
LG	trimitere mesaj COD la MSF	BR B1 B2	Înregistrează inserarea de mesaje COD în MSF
LG	Verificare disponibilitate	CN	leșire MSF expediere mai departe mesaj SMTP. Înregistrează Msgld care a fost pus înapoi în coada QMSF deoarece SMTP nu era pornit.
LG	Punerea poștei în coadă	C6 C1 C2	Înregistrează în istoric poșta pusă în QTMSOUTQ
LG	utilizare API Sendmail	EH E1 E2 ET	Înregistrare creare de mesaje de către API-ul SendMail Dimensiune Mesaj nnnnn unde nnnnn este dimensiunea mesajului (toate atașamentele)
LG	Mail-ul este direcționat către un sistem la distanță cu bridge SNADS	G8 G2	Înregistrați atunci când mesajul este tunelat. Includeți sistemul la care a fost trimis. Destinatar

Tip	Acțiune	Subtip/coduri	Comentarii
LG	Mail-ul care a trecut printr-un bridge SNADS este primit.	GQ G2	Înregistrați primirea mesajelor tunelate pentru livrarea locală Destinatar
LG	Rezoluția de adresă SNADS comută între De la/La	H1	SNADS a comutat un mesaj în MSF
LG	reinserare de notă analizată sintactic MIME în cadrul de lucru	IH I1 I2 IG	Înregistrează în istoric atunci când mesajul analizat MIME este reinserat în MSF.
LG	Respins de filtrare	OW	Mesajul a fost rejectat. Este notat dacă a fost rejectat sau păstrat. Dacă a fost rescris și livrat este notat.
LG	Introdus de programul de ieșire MTF al SMTP Address Resolution	P2	Mesajul a fost marcat după cum urmează: <ul style="list-style-type: none"> • POP LcidDel: Marcat pentru livrare de către programul de ieșire pentru livrare locală POP. • SMTP MsgFwd: Marcat pentru trimitere prin expedierea mai departe la SMTP. • SMTP NonDel: Marcat pentru notificarea de nelivrare. • Parse: Trimis la codul analizorului sintactic • PutBk: Pus înapoi în cadrul de lucru pentru a fi manipulat de alt program de ieșire (eg. Domino sau SNADS). • chg to SNADS: Modificat tipul de adresă la SNADS.



Urmărirea e-mail-ului nelivrat

Puteți folosi un ID de utilizator generic pentru a detecta problemele legate de poșta nedistribuită. Această tactică este utilă atât pentru probleme de configurare, cât și pentru cele de livrarea poștei.

1. Selectați sau creați un ID de utilizator pentru a primi notificarea. În interfața bazată pe caractere, tastați CRTUSRPRF (comanda Creare profil utilizator) și apăsați **Enter**.
2. Tastați WRKDIRE (comanda Gestionare intrări directoare) și apăsați **Enter**.
3. Tastați 1 pentru a adăuga utilizatorul la directorul de distribuție sistem.
4. Asigurați-vă că valoarea Mail Store (Depozit poștă) este 2, iar valoarea Preferred Address (Adresă preferată) este 3.
5. Apăsați F19 (Adăugare nume pentru SMTP).
6. Tastați NONDELIVERY@gazdălocală.domeniu ca adresă SMTP pentru orice utilizator POP.

Acest utilizator primește o copie a e-mail-ului neexpediat.

Notă: ID-ul utilizator pe care îl introduceți mai sus trebuie să fie un ID real pentru a monitoriza efectiv notele de neexpediere. Emitentul va recepționa o copie a notei de neexpediere cu o listă de destinatari ce nu au recepționat e-mail-ul.

Consultați Determinarea problemelor cu e-mail-ul pentru mai multe informații.

Rezolvarea problemelor cu API-ul QtmmSendMail

Pașii de mai jos vă vor ajuta să determinați problemele intervenite la API-ul de expediere poștă MIME (QtmmSendMail):

Verificați apelarea API-ului.

Asigurați-vă că primiți mesaje de eroare de la API pe ecranul stației de lucru. Consultați descrierea Mesajului de eroare (Vedeți 39) care poate fi întors de acest API.

Dacă scrieți cod pentru returnarea erorii, atunci acesta o returnează la programul apelant. Dacă însă setați această valoare pe 0, cum se prezintă mai jos, eroarea va apărea pe ecranul stației de lucru.

Exemplu C

```
Qus_EC_t          Snd_Error_Code;  
Snd_Error_Code.Bytes_Provided=0;
```

Exemplu RPG

```
DAPIError      DS  
D APIBytes          1      4B 0  
D CPFID           9      15  
C                Eval  APIBytes  = 0
```

Verificați fișierul MIME.

1. Verificați plasarea fișierului MIME. Fișierul MIME trebuie să fie în sistemul de fișiere ROOT și să înceapă cu un “/”, de exemplu, /myfile.txt și numele fișierului trebuie să includă calea /mydirectory/myfile.mime.
2. Verificați nivelele de autorizare. Profilurile QMSF și QTCP trebuie să aibă autorizare de citire și ștergere a fișierului MIME.
 - a. În interfața iSeries^(TM) bazată pe caracter, tipăriți WRKLNK (comanda Gestionare legături obiecte).
 - b. Tastați 9 (Afișare) pentru a lucra cu autorizările QMST și QTCP. Apare ecranul Gestionare autorizări.
3. Asigurați-vă că fișierul MIME are o declarație end-of-header (sfârșit antet) între antet și corpul său.

Verificați joburile cadru de lucru server poștă (joburi QMSF din sistemul QSYSWRK).

1. Dacă MSF a oprit procesarea mesajului, verificați joburile MSF pentru mesajele de eroare.
2. Dacă jobul cadru de lucru este încheiat, fișierul MIME ar trebui șters. Aceasta înseamnă că cadrul de lucru a procesat fișierul MIME. Problema dumneavoastră nu este la API, ci la configurarea SMTP. Consultați Determină probleme legate de e-mail pentru a investiga mai departe problema.

Mesaje de eroare

CPFA0A9	Obiectul nu a fost găsit.
CPFA0CE	Parametrul nume cale ce a fost specificat este eronat.
CPF3C12	Lungime date invalidă.
CPF3C17	A apărut o eroare la introducerea datelor parametrului.
CPF3C21	Formatul numelui (<i>nume</i>) nu este valid.

CPF3C39	Valoarea pentru câmpul rezervat este invalidă.
CPF3C75	A apărut o eroare la parametrul de lungimi intrări și offset-uri.
CPF3C88	Numărul înregistrări de lungime variabilă &1 nu este valid.
CPF3E0A	Limitele resursei au fost depășite.

Notă: Citiți Declinarea responsabilității pentru exemplul de cod pentru informații juridice importante.

Informații înrudite pentru e-mail

Vedeți următoarele surse pentru mai multe informații despre utilizarea poștei electronice pe iSeries^(TM), ca și pentru ajutor la integrarea Lotus Notes^(R) pe iSeries.

Informații privind protocolul

Protocolul SMTP
Protocolul POP

Situri Web

IBM^(R) Secureway: iSeries și Internetul

Vedeți acest subiect din Centrul de informare pentru a vă securiza rețeaua iSeries.

Situl Web iSeries Technical Support



Descărcați PTF-urile recente pentru iSeries folosind stația de lucru ca gateway pentru pagina Internet PTF sau vizualizați soluțiile iSeries din categoria Technical Information and Databases.

Mail enabling iSeries applications with Java^(TM)



Învățați câteva metode de activare pentru poșta SMTP a aplicațiilor dumneavoastră.

MAPS (Mail Abuse Prevention System LLC)



Această organizație furnizează informații despre protejarea sistemului de poștă electronică prin Internet de abuzuri contra celor care fac spamming.

Index RFC



Protocelele poștei electronice sunt definite în RFC-uri (Request for Comments). RFC-urile sunt vehiculele folosite pentru a defini standarde Internet în dezvoltare. Pentru informații suplimentare despre protocolul SMTP, consultați RFC-ul 2821. Pentru protocolul POP, consultați RFC-ul 1725.

Informații cuprinzătoare despre Domino^(R)

Lotus^(R) Domino pe pagina principală iSeries



Biblioteca de referință Domino



Biblioteca de documentație pentru asistența utilizatorilor Domino și Notes^(TM)



Manuale și cărți Redbooks^(TM)

AS/400^(R) Electronic-Mail Capabilities



Consultați această carte Redbook IBM pentru informații detaliate despre poșta electronică și SMTP.

AS/400 Internet Security: Protecting Your AS/400 from HARM on the Internet



Această carte Redbook furnizează informații de securitate, inclusiv pași pentru curățarea iSeries, dacă serverul este victima unui atac de inundare (flooding).

AnyMail/400 Mail Server Framework Support



Citiți despre cadrul de lucru care controlează serverul de poștă iSeries.

Protocolul SMTP

Tabelul de mai jos descrie comanda SMTP, funcția comandă și dacă serverul SMTP iSeries^(TM) suportă comanda.

Comenzi SMTP

Comanda SMTP	Ce face	Suportate iSeries
HELO (Hello)	Identifică emitentul SMTP la destinatarul SMTP.	Da
EHLO (Extension Hello)	Activează extensiile SMTP.	Da
MAIL (Mail)	Pornește o tranzacție e-mail pentru a trimite e-mail la unul sau mai mulți destinatari.	Da
RCPT (Recipient)	Identifică destinatarul individual al e-mail-ului.	Da
DATA (Data)	Consideră liniile urmând comenzii ca fiind e-mail de la emitent.	Da
SEND (Send)	Trimite e-mail la una sau mai multe stații de lucru.	Nu
SOML (Send or mail)	Trimite e-mail la una sau mai multe stații de lucru sau destinatari, dacă utilizatorul nu este activ.	Nu
SAML (Send and mail)	Trimite e-mail la una sau mai multe stații de lucru sau destinatari dacă utilizatorul nu este activ.	Nu
RSET (Reset)	Oprește tranzacționarea e-mail curentă.	Da
VRFY (Verify)	Cere confirmare destinatarului că un utilizator a fost identificat.	Da
EXPN (Expand)	Cere confirmare destinatarului pentru identificare listă poștă.	Nu
HELP (Help)	Cere destinatarului să trimită informații ajutătoare la emitent.	Da

Comanda SMTP	Ce face	Suportate iSeries
NOOP (Noop)	Cere primitorului să trimită un răspuns valid (dar nu specifică alte acțiuni).	Da
QUIT (Quit)	Cere primitorului să trimită un răspuns valid și apoi să închidă canalul de transmisie.	Da
TURN (Turn)	Cere primitorului să trimită un răspuns valid și apoi să devină emitent SMTP sau altfel cere primitorului să trimită un răspuns de refuz și să rămână primitor SMTP.	Nu

Protocolul POP

Interfața de poștă POP Versiunea 3 este definită în RFC 1725. RFC înseamnă Request for Comments (Cerere de comentarii). RFC-urile sunt vehiculele folosite pentru a defini standarde Internet în dezvoltare.

Software-ul client folosește comenzi numite *verbe* pentru a comunica cu serverul POP. Serverul POP iSeries^(TM) suportă următoarele verbe:

Verbe și parametri	Descriere
USER <id>	Transmite ID-ul utilizatorului
PASS <password>	Parola
STAT	Interoghează cutia poștală
LIST <opt msg #>	Interoghează statisticile de mesaje
RETR <msg #>	Extrage mesajul
DELE <msg #>	Șterge mesajul
RSET	Resetează starea pentru ștergerea mesajului
TOP <msg #> <line>	Extrage antetul și datele mesajului
UIDL <opt msg #>	Obține listarea ID-urilor unice de mesaje
NOOP	Nici o operație
QUIT	Închide sesiunea client

Anexa A. Observații

Aceste informații au fost elaborate pentru produse și servicii oferite în S.U.A.

IBM poate să nu ofere în alte țări produsele, serviciile sau caracteristicile discutate în acest document. Consultați reprezentantul dumneavoastră local IBM pentru informații despre produsele și serviciile curente valabile în zona dumneavoastră. Orice referință la un produs IBM, program sau serviciu nu intenționează să menționeze sau să implice că doar acele produse IBM, programe sau servicii pot fi folosite. Se poate utiliza orice produs, program sau serviciu cu funcționare echivalentă, care nu încalcă drepturile de proprietate ale IBM. Însă, este responsabilitatea utilizatorului de a evalua și de a verifica funcționarea oricărui produs non-IBM product, program sau serviciu.

IBM poate avea brevete sau aplicații în curs de brevetare care să acopere subiectele descrise în acest document. Oferirea acestui document nu vă conferă nici o licență cu privire la aceste 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-ului din țara dumneavoastră sau trimiteți întrebările în scris la:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan

Următorul paragraf nu se aplică în cazul Marii Britanii sau al altor țări unde asemenea prevederi nu sunt în concordanță cu legile locale: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION OFERĂ ACEASTĂ PUBLICAȚIE "CA ATARE", FĂRĂ NICI UN FEL DE GARANȚIE, EXPRIMATĂ SAU PRESUPUSĂ, INCLUSIV, DAR NELIMITÂNDU-SE LA ELE, GARANȚIILE IMPLICITE DE NEÎNCĂLCARE A UNOR DREPTURI SAU NORME, DE VANDABILITATE SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP. Unele state nu permit declinarea responsabilității pentru garanțiile exprese sau implicite în anumite tranzacții și de aceea este posibil ca aceste clauze să nu fie valabile în cazul dumneavoastră.

Aceste informații pot include inexactități tehnice sau erori tipografice. Se efectuează modificări periodice la informațiile incluse aici; aceste modificări vor fi încorporate în noile ediții ale publicației. IBM poate aduce îmbunătățiri și/sau modificări produsului (produselor) și/sau programului (programelor) descrise în această publicație în orice moment fără vreun avertisment.

Referirile din aceste informații la adrese de site-uri web non-IBM sunt făcute numai pentru a vă ajuta, fără ca prezența lor să însemne un gir acordat acestor site-uri Web. Materialele de pe site-urile Web respective nu fac parte din materialele pentru acest produs IBM, iar utilizarea acestor site-uri 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 pentru dumneavoastră.

Posesorii de licențe pentru acest program care doresc să obțină informații despre el în scopul de a permite: (I) schimbul de informații între programe create independent și alte programe (inclusiv acesta) și (II) utilizarea mutuală a informațiilor care au fost schimbate, vor contacta: IBM Corporation Software Interoperability Coordinator, Department 49XA

3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

Aceste informații pot fi disponibile, să fie supuse unor termeni și condiții, inclusiv în unele cazuri, plata unor taxe.

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.

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. Întrebări legate de capacitățile produselor non-IBM le veți adresa furnizorilor acestor produse.

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 ca IBM să pretindă vreo plată, când o faceți în scopul dezvoltării, folosirii, promovării și distribuirii programelor de aplicații conform cu interfața de programare a aplicațiilor pentru platforma de operare pentru care au fost scrise exemplele de program. Aceste exemple nu au fost testate temeinic pentru toate condițiile. De aceea, IBM nu poate garanta sau sugera fiabilitatea, suportul pentru service sau funcționarea acestor programe.

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 NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT, REFERITOARE LA PROGRAM SAU LA SUPTUL 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 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:

(C) (numele companiei dumneavoastră) (anul). Unele porțiuni din acest cod sunt derivate din IBM Corp. Sample Programs. (C) 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 deținute de International Business Machines Corporation în Statele Unite, în alte țări sau ambele:

AS/400
Domino
e (logo)
IBM
iSeries
Operating System/400
OS/400
400

Lotus, Freelance și WordPro sunt mărci comerciale deținute de International Business Machines Corporation și Lotus Development Corporation în Statele Unite, în alte țări sau ambele.

Microsoft, Windows, Windows NT și logo-ul Windows sunt mărci înregistrate deținute de Microsoft Corporation în Statele Unite, în alte țări sau ambele.

Java și toate mărcile comerciale bazate pe Java sunt mărci comerciale deținute de Sun Microsystems, Inc. în Statele Unite, în alte țări sau ambele.

Alte nume de companii, de produse și de servicii pot fi mărci comerciale sau mărci de serviciu ale altora.

Anexa B. 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 și necomercial cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți distribui, afișa sau face lucrări derivate din aceste informații sau orice porțiune a lor fără acordul explicit al IBM.

Uz comercial: Puteți reproduce, distribui și afișa aceste informații doar în întreprinderea dumneavoastră, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să realizați lucrări derivate din aceste informații sau să reproduceți, să distribuiți sau să afișați aceste informații sau orice porțiune a lor în afara întreprinderii dumneavoastră fără acordul explicit al IBM.

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 stabilește că instrucțiunile de mai sus nu sunt urmate corespunzător.

Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât în deplină conformitate cu legile și regulamentele aplicabile, inclusiv toate legile și regulamentele de export ale Statelor Unite. 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 acești termeni și condiții.

Termenii și condițiile pentru descărcarea și tipărirea publicațiilor

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 și necomercial cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți distribui, afișa sau face lucrări derivate din aceste informații sau orice porțiune a lor fără acordul explicit al IBM^(R).

Uz comercial: Puteți reproduce, distribui și afișa aceste informații doar în întreprinderea dumneavoastră, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să realizați lucrări derivate din aceste informații sau să reproduceți, să distribuiți sau să afișați aceste informații sau orice porțiune a lor în afara întreprinderii dumneavoastră fără acordul explicit al IBM.

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 stabilește că instrucțiunile de mai sus nu sunt urmate corespunzător.

Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât în deplină conformitate cu legile și regulamentele aplicabile, inclusiv toate legile și regulamentele de export ale Statelor Unite. 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 unei publicații de pe acest sit, ați indicat că sunteți de acord cu acești termeni și condiții.



Tipărit în S.U.A.