



IBM Systems - iSeries

E-mail-ul pentru lucrul în rețea

Versiunea 5 Ediția 4





IBM Systems - iSeries

E-mail-ul pentru lucrul în rețea

Versiunea 5 Ediția 4

Notă

Înainte de a folosi aceste informații și produsul la care se referă, citiți informațiile din “Observații”, la pagina 47.

Ediția a șaptea (februarie 2006)

Această ediție este valabilă pentru IBM i5/OS (număr de produs 5722-SS1) versiunea 5, ediția 4, modificarea 0 și pentru toate edițiile și modificările ulterioare până se specifică altceva în noile ediții. Această versiune nu rulează pe toate modelele RISC și nici pe modelele CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2006. Toate drepturile rezervate.

Cuprins

E-mail-ul	1	Folosirea Systems Network Architecture Distribution Services pentru a trimite e-mail	24
PDF tipăribil	1	Folosirea Systems Network Architecture Distribution Services pentru a primi e-mail	27
Concepte privind e-mail-ul	1	Gestionarea e-mail-ului	28
Simple Mail Transfer Protocol pe serverul iSeries	2	Verificarea serverelor de e-mail	28
Post Office Protocol pe serverul iSeries	3	Înlăturarea utilizatorilor de e-mail Post Office Protocol	29
Exemplu de e-mail: Trimiterea și primirea e-mail-ului local	3	Împiedicarea divizării mesajelor e-mail mari	29
Planificarea pentru e-mail	5	Suportul Delivery Status Notification	29
Controlul accesului la e-mail	6	Găzduirea unui server Domino și a unui server SMTP pe același server iSeries	30
Împiedicarea accesului la e-mail	7	Găzduirea Domino LDAP și Directory Services pe același server iSeries	31
Configurarea e-mail-ului	9	Gestionarea performanței serverului Simple Mail Transfer Protocol	31
Accesarea serverelor e-mail cu Navigator iSeries	9	Informații de referință pentru e-mail	33
Configurarea TCP/IP pentru e-mail	10	Intrările de jurnal ale serverului de poștă	33
Configurarea serverelor Simple Mail Transfer Protocol și Post Office Protocol pentru e-mail	11	Simple Mail Transfer Protocol	38
Înrolarea utilizatorilor de e-mail	12	Post Office Protocol	39
Pornirea și oprirea serverelor de e-mail	13	Depanarea e-mail-ului	40
Configurarea unui profil de conexiune pentru poștă prin apel telefonic	14	Determinarea problemelor legate de e-mail	40
Vrăjitorul Configurare conexiune prin apel telefonic la ISP	14	Verificarea jurnalelor componente	41
Planificarea joburilor de poștă ISP în loturi	15	Urmărirea e-mail-ului nelivrat	42
iSeries ca server de e-mail ISP	15	Rezolvarea problemelor cu API-ul QtmmSendMail	42
Suportul pentru mai multe domenii	16	Informații înrudite pentru e-mail	44
E-mail-ul securizat	16	Anexa. Observații	47
Trimiterea și primirea e-mail-ului pe serverul iSeries	20	Mărci comerciale	48
Setarea clienților de e-mail Post Office Protocol	20	Termenii și condițiile	49
API-ul QtmmSendMail	21		
JavaMail	23		
Trimiterea fișierelor spool ca fișiere PDF	23		
Folosirea Lightweight Directory Access Protocol pentru adrese	24		

E-mail-ul

Citiți despre conceptele și procedurile referitoare la configurarea și administrarea e-mail-ului pe serverul iSeries.

La elaborarea acestor informații s-a presupus că ați mai lucrat cu serverul iSeries și că sunteți familiarizat cu TCP/IP, Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) și conceptele e-mail.

PDF tipăribil

Aflați cum puteți vizualiza sau tipări un PDF cu aceste informații.


Pentru a vizualiza sau descărca versiunea PDF a acestui document, selectați E-mail-ul (aproximativ 661 KB).

Salvarea fișierelor PDF

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

1. Faceți clic dreapta pe PDF în browser (faceți clic dreapta pe legătura de mai sus).
2. Faceți clic pe opțiunea de salvare locală a PDF-ului.
3. Navigați la directorul în care doriți să salvați PDF-ul.
4. Faceți clic pe **Save**.

Descărcarea programului Adobe Reader

Trebuie să aveți instalat pe sistem Adobe Reader pentru a vizualiza sau tipări aceste PDF-uri. Puteți descărca o copie gratuită de pe situl Web Adobe (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html) .

Concepte privind e-mail-ul

Folosiți poșta electronică (e-mail-ul) ca pe o unealtă de afaceri esențială. Serverul iSeries folosește protocoale, cum ar fi Simple Message Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP), pentru a face mesajele dumneavoastră e-mail să circule în rețea mai ușor și mai eficient.

Aceste concepte adiționale privind e-mail-ul vă ajută să înțelegeți alte metode de distribuție a mesajelor e-mail.

Multipurpose Internet Mail Extensions

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 decodază în tipurile de fișiere corespunzătoare, interpretând anteturile MIME pentru a citi fișierul.

Cadrul de lucru AnyMail/400

Toate mesajele poștale care vin de la SMTP pentru utilizatorii locali (utilizatorii care au conturi de poștă pe acest server iSeries) sunt procesate 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

System Network Architecture Distribution Services (SNADS) este un serviciu IBM 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 informații suplimentare despre SNADS, consultați subiectele referitoare la SNADS din Trimiterea și primirea e-mail-ului pe serverul iSeries.

Concepte înrudite

“Trimiterea și primirea e-mail-ului pe serverul iSeries” la pagina 20

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

Referințe înrudite

Tipurile de conținut MIME

Notele textuale standard din Internet constau dintr-un cap general și un corp de text. notele MIME, însă, pot conține mai multe părți, care permit ca atașamente multimedia să fie incluse împreună cu textul.

Simple Mail Transfer Protocol pe serverul iSeries

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) este un protocol care permite serverului iSeries să trimită și să primească e-mail.

În esență, SMTP asigură livrarea cap-la-cap a poștei de pe un server de poștă pe 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 aneturi ce descriu conținutul mesajelor poștale clienților destinatari. Aceste mesaje pot conține părți video, audio sau binare.

Despre livrarea poștei 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 folosind serverul DNS sau tabela de 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). Vedeți subiectul DNS pentru informații complete despre DNS.

Aceste subiecte fac legătura între DNS și SMTP:

- Setarea domeniului DNS
- Înregistrările de poștă și de schimburi poștale (MX)

Pentru e-mail-ul de intrare, 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.

Concepte înrudite

DNS

Înregistrările Mail și MX

Operații înrudite

Setarea domeniului DNS

“Configurarea e-mail-ului” la pagina 9

Puteți să setați e-mail-ul configurând TCP/IP, pornind serverele Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP) și pornind apoi serverele e-mail. Puteți să vă setați serverul iSeries pentru a fi server de e-mail.

Post Office Protocol pe serverul iSeries

Serverul Post Office Protocol (POP) este implementarea iSeries a interfeței poștale Post Office Protocol Versiunea 3.

El creează cutii 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. Clienții pot rula pe orice platformă, cum ar fi Windows, OS/2, AIX sau Macintosh.

Serverul POP servește ca o zonă temporară de păstrare a poștei până 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 de pe iSeries sunt prezentate în protocolul POP.

Pentru informații suplimentare despre modul în care funcționează protocolul POP, căutați în RFC Index documentul RFC 1725, care definește standardul interfeței de poștă POP Versiunea 3.

Operații înrudite

“Accesarea serverelor e-mail cu Navigator iSeries” la pagina 9

Puteți să folosiți Navigator iSeries pentru a configura și gestiona serverele de e-mail Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP).

“Configurarea serverelor Simple Mail Transfer Protocol și Post Office Protocol pentru e-mail” la pagina 11

Pentru a folosi e-mail-ul, trebuie să configurați serverele Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP) pe serverul iSeries.

Referințe înrudite

“Post Office Protocol” la pagina 39

Interfața de poștă Post Office Protocol (POP) Versiunea 3 este definită în Request for Comments (RFC) 1725. RFC-ul este un mecanism folosit pentru a defini standardele Internet în dezvoltare.

Informații înrudite

RFC Index

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

Acest exemplu demonstrează cum este procesat e-mail-ul 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 MyCompany. Urmărind acest proces, veți vedea cum este tratat e-mail-ul pe serverul iSeries.

Obiectivele acestui exemplu sunt următoarele:

- Demonstrarea modului în care clienții și serverele de e-mail interacționează și a modului în care este procesat un mesaj
- Folosirea serverului SMTP pentru a trimite poșta
- Livrarea poștei unui utilizator POP

Detalii

Următoarea imagine prezintă rețeaua companiei și modul în care un mesaj de poștă trece prin mai multe niveluri pentru a ajunge la destinația finală. După imagine, veți găsi o descriere a căii pe care o parcurge mesajul poștal prin această rețea.

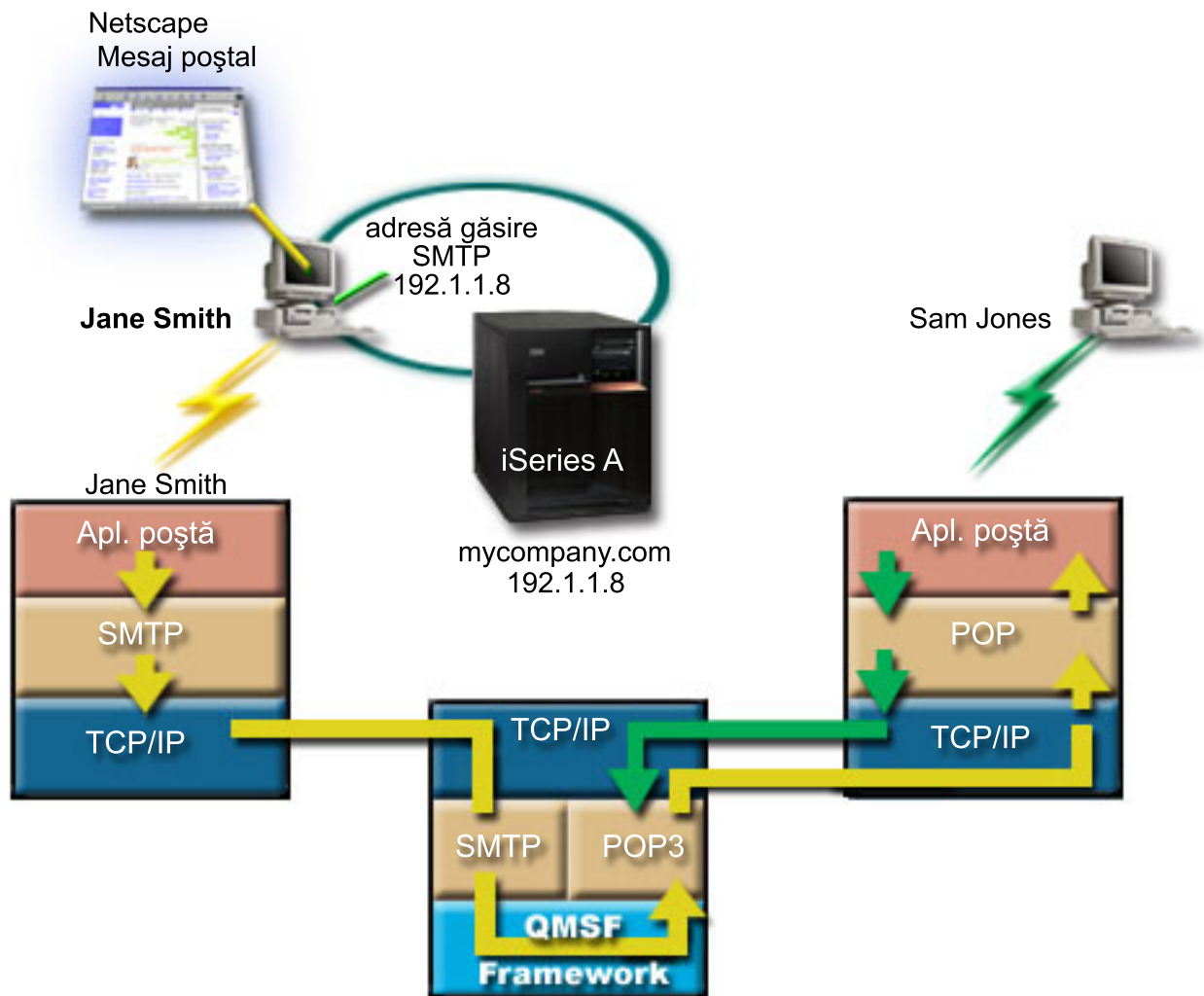


Figura 1. Exemplu de configurație de rețea

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 interoghează Domain Name System (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 folosit 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. Cadrul de lucru QMSF permite distribuirea 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. Fiind local, folosește directorul de distribuție al sistemului (datele introduse prin WRKDIRE) pentru a afla adresa SMTP a destinatarului. 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 mesajul pentru Sam Jones din serverul POP

Mai târziu, Sam se decide să-și utilizeze clientul de poștă (Netscape) pentru a verifica dacă există mesaje e-mail în cutia sa poștală. Clientul POP de pe PC-ul său este configurat să verifice serverul POP 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 folosind portul POP și protocolul POP3. Numele de utilizator și parola pentru cutia poștală sunt folosite de serverul POP de pe iSeries pentru a verifica dacă se potrivesc cu profilul și parola unui utilizator 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 înrudite

“Planificarea pentru e-mail”

Înainte de a seta e-mail-ul, trebuie să aveți un plan de bază pentru modul în care veți folosi e-mail-ul pe serverul dumneavoastră iSeries.

Referințe înrudite

“Simple Mail Transfer Protocol” la pagina 38

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) este un protocol TCP/IP folosit pentru a trimite și primi mesaje e-mail. De obicei este folosit împreună cu POP3 sau Internet Message Access Protocol pentru a salva mesajele într-o cutie poștală de pe server și a le descărca periodic de pe server pentru utilizator.

“Post Office Protocol” la pagina 39

Interfața de poștă Post Office Protocol (POP) Versiunea 3 este definită în Request for Comments (RFC) 1725. RFC-ul este un mecanism folosit pentru a defini standardele Internet în dezvoltare.

Planificarea pentru e-mail

Înainte de a seta e-mail-ul, trebuie să aveți un plan de bază pentru modul în care veți folosi e-mail-ul pe serverul dumneavoastră iSeries.

Înainte de a începe setarea e-mail-ului, răspundeți 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 o bază de date Domino?
6. Voi folosi POP iSeries pentru a primi poșta?

Pentru informații de bază privind modul în care funcționează e-mail-ul, vedeți exemplul de e-mail.

Dacă veți folosi Domino și SMTP iSeries, consultați Găzduirea serverelor Domino și SMTP pe același server iSeries. Pentru informații adiționale despre Domino, consultați subiectul Domino sau Lotus Domino în pagina de bază iSeries.

Când sunteți gata să setați e-mail-ul, urmați pașii prezentați în Configurarea e-mail-ului.

În Controlarea accesului la e-mail puteți găsi sugestii pentru protejarea serverelor de e-mail față de inundare și spam.

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.

Concepte înrudite

“Exemplu de e-mail: Trimiterea și primirea e-mail-ului local” la pagina 3
Acest exemplu demonstrează cum este procesat e-mail-ul între utilizatorii locali.

Domino

Operații înrudite

“Configurarea e-mail-ului” la pagina 9
Puteți să setați e-mail-ul configurând TCP/IP, pornind serverele Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP) și pornind apoi serverele e-mail. Puteți să vă setați serverul iSeries pentru a fi server de e-mail.

Informații înrudite

Pagina de bază Lotus Domino on iSeries

Controlul accesului la e-mail

Trebuie să-i aveți sub control pe cei care vă accesează serverul prin e-mail, pentru a vă proteja datele față de atacuri.

Concepte înrudite

Pool-urile de discuri independente

“Determinarea problemelor legate de e-mail” la pagina 40
Puteți folosi pași simpli pentru a determina ce a cauzat o problemă legată de e-mail.

Operații înrudite

“Restricționarea retransmiterilor” la pagina 17
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.

“Restricționarea conexiunilor” la pagina 19
Puteți să împiedicați conectarea utilizatorilor care ar putea abuza de serverul dumneavoastră de e-mail.

Informații înrudite

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

Controlarea accesului Simple Mail Transfer Protocol

Pentru a împiedica atacarea serverului de mesaje poștale rău intenționate sau nesolicitate (spam), trebuie să controlați accesul Simple Mail Transfer Protocol (SMTP).

Dacă doriți să permiteți clienților SMTP să vă acceseze serverul iSeries, trebuie să protejați serverul față de atacuri prin executarea următoarelor task-uri:

- 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. Inundația apare atunci când memoria auxiliară este umplută cu mesaje poștale nedorite, care sunt rutate prin iSeries către alt server.
- Setează 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 prin refuzarea serviciului. Numărul implicit este 256 pentru pragul maxim.
- Pentru a împiedica persoanele străine să vă utilizeze conexiunea pentru a trimite mesaje poștale nesolicitate (spam), restricționați releele și conexiunile.

Controlarea accesului Post Office Protocol

Ca o măsură de securitate a serverului, trebuie să controlați accesul Post Office Protocol (POP).

Dacă doriți să permiteți clienților POP să vă acceseze serverul iSeries, trebuie să luați în considerare următoarele probleme de securitate:

- Serverul de poștă POP asigură autentificarea clienților care încearcă să-și acceseze căsuța poștală. Clientul trimite un ID de utilizator și o parolă la server.

Notă: Parola este trimisă în clar și poate fi vulnerabilă.

Serverul de poștă POP verifică ID-ul de utilizator și parola pe baza profilului de utilizator iSeries și a parolei utilizatorului respectiv. Deoarece nu puteți controla modul în care ID-ul de utilizator și parola sunt stocate pe clientul POP, poate fi necesar să creați un profil de utilizator special, care să aibă un nivel de autorizare foarte limitat pe serverul iSeries. Pentru ca nimeni să nu folosească profilul de utilizator pentru o sesiune interactivă, puteți seta următoarele valori în profilul de utilizator:

Setați meniul inițial (INLMNU) la *SIGNOFF

Setați programul inițial (INLPGM) la *NONE

Setați limitare capabilități (LMTCPB) la *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).
- Trebuie să vă asigurați că pragul pentru ASP împiedică inundarea serverului, dar trebuie să vă asigurați de asemenea că serverul dumneavoastră iSeries are spațiul adecvat pentru a stoca și livra corespunzător poșta. Dacă serverul iSeries nu poate livra poșta din cauză că nu are spațiul de stocare adecvat pentru poșta în tranziție, aceasta constituie o problemă de integritate pentru utilizatori. Când spațiul de stocare al sistemului ajunge la un grad înalt de utilizare, poșta nu mai funcționează.

Notă: De obicei spațiul de stocare nu reprezintă o problemă semnificativă. Când un client primește poșta, mesajele poștale sunt șterse pe serverul iSeries.

Concepte înrudite

“Determinarea problemelor legate de e-mail” la pagina 40

Puteți folosi pași simpli pentru a determina ce a cauzat o problemă legată de e-mail.

Împiedicarea accesului la e-mail

În funcție de modul în care vă folosiți sistemul, poate fi necesară împiedicarea accesului utilizatorilor la e-mail prin serverele SMTP și POP. Puteți împiedica total accesul la e-mail sau îl puteți permite ocazional.

Împiedicarea accesului Simple Mail Transfer Protocol

Dacă nu vreți să folosească cineva Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) pentru a distribui poșta pe sau de pe serverul dumneavoastră iSeries, trebuie să împiedicați rularea serverului SMTP.

SMTP este configurat implicit să pornească automat atunci când pornește TCP/IP. Dacă intenționați să nu folosiți SMTP de loc, nu-l configurați pe serverul iSeries (și nu permiteți nimănui să-l configureze).

Împiedicarea pornirii Simple Mail Transfer Protocol când pornește TCP/IP:

Este posibil să fie necesar să folosiți Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ocazional și să doriți să limitați numărul utilizatorilor care au acces la serverul SMTP.

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

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Curățați **Pornire când pornește TCP/IP**.

Împiedicarea accesului la porturile Simple Mail Transfer Protocol:

Pentru a vă securiza serverul Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) față de aplicațiile necunoscute, poate fi necesar să împiedicați accesul la porturile SMTP.

Pentru a nu permite ca SMTP să pornească și cineva să asocieze o aplicație de utilizator, cum ar fi o aplicație tip socket, cu portul pe care serverul iSeries îl folosește în mod normal pentru SMTP, parcurgeți pașii următori:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **Configurare TCP/IP** și selectați **Proprietăți**.
3. În fereastra Proprietăți configurație TCP/IP, faceți clic pe fișa **Port Restrictions**.
4. În pagina Port Restrictions, faceți clic pe **Adăugare**.
5. În pagina Adăugare restricții port, specificați următoarele setări:
 - **Nume utilizator:** Specificați numele de profil de utilizator care este protejat pe serverul dumneavoastră iSeries. (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.
 - **Pornire port:** 25
 - **Oprire port:** 25
 - **Protocol:** TCP
6. Apăsați **OK** pentru a adăuga restricția.
7. În pagina **Restricții port**, faceți clic pe **Adăugare** și repetați procedura pentru UDP.
8. Faceți clic pe **OK** pentru a salva restricțiile portului și închideți fereastra **Proprietăți configurație TCP/IP**. Restricțiile porturilor devin efective data viitoare când porniți TCP/IP. Dacă TCP/IP este activ atunci când setați restricțiile porturilor, trebuie să opriți TCP/IP și să-l porniți din nou. Restricțiile porturilor devin efective data viitoare când porniți TCP/IP. Dacă TCP/IP este activ atunci când setați restricțiile porturilor, trebuie să opriți TCP/IP și să-l porniți din nou.

Reținerea cozilor Systems Network Architecture Distribution Services:

Puteți reține cozile de distribuție Systems Network Architecture Distribution Services (SNADS), pe care aplicațiile SMTP le folosesc pentru a distribui mesajele e-mail. Aceasta vă va oferi o protecție suplimentară în ceea ce privește limitarea distribuirii mesajelor e-mail.

Pentru a reține cozile de distribuție, introduceți următoarele comenzi în interfața bazată pe caractere:

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

Împiedicarea accesului Post Office Protocol

Dacă nu vreți să folosească cineva Post Office Protocol (POP) pentru a vă accesa serverul iSeries, trebuie să împiedicați rularea serverului POP.

Dacă intenționați să nu folosiți POP de loc, nu-l configurați pe serverul iSeries (și nu permiteți nimănui să-l configureze).

Împiedicarea pornirii Post Office Protocol când pornește TCP/IP:

Este posibil să fie necesar să folosiți Post Office Protocol (POP) ocazional și să doriți să limitați numărul utilizatorilor care au acces la serverul POP.

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 dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **POP** și selectați **Properties**.
3. Curățați **Pornire când pornește TCP/IP**.

Împiedicarea accesului la porturile Post Office Protocol:

Pentru a vă securiza serverul Post Office Protocol (POP) față de aplicațiile necunoscute, poate fi necesar să împiedicați accesul la porturile POP.

Pentru a nu permite ca POP să pornească și cineva să asocieze o aplicație de utilizator, cum ar fi o aplicație tip socket, cu portul pe care serverul iSeries îl folosește în mod normal pentru POP, parcurgeți pașii următori:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **Configurare TCP/IP** și selectați **Proprietăți**.
3. În fereastra Proprietăți configurație TCP/IP, faceți clic pe fișa **Port Restrictions**.
4. În pagina Port Restrictions, faceți clic pe **Adăugare**.
5. În pagina Adăugare restricții port, specificați următoarele setări:
 - **Nume utilizator:** Specificați numele de profil de utilizator care este protejat pe serverul dumneavoastră iSeries. (Un profil de utilizator protejat este un profil de utilizator care nu deține programe care să adopte autorizația și care nu are o parolă cunoscută de ceilalți utilizatori.) Prin restricționarea portului la un anumit utilizator, îi excludeți automat toți ceilalți utilizatori.
 - **Pornire port:** 109
 - **Oprire port:** 110
 - **Protocol:** TCP
6. Faceți clic pe **OK** pentru a adăuga restricția.
7. În pagina Restricții port, faceți clic pe **Adăugare** și repetați procedura pentru UDP.
8. Faceți clic pe **OK** pentru a salva restricțiile portului și a închide fereastra Proprietăți configurație TCP/IP.

Restricțiile porturilor devin efective data viitoare când porniți TCP/IP. Dacă TCP/IP este activ atunci când setați restricțiile porturilor, trebuie să opriți TCP/IP și să-l porniți din nou.

Configurarea e-mail-ului

Puteți să setați e-mail-ul configurând TCP/IP, pornind serverele Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP) și pornind apoi serverele e-mail. Puteți să vă setați serverul iSeries pentru a fi server de e-mail.

Concepte înrudite

“Simple Mail Transfer Protocol pe serverul iSeries” la pagina 2

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) este un protocol care permite serverului iSeries să trimită și să primească e-mail.

“Planificarea pentru e-mail” la pagina 5

Înainte de a seta e-mail-ul, trebuie să aveți un plan de bază pentru modul în care veți folosi e-mail-ul pe serverul dumneavoastră iSeries.

Accesarea serverelor e-mail cu Navigator iSeries

Puteți să folosiți Navigator iSeries pentru a configura și gestiona serverele de e-mail Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP).

Pentru a accesa POP sau SMTP din Navigator iSeries, parcurgeți pașii următori:

1. Faceți dublu clic pe **Acces Client Expres**.
2. Faceți dublu clic pe **Navigator iSeries**. Dacă folosiți pentru prima dată Navigator iSeries, apoi faceți clic pe icoana **Conexiune nouă** pentru a stabili o conexiune la serverul dumneavoastră iSeries.
3. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
4. Faceți dublu clic pe **SMTP** pentru a deschide dialogul Proprietăți SMTP sau faceți dublu clic pe **POP** pentru a deschide dialogul Proprietăți POP.

De acolo, puteți vizualiza ajutorul online făcând clic pe **Ajutor**. Puteți de asemenea să faceți clic pe semnul de întrebare din bara de titlu și să-l trageți pe un câmp, pentru ajutor.

Concepte înrudite

“Post Office Protocol pe serverul iSeries” la pagina 3

Serverul Post Office Protocol (POP) este implementarea iSeries a interfeței poștale Post Office Protocol Versiunea 3.

Configurarea TCP/IP pentru e-mail

Pentru a putea configura e-mail-ul pe serverul iSeries, trebuie să setați TCP/IP.

Dacă setați e-mail-ul pe serverul iSeries pentru prima dată, parcurgeți pașii următori. Dacă deja ați configurat TCP/IP pe serverul iSeries, puteți trece direct la configurarea serverelor SMTP și POP pentru e-mail.

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Configurație TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **Interfețe** și selectați **Interfață nouă** și tipul de rețea pe care o reprezintă noua interfață. Va apărea primul dialog al vrăjitorului Interfață TCP/IP nouă. Urmați instrucțiunile vrăjitorului. Vrăjitorul vă cere să furnizați următoarele informații:
 - Tipul conexiunii
 - Resursa hardware
 - Descrierea de linie
 - Adresa IP
 - Numele de gazdă
 - Numele de 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 de gazdă local este ASHOST și numele de domeniu local este

DOMAIN.COMPANY.COM, numele de domeniu complet calificat este:

ASHOST.DOMAIN.COMPANY.COM.

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

Concepte înrudite

“Determinarea problemelor legate de e-mail” la pagina 40

Puteți folosi pași simpli pentru a determina ce a cauzat o problemă legată de e-mail.

Operații înrudite

“Configurarea serverelor Simple Mail Transfer Protocol și Post Office Protocol pentru e-mail”
 Pentru a folosi e-mail-ul, trebuie să configurați serverele Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP) pe serverul iSeries.

Configurarea serverelor Simple Mail Transfer Protocol și Post Office Protocol pentru e-mail

Pentru a folosi e-mail-ul, trebuie să configurați serverele Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP) pe serverul iSeries.

Notă: Trebuie să fie configurate corect ambele servere, atât SMTP, cât și POP.

Concepte înrudite

“Post Office Protocol pe serverul iSeries” la pagina 3

Serverul Post Office Protocol (POP) este implementarea iSeries a interfeței poștale Post Office Protocol Versiunea 3.

Operații înrudite

“Configurarea TCP/IP pentru e-mail” la pagina 10

Pentru a putea configura e-mail-ul pe serverul iSeries, trebuie să setați TCP/IP.

Configurarea serverului Simple Mail Transfer Protocol

Ca să folosiți corect serverul Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) pentru e-mail, trebuie mai întâi să-l configurați.

Când ați configurat TCP/IP, serverul a configurat automat SMTP. 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 dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți dublu clic pe **SMTP**. Apare caseta de dialog Proprietăți SMTP.
3. Faceți clic pe următoarele fișe pentru a seta parametrii prezentați în tabela de mai jos.

Faceți clic pe această fișă	Apoi executați acțiunea următoare
General	Selectați Pornire la pornirea TCP/IP .
General	Selectați Fără maxim în câmpul Dimensiune divizare 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. Pentru detalii suplimentare, vedeți ajutorul din Navigator iSeries.
General	Dacă aveți setat un firewall, selectați Transmitere mai departe poșta de ieșire la ruter prin firewall .
General	În cazul în care faceți schimb de mesaje e-mail cu servere Domino, curățați câmpul Interpretare semn procent drept caracter de rutare .
Înregistrare automată	Dacă folosiți comanda SNDDST pentru a trimite e-mail și comanda RCVDST pentru a-l primi și folosiți adresarea SNADS în locul adresării internet, selectați caseta de bifare Adăugare automată utilizatori la distanță în directorul de distribuție al sistemului .
Înregistrare automată	Dacă folosiți comanda SNDDST pentru a trimite e-mail și comanda RCVDST pentru a-l primi, faceți clic pe Tabelă de alias-uri sistem în câmpul Adăugare utilizatori la

4. Faceți clic pe **OK** pentru a accepta modificările.

Configurarea serverului Post Office Protocol

Ca să folosiți serverul Post Office Protocol (POP) pentru a livra mesaje poștale clienților POP, trebuie mai întâi să-l configurați.

Serverul POP livrează unui client POP poșta din cutia poștală a utilizatorului, atunci când îi cerea aceasta clientul POP. Pentru a finaliza pregătirea pentru poșta a serverului iSeries, trebuie să configurați serverul POP.

Pentru a configura serverul POP pentru un program de poștă, cum ar fi Netscape Mail sau Eudora Pro, parcurgeți pașii următori:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți dublu clic pe **POP**. Apare dialogul Proprietăți POP.
3. Consultați tabela de mai jos pentru a seta următorii parametri.

Faceți clic pe această fișă	Apoi executați acțiunea următoare
General	Selectați Pornire la pornirea TCP/IP .
General	Selectați Permite conexiune POP standard .
Configurare	Selectați Fără maxim în câmpul Dimensiune divizare mesaj
Configurare	În cazul în care clienții POP se conectează prin apel telefonic (dial-up) și primesc mesaje poștale mari, creșteți Valoare timeout inactivitate .
Mapări	Selectați Utilizare doar când este indicat un CCSID nesuportat .

4. Faceți clic pe **OK** pentru a accepta modificările.

Înrolarea utilizatorilor de e-mail

Trebuie să creați profiluri de utilizator pentru a înrola utilizatori de e-mail. Profilurile de utilizator reprezintă mijlocul prin care serverul iSeries identifică destinatarul sau expeditorul unui mesaj e-mail. Fiecare utilizator pe care doriți să-l includeți în sistemul dumneavoastră de e-mail trebuie să aibă un profil de utilizator pe serverul iSeries.

Creând un profil de utilizator pentru fiecare utilizator, înrolați automat utilizatori la directorul de distribuție al sistemului. Serverul SMTP folosește directorul de distribuție al sistemului pentru a determina unde trebuie livrată poșta locală.

Pentru a crea profiluri de utilizator pentru utilizatorii de e-mail Systems Network Architecture Distribution Services (SNADS) și Post Office Protocol (POP), parcurgeți pașii următori:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Utilizatori și grupuri**.
2. Faceți clic dreapta pe **Toți utilizatorii** și selectați **Utilizator nou**. Va apărea dialogul Utilizator nou.
3. Tastați numărul de utilizator și parola pentru utilizator.

Notă: Această parolă va fi folosită de utilizatorii POP pentru a-și accesa cutiile poștale POP.

4. Faceți clic pe butonul **Capabilități**.
5. Faceți clic pe fișa **Privilegii**. Asigurați-vă că valoarea clasei de privilegii este **Utilizator**.
6. Faceți clic pe **OK**.
7. Faceți clic pe butonul **Personal**.
8. Faceți clic pe fișa **Poștă**.
9. Alegeți **Nivel serviciu poștă**.
 - Dacă utilizatorul este un utilizator SNADS, selectați **OfficeVision sau JustMail**.
 - Dacă utilizatorul este un utilizator de poștă POP, selectați **Lotus Mail sau alt client POP3**.
10. Alegeți **Tip de adresă preferată**.

- Dacă utilizatorul este un utilizator SNADS, selectați **ID utilizator și adresă**.
 - Dacă utilizatorul este un client Lotus Notes, POP3 sau un utilizator Domino, selectați **Nume SMTP**.
11. Verificați dacă este afișat numele de domeniu cerut pentru domeniul de poștă SMTP.

Notă: De obicei numele implicit este corect, dar este posibil să fie necesară schimbarea lui dacă aveți mai multe domenii locale.
 12. Faceți clic pe **OK**. Dacă înrolați un utilizator SNADS, operația este încheiată. Dacă înrolați un utilizator POP care va folosi serverul iSeries **numai** pentru extragerea mesajelor e-mail, continuați cu pasul următor.
 13. Faceți clic pe butonul **Joburi**.
 14. Faceți clic pe fișa **Pornire sesiune**.
 15. Pentru câmpul **Meniu inițial**, selectați **Anulare semnare**. Folosind această setare, orice tentativă de a semna pe serverul iSeries pentru altceva decât extragerea mesajelor e-mail sau modificarea parolei va determina în mod automat anularea semnării utilizatorului.
 16. Faceți clic pe **OK**.
 17. Faceți clic pe **OK**.
 18. Repetați aceste instrucțiuni până când toți utilizatorii de e-mail au profil de utilizator.

Concepte înrudite

“Trimiterea și primirea e-mail-ului pe serverul iSeries” la pagina 20

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

Operații înrudite

“Folosirea Systems Network Architecture Distribution Services pentru a trimite e-mail” la pagina 24

Puteți trimite poșta de pe un server iSeries cu un program client Systems Network Architecture Distribution Services (SNADS), utilizând comanda SNDDST (Send Distribution - Trimitere distribuție).

Pornirea și oprirea serverelor de e-mail

Porniți serverele iSeries necesare pentru a vă asigura că totul funcționează corect și s-au realizat toate modificările de configurație pe care le-ați făcut. Uneori poate fi necesar să reporniți serverele. Aceasta se poate face oprind serverele și apoi finalizând pașii de repornire a serverelor.

Operații înrudite

“Verificarea serverelor de e-mail” la pagina 28

Verificați starea serverelor de e-mail și vă asigurați că toate sunt în stare de rulare, înainte de a le utiliza.

Pornirea serverelor pentru e-mail

Pentru a porni serverele, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries → Rețea**.
2. Faceți clic dreapta pe **Configurare TCP/IP** și selectați **Proprietăți**. Apare dialogul Proprietăți configurație TCP/IP.
 - Dacă starea TCP/IP este **Pornit**, faceți clic pe **OK** și continuați cu pasul următor.
 - Dacă nu faceți clic pe **Anulare** pentru a închide dialogul Proprietăți configurație TCP/IP; apoi faceți clic dreapta pe **Configurație TCP/IP** și selectați **Start**. După ce ați terminat, faceți clic pe **OK**.
3. Expandați **Servere** → **TCP/IP**. Dacă serverele SMTP și POP nu sunt pornite, parcurgeți pașii următori pentru a le porni:
 - a. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Pornire**.
 - b. Faceți clic dreapta pe **POP** și selectați **Pornire**.
4. Deschideți interfața bazată pe caractere iSeries și tastați **STRMSF** pentru a porni Mail Server Framework.
5. Dacă utilizați SNADS, tastați **STRSBS QSNADS** pentru a porni subsistemul QSNADS.

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

Oprirea serverelor pentru e-mail

Pentru a opri serverele, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**. Dacă serverele SMTP și POP sunt pornite, parcurgeți pașii următori pentru a le porni:
 - a. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Oprire**.
 - b. Faceți clic dreapta pe **POP** și selectați **Oprire**.
2. Deschideți interfața bazată pe caractere iSeries și tastați ENDMSF pentru a termina Mail Server Framework.
3. Dacă utilizați SNADS, tastați ENDSBS QSNADS pentru a opri subsistemul QSNADS.

Configurarea unui profil de conexiune pentru poștă prin apel telefonic

Dacă nu aveți suportul AT&T Global Network, trebuie să configurați mai întâi un profil de conexiune poștală.

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

Notă: Dacă aveți suportul AT&T Global Network, puteți sări peste vrăjitorul Configurare conexiune prin apel telefonic la ISP.

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servicii de acces la distanță**.
2. Faceți clic dreapta 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. Faceți clic pe fișa **Planificator**. Selectați caseta de bifare **Pornire planificator când este pornit SMTP** și specificați profilul de conexiune pe care l-ați creat.
9. Faceți clic pe pagina ETRN și selectați caseta 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 indicați serverul poștal de ieșire al ISP-ului.
11. Continuați cu vrăjitorul pentru a seta o nouă conexiune prin apel telefonic la ISP.

Operații înrudite

“Vrăjitorul Configurare conexiune prin apel telefonic la ISP”

Trebuie să configurați un profil de conexiune prin apel telefonic pentru a putea folosi funcția de planificare Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) pentru a trimite un volum mare de mesaje e-mail printr-un furnizor de servicii Internet (ISP).

Vrăjitorul Configurare conexiune prin apel telefonic la ISP

Trebuie să configurați un profil de conexiune prin apel telefonic pentru a putea folosi funcția de planificare Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) pentru a trimite un volum mare de mesaje e-mail printr-un furnizor de servicii Internet (ISP).

Vrăjitorul pentru conexiune prin apel telefonic la ISP face aceasta în locul dumneavoastră. Dacă nu aveți suportul AT&T Global Network, vedeți pașii preliminari din Configurarea unui profil de conexiune prin apel telefonic.

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, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servicii de acces la distanță**.

2. Faceți clic-dreapta pe **Profiluri conexiune originator** și selectați **Conexiune nouă apel AT&T Global Network**.
3. În panoul de bun venit, faceți clic pe **Următor** pentru a începe.
4. În panoul **Tip aplicație** selectați **Aplicație de poștă electronică** și faceți clic pe **Următor**.
5. Continuați cu vrăjitorul pentru a seta o nouă conexiune prin apel telefonic AT&T Global Network.

După ce ați configurat conexiunea prin apel telefonic, sunteți gata să planificați joburile batch de poștă ISP.

Operații înrudite

“Configurarea unui profil de conexiune pentru poștă prin apel telefonic” la pagina 14

Dacă nu aveți suportul AT&T Global Network, trebuie să configurați mai întâi un profil de conexiune poștală.

“Planificarea joburilor de poștă ISP în loturi”

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

Planificarea joburilor de poștă ISP în loturi

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

În cazul în care compania dumneavoastră nu dorește să cheltuiască bani pentru o linie închiriată, care este scumpă, poate fi folosit serverul iSeries pentru a trimite și a primi poșta companiei în tranșe, la momente planificate, prin ISP. Pentru a configura conexiunea, folosiți vrăjitorul Conexiune prin apel telefonic la ISP. Apoi folosiți planificatorul SMTP pentru a seta intervalele de timp la care doriți ca serverul iSeries să se conecteze la ISP și să trimită poșta companiei.

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

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți dublu clic pe **SMTP**. Va apărea dialogul Proprietăți SMTP .
3. Faceți clic pe fișa **Planificator**.
4. Selectați caseta de bifare **Pornire planificator când este pornit 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. Setați **Interval transfer poștă** la numărul de minute la care doriți ca SMTP să trimită poșta din coadă.
7. Dacă ISP-ul dumneavoastră nu oferă suport AT&T Global Network, selectați caseta de bifare **Lansare ETRN la conectarea la serverul la distanță**.
8. Introduceți adresa IP a serverului pentru serverul poștei de intrare din rețeaua ISP și introduceți adresa înregistrată gazdă.domeniu a ISP-ului pentru care acest server SMTP va lansa ETRN.
9. Faceți clic pe **OK**.

Operații înrudite

“Vrăjitorul Configurare conexiune prin apel telefonic la ISP” la pagina 14

Trebuie să configurați un profil de conexiune prin apel telefonic pentru a putea folosi funcția de planificare Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) pentru a trimite un volum mare de mesaje e-mail printr-un furnizor de servicii Internet (ISP).

“iSeries ca server de e-mail ISP”

Puteți folosi serverul Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) de pe iSeries pentru a primi poșta destinată birourilor dintr-o filială la distanță.

iSeries ca server de e-mail ISP

Puteți folosi serverul Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) de pe iSeries pentru a primi poșta destinată birourilor dintr-o filială la distanță.

În cazul în care compania dumneavoastră are un server iSeries conectat la Internet și se dorește primirea poștei destinate birourilor dintr-o filială la distanță, poate fi folosit pentru aceasta serverul SMTP de pe iSeries.

Serverul iSeries trebuie să aibă o adresă fixă și să fie înregistrat într-un DNS. Fiecare adresă gazdă.domeniu pentru care serverele cu acces prin apel telefonic la distanță vor extrage poșta trebuie să aibă de asemenea intrări MX în DNS, care să indice acest server iSeries. Serverul iSeries trebuie să aibă aliasuri pentru aceste adrese gazdă.domeniu tabela de gazde locale. Dacă serverele cu acces prin apel telefonic de la distanță sunt servere iSeries, ele trebuie să fie configurate pentru rularea planificată a joburilor batch de poștă ISP.

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

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți dublu clic pe **SMTP**. Va apărea dialogul Proprietăți SMTP .
3. Faceți clic pe fișa **ETRN** .
4. Selectați caseta de bifare **Suport ETRN (extragere poștă prin apel telefonic)**.
5. Selectați **Adăugare** pentru a specifica gazda și domeniul ISP-ului dumneavoastră. Aceasta se poate face de mai multe ori, dacă există mai multe servere de poștă care-și solicită poșta.
6. Faceți clic pe **OK**.

Operații înrudite

“Planificarea joburilor de poștă ISP în loturi” la pagina 15

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

Suportul pentru mai multe domenii

Puteți configura serverul Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) astfel încât să suporte mai multe domenii, pentru a găzdui funcții ISP.

Pentru ca serverul SMTP iSeries 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 poștă să o considere locală (să o rezolve și să o trimită singur) sau să o înainteze către un demon de poștă configurat pe firewall.

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

Concepte înrudite

Cerințele preliminare pentru un ruter de e-mail

Acest subiect vă arată ce trebuie să faceți înainte de a configura un ruter de e-mail.

E-mail-ul securizat

Puteți afla care sunt procedurile pentru folosirea firewall-urilor, restricționarea retransmișilor și conexiunilor și filtrarea pentru eliminarea virușilor.

Este important oferiți un mediu sigur serverului Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) de pe iSeries. Trebuie să vă protejați serverul SMTP și utilizatorii de impedimentele interne și externe.

Trimiterea poștei electronice printr-un ruter sau firewall

Un ruter de e-mail este un sistem intermediar căruia Simple Message Transfer Protocol (SMTP) îi trimite poșta când nu poate localiza adresa IP a destinatarului.

Înainte de a parcurge acești pași pentru a configura un ruter, vedeți Cerințele preliminare pentru un ruter de e-mail.

Ruterul de e-mail rutează poșta la adresa IP sau la alt ruter. Rutați 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.

Pentru a seta ruterul, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți dublu clic pe **SMTP**. Apare dialogul Proprietăți SMTP .
3. Faceți clic pe fișa **General**.
4. Introduceți numele ruterului de poștă.

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

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

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:

- Permitearea retransmiterii tuturor mesajelor
- Blocarea 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 specificată de timp

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

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

Notă: Dacă alegeți **Acceptare mesaje retransmise numai pentru destinatarii din lista de domenii din apropiere** sau **Acceptare mesaje retransmise 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. Faceți clic pe **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**.

Concepte înrudite

“Controlul accesului la e-mail” la pagina 6

Trebuie să-i aveți sub control pe cei care vă accesează serverul prin e-mail, pentru a vă proteja datele față de atacuri.

Acceptarea mesajelor retransmise de la clienții Post Office Protocol:

Una dintre opțiunile pentru restricționarea retransmiterii permite clienților Post Office Protocol (POP) să retransmită mesajele prin Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) într-o perioadă specificată de timp după ce se loghează pe serverul POP.

Această funcție este numită de obicei POP înainte de SMTP. Este utilă în special pentru angajații mobili, care folosesc adrese IP dinamice, deoarece funcțiile de verificare a securității care folosesc adrese IP fixe nu sunt efective în cazul verificării adreselor IP dinamice. Puteți permite unui angajat mobil să se autentifice o dată pentru serverul POP și să trimită mesaje e-mail pentru o perioadă de timp desemnată (15 - 65535 minute) fără a se mai autentifica din nou.

De exemplu, puteți configura serverul să permită utilizatorilor la distanță să retransmită mesajele prin serverul SMTP într-un interval de timp de patru ore (240 de minute) după ce s-au logat pe serverul POP. În acest exemplu, un angajat mobil se loghează pe serverul POP pentru a-și extrage mesajele e-mail. Serverul POP înregistrează într-o coadă adresa IP a utilizatorului și o amprentă de timp. O oră mai târziu, utilizatorul decide să trimită un mesaj e-mail. Atunci când trimite mesajul e-mail prin SMTP, serverul SMTP caută în coadă pentru a verifica dacă utilizatorul a accesat serverul POP pentru a-și extrage mesajele e-mail în intervalul de timp configurat. După ce a verificat utilizatorul, serverul SMTP retransmite mesajul e-mail clientului SMTP, pentru a-l livra destinatarului.

Notă: Pentru a controla mai precis utilizatorii care vă pot accesa serverul de e-mail, puteți utiliza împreună funcția de restricționare a retransmiterii și funcția de restricționare a conexiunii. De exemplu, puteți dori ca anumite grupuri de utilizatori să nu se poată conecta la serverul dumneavoastră de e-mail, dar anumiți clienți POP dintr-un grup să folosească serverul SMTP pentru a trimite mesaje e-mail.

Pentru a permite clienților POP să retransmită mesajele într-un anumit interval de timp, parcurgeți pașii următori:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic-dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Selectați fișa **Restricții de retransmitere**.
4. Pentru **Permitere retransmitere mesaje**, selectați **Specificat**.
5. Selectați **Din clientul POP pentru durata următoare (15 - 65535)** și introduceți o valoare de timp pentru a specifica numărul de minute în care un client poate trimite poșta folosind serverul SMTP.
6. Faceți clic pe **Ajutor** pentru mai multe informații.
7. Faceți clic pe **OK**.

Folosirea împreună a funcțiilor de restricționare a retransmiterii și de restricționare a conexiunii:

i5/OS vă permite să folosiți funcția de restricționare a retransmiterii împreună cu funcția de restricționare a conexiunii pentru a controla în detaliu accesul la serverul dumneavoastră de e-mail.

Puteți să restricționați conectarea anumitor grupuri de utilizatori la serverul de e-mail, dar să permiteți anumitor clienți Post Office Protocol (POP) dintr-un grup să folosească serverul SMTP pentru a trimite mesaje e-mail.

De exemplu, să presupunem că ați aflat că utilizatorii dintr-un anumit interval de adrese IP trimit de obicei mesaje spam. Ca urmare, doriți ca pentru adresele din intervalul respectiv să fie restricționată conectarea la serverul dumneavoastră de e-mail. Însă acel interval de adrese IP conține și câteva adrese care aparțin unor utilizatori i5/OS de încredere și doriți să permiteți acelor utilizatori care au profiluri de utilizator i5/OS să retransmită mesajele într-un interval de timp după ce s-au logat la serverul POP.

Din fericire, puteți să folosiți funcția de restricționare a conexiunii pentru a restricționa conectarea adreselor IP din intervalul respectiv și funcția de restricționare a retransmiterii pentru a permite anumitor utilizatori de încredere (clienți POP) din intervalul restricționat să trimită mesaje e-mail folosind serverul Simple Mail Transfer Protocol (SMTP). i5/OS verifică mai întâi dacă ați configurat serverul astfel încât clienții POP să poată retransmite mesaje într-un anumit interval de timp. Apoi, verifică dacă există conexiuni restricționate. Această capacitate i5/OS vă permite să controlați cu precizie cine poate folosi serverul SMTP pentru a retransmite mesaje și cine se poate conecta la serverul de e-mail.

Dacă vă hotărâți să folosiți împreună funcția de restricționare a conexiunii și funcția de restricționare a retransmiterii, trebuie să creați zona de date corespunzătoare în biblioteca QUSRSYS, pentru a permite capacității de autentificare a serverului POP să poată înlocui configurația de restricționare a conexiunii. Trebuie să creați zona de date înainte de a configura restricționarea retransmiterii și restricționarea conexiunii în Navigator iSeries. Ulterior, puteți dori să înlăturați restricția de retransmitere care permite clienților POP din grupul restricționat să folosească serverul de e-mail. Într-un astfel de caz, trebuie să ștergeți zona de date.

Pentru a crea sau șterge zona de date în QUSRSYS, parcurgeți pașii următori de la linia de comandă a interfeței bazate pe caractere:

1. Introduceți CRTDTAARA DTAARA (QUSRSYS/QTMSPOPOVR) TYPE(*CHAR) pentru a crea zona de date sau introduceți DLTDTAARA DTAARA (QUSRSYS/QTMSPOPOVR) TYPE(*CHAR) pentru a o șterge.
2. Dacă serverul SMTP rulează, trebuie să-l opriți și să-l reporniți pentru ca modificările să devină efective:
 - a. Introduceți ENDTCPSPVR *SMTP pentru a opri serverul SMTP.
 - b. Introduceți STRTCPSVR *SMTP pentru a reporni serverul SMTP.

Notă: După ce creați zona de date, consultați subiectele “Restricționarea retransmiterilor” la pagina 17 și “Restricționarea conexiunilor” pentru detalii privind configurarea.

Restricționarea conexiunilor

Puteți să împiedicați conectarea utilizatorilor care ar putea abuza de serverul dumneavoastră de e-mail.

Este posibil ca utilizatori nedorți să se conecteze la serverul dumneavoastră și să trimită mesaje poștale nesolicitate. Aceste mesaje e-mail nesolicitate folosesc multe cicluri CPU și mult spațiu de stocare. De asemenea, dacă serverul dumneavoastră permite retransmiterea 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 RBL (Realtime Blackhole List - listă neagră, întreținută în timp real). Aceste liste furnizează adrese IP cunoscute ca trimițând poșta nesolicitată. Vedeti situl Web Mail Abuse Prevention System (MAPS) LLC pentru un exemplu de gazdă care conține o listă RBL.

Pentru a specifica o adresă IP cunoscută sau o gazdă cu o listă RBL, parcurgeți pașii următori:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Faceți clic pe pagina Restricții conexiune.
4. Faceți clic pe **Adăugare** pentru a adăuga numele de gazdă ale serverelor cu liste RBL pe care doriți să le utilizați.
5. Faceți clic pe **Adăugare** pentru a adăuga anumite adrese IP în vederea restricționării tentativelor de conectare.
6. Faceți clic pe **Ajutor** pentru mai multe informații.
7. Faceți clic pe **OK**.

Concepte înrudite

“Controlul accesului la e-mail” la pagina 6

Trebuie să-i aveți sub control pe cei care vă accesează serverul prin e-mail, pentru a vă proteja datele față de atacuri.

Informații înrudite

MAPS (Mail Abuse Prevention System LLC)

Filtrarea mesajelor e-mail pentru prevenirea răspândirii virușilor

Există situații în care un virus bine cunoscut poate încerca să se infiltreze pe serverele dumneavoastră de e-mail. Pentru a împiedica răspândirea virusului, puteți crea filtre de căutare în mesajele e-mail primite a unui anumit subiect, tip sau nume de fișier și a adresei expeditorului. Mesajul e-mail poate fi introdus apoi în carantină sau abandonat.

Folosind filtrarea virușilor, mesajele e-mail suspecte sunt salvate sau respinse automat pe baza parametrilor stabiliți de administrator. Mesajele e-mail pot fi filtrate pe baza oricăruia dintre criteriile următoare sau a tuturor:

1. **Adresă** de persoane sau domenii
2. **Subiect** - ILOVEYOU
3. **Nume atașament** - lovebug.vbs sau *.vbs
4. **Tip MIME** - imagine/* sau imagine/jpg

Variabilele pot conține caractere 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 se poate folosi *.vbs pentru a verifica dacă există nume de fișiere care au extensia .vbs. Pentru un expeditor *@us.ibm.com sunt filtrate toate mesajele poștale de la IBM, Statele Unite, iar un filtru image/* filtrează imaginile de tip pentru toate subtipurile.

Pentru a crea filtrul, urmați acești pași:

1. În Navigator iSeries, 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**. Dacă selectați **Păstrare mesaj**, se va salva o copie a acestui mesaj, care nu va fi livrată destinatarului.
5. Faceți clic pe **Adăugare** pentru specificarea criteriului 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. Faceți clic pe **OK** pentru a salva modificările.

Notă: Pe lângă aceste unelte, puteți implementa soluții antivirus suplimentare.

Trimiterea și primirea e-mail-ului pe serverul iSeries

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

Utilizatorii pot trimite și primi mesaje e-mail folosind următoarele modalități:

Concepte înrudite

“Concepte privind e-mail-ul” la pagina 1

Folosiți poșta electronică (e-mail-ul) ca pe o unealtă de afaceri esențială. Serverul iSeries folosește protocoale, cum ar fi Simple Message Transfer Protocol (SMTP) și Post Office Protocol (POP), pentru a face mesajele dumneavoastră e-mail să circule în rețea mai ușor și mai eficient.

Operații înrudite

“Înrolarea utilizatorilor de e-mail” la pagina 12

Trebuie să creați profiluri de utilizator pentru a înrola utilizatori de e-mail. Profilurile de utilizator reprezintă mijlocul prin care serverul iSeries identifică destinatarul sau expeditorul unui mesaj e-mail. Fiecare utilizator pe care doriți să-l includeți în sistemul dumneavoastră de e-mail trebuie să aibă un profil de utilizator pe serverul iSeries.

Setarea clienților de e-mail Post Office Protocol

Dacă doriți să primiți și să stocați mesaje e-mail folosind serverul Post Office Protocol (POP), trebuie să setați mai întâi un client de e-mail.

iSeries folosește serverul POP pentru a stoca și înainta mesajele 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. Sunt disponibili mai mulți clienți de e-mail care suportă POP, cum ar fi Eudora, Netscape Mail și Lotus Notes. 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. Adunați informațiile de program pentru clientul de e-mail POP.

- ID-ul de utilizator și un nume de domeniu complet calificat (numele de gazdă plus numele de domeniu). Aceasta este adresa de e-mail a utilizatorului, pentru primirea mesajelor poștale, având de obicei forma IDutilizator@numegazdă.numedomeniu.
- Notă:** În cazul unor clienți poate fi necesar să introduceți adresa de gazdă de câteva ori: pentru a specifica gazda serverului POP pentru primirea poștei, pentru a specifica gazda SMTP pentru trimiterea poștei și pentru a identifica expeditorul mesajului e-mail pentru toți destinatarii.
- Utilizator POP sau nume cont. Este identic cu numele profilului de utilizator iSeries.
 - Parolă utilizator. Această parolă trebuie să fie identică cu parola profilului de utilizator iSeries.
2. Identificare utilizator și a preferințelor utilizatorului. În Netscape Mail, de exemplu, utilizatorul caută **Edit** → **Preferences** → **Mail and News Groups** → **Identity**.
 - Nume utilizator. Este numele profilului de utilizator iSeries.
 - Adresă e-mail a utilizatorului. Aceasta este ID-ul utilizator și numele domeniu complet calificat.
 - Adresă răspuns-la. Poate fi identică cu adresa de e-mail a utilizatorului pe care o desemnează administratorul rețelei, dar trebuie să existe un profil de utilizator 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 caută **Edit** → **Preferences** → **Mail and News Groups** → **Mail Servers**.
 - Utilizator POP sau nume cont. Acesta este ID-ul de utilizator pentru adresa de e-mail a utilizatorului; este de asemenea numele profilului de utilizator iSeries.
 - Serverul (SMTP) al poștei de ieșire. Acesta este numele de gazdă iSeries.
 4. Identificarea serverului (POP) de poștă ce sosește. În Netscape Mail, de exemplu, utilizatorul caută **Edit** → **Preferences** → **Mail and News Groups** → **Mail Servers**.
 - Server poștă sosită. Acesta este numele de gazdă iSeries.

API-ul QtmmSendMail

Puteți folosi API-ul QtmmSendMail (trimitere poștă MIME) pentru a trimite mesaje e-mail dintr-un program iSeries.

API-ul QtmmSendMail suportă trimiterea mai multor atașamente simultan, dar comanda SNDDST (Send Distribution - Trimitere distribuție) nu. Acest API 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 întreagă. 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.

Autorizările

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.

Autorizarea pentru director

Autorizarea datelor trebuie să fie *X pentru produsul QMSF.

Autorizarea pentru fișier

QTCP și QMSF trebuie să aibă:

- Autorizarea pentru date *RWX
- Autorizarea pentru obiect *ALL

Grupul de parametri necesar

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).

Lungime nume fișier

(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.

Adresă primul 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.

Formatul ADDT0100

Această tabelă prezintă disponerea formatului ADDT0100.

Offset zecimal	Offset hexa	Tip	Câmp	Descriere câmp
0	0	BINARY(4)	Offset la următoarea structură de adresă	Numărul de octeți de la începutul acestei structuri de adrese la începutul următoarei. Trebuie să aibă cel puțin dimensiunea părții fixe a acestei structuri de adresă și lungimea adresei destinatarului.
4	4	BINARY(4)	Lungime adresă	Lungimea în octeți a adresei SMTP. Lungimea maximă este de 256 octeți. Această lungime maximă este determinată de standardele Internet.
8	8	CHAR(8)	Nume format adresă	Caracterele ce identifică o structură particulară. (Valoarea curentă ADDT0100). Este folosit pentru controlul de 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 să fie setat la 0.

Offset zecimal	Offset hexa	Tip	Câmp	Descriere câmp
		CHAR(*)	Adresă	Adresa SMTP propriu-zisă (fără NULL). Toate adresele SMTP ar trebui să fie în CCSID 500.

Concepte înrudite

“Rezolvarea problemelor cu API-ul QtmmSendMail” la pagina 42

Folosiți acest proces de depanare pentru a rezolva problemele legate de API-ul QtmmSendMail (Trimitere poștă MIME).

“Atașarea fișierelor” la pagina 27

Puteți folosi comanda SNDDST (Send Distribution - Trimitere distribuție) pentru a trimite mesaje e-mail cu un fișier sau un document atașat.

JavaMail

Puteți folosi JavaMail pentru a dezvolta aplicații client de e-mail.

API-ul JavaMail oferă un cadru de lucru independent de platformă și de protocol pe care îl puteți folosi pentru a crea aplicații client de e-mail bazate pe tehnologia Java. 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 QTMMSENDMAIL iSeries, aplicația dumneavoastră trebuie să convertească datele într-un conținut corespunzător. Implementarea JavaMail furnizează nativ capacitățile de procesare MIME.

Începând cu OS/400 V5R2, componentele JavaMail au fost incluse în IBM Developer Kit for Java.

Concepte înrudite

JavaMail

Informații înrudite


Mail Enabling AS/400 Applications with Java

Trimiterea fișierelor spool ca fișiere PDF

Puteți să trimiteți fișierele spool în formatul Adobe PDF (Portable Document Format) și să distribuiți documentele prin e-mail.

Folosind Infoprint Server pentru iSeries, puteți produce fișiere Adobe Portable Document 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 de asemenea să divizați un fișier spool în mai multe PDF-uri și să trimiteți fiecare PDF la o altă adresă. Utilizând această metodă, puteți să trimiteți facturile clienților în fișiere PDF separate și să trimiteți facturile corespunzătoare prin e-mail la fiecare client. Pentru a folosi această metodă de ieșire este necesară utilizarea programului licențiat Infoprint Server pentru iSeries (5722-IP1).

Pentru informații suplimentare privind folosirea programului Infoprint Server pentru a trimite fișiere PDF, inclusiv exemple de configurare a distribuției e-mail, consultați următoarele surse:

- Infoprint Server User’s Guide  (2803 KB)
- Capitolul 4, “Using the Infoprint Server for iSeries PDF transform”, din IBM eServer iSeries Printing Redbook VI - The Output of e-business (7803 KB)

Folosirea Lightweight Directory Access Protocol pentru adrese

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

Înainte de V5R2, clienții care suportau Messaging Application Programming Interface (MAPI), cum ar fi Microsoft Exchange, puteau folosi o agendă publică de adrese. Agenda de adrese era creată prin maparea datelor din directorul de distribuție al sistemului la cache-ul agendei de adrese a serverului POP. O dată cu V5R2, suportul MAPI nu mai este disponibil pe serverul iSeries.

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

Pentru a utiliza LDAP, executați următoarele task-uri:

1. Porniți Directory Server.
2. Publicați informațiile pe serverul de director.
3. Configurați-vă clientul de poștă astfel încât să utilizeze LDAP. Pașii necesari pentru a finaliza acest task 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 server de director pentru adresele de poștă.

Operații înrudite

Inițierea în Directory Server

Publicarea informațiilor pe serverul de director

Referințe înrudite

IBM Directory Server pentru iSeries (LDAP)

Folosirea Systems Network Architecture Distribution Services pentru a trimite e-mail

Puteți trimite poșta de pe un server iSeries cu un program client Systems Network Architecture Distribution Services (SNADS), utilizând comanda SNDDST (Send Distribution - Trimitere distribuție).

Procedura următoare prezintă modul în care sunt trimise mesajele e-mail de pe serverul iSeries folosind comanda SNDDST (Send Distribution - Trimitere distribuție). 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 informații suplimentare, vedeți Înrolarea utilizatorilor de e-mail.

Pentru a trimite mesajele e-mail de pe serverul iSeries, parcurgeți pașii următori:

1. În interfața bazată pe caractere iSeries, tastați SNDDST și apăsați Enter. Apare ecranul Trimitere distribuție.
2. Apăsați F10 pentru a vedea toți parametrii.
3. La primul prompt, *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 mesajul e-mail.

Notă: Când trimiteți poșta cu comanda SNDDST, puteți folosi de asemenea adresarea Internet.

Operații înrudite

“Înrolarea utilizatorilor de e-mail” la pagina 12

Trebuie să creați profiluri de utilizator pentru a înrola utilizatori de e-mail. Profilurile de utilizator reprezintă mijlocul prin care serverul iSeries identifică destinatarul sau expeditorul unui mesaj e-mail. Fiecare utilizator pe care doriți să-l includeți în sistemul dumneavoastră de e-mail trebuie să aibă un profil de utilizator pe serverul iSeries.

“Folosirea Systems Network Architecture Distribution Services pentru a primi e-mail” la pagina 27

Puteți primi poșta pe un server iSeries cu un program client Systems Network Architecture Distribution Services (SNADS), utilizând comanda RCVDST (Receive Distribution - Primire distribuție).

Configurarea anteturilor pentru a face diferența între destinatari

Comanda CHGDSTA (Change Distribution Attributes - Modificare atribute distribuție) schimbă conținutul atributelor serviciilor de mesaje (suportul X.400) pentru distribuția poștei.

Parametrul KEEPRCP (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 SNDDST.

Pentru ca tag-urile CC și BCC să apară în anteturile MIME (și ecranele client), trebuie să setați parametrul KEEPRCP la *TOT. Destinatarii BCC nu sunt arătați, indiferent de setarea acestui parametru, pentru că nu se intenționează a fi arătați. Destinatarii TO și CC apar în textul notei SNDDST.

Tipurile de conținut Multipurpose Internet Mail Extension

Notele cu text standard din Internet constau dintr-un antet general și un corp de text. Notele Multipurpose Internet Mail Extension (MIME) pot avea însă mai multe părți, ceea ce permite includerea în text a atașamentelor multimedia.

Dacă antetul general are tipul de conținut **Multipart/Mixat**, atunci urmează unul sau mai multe atașamente. Există granițe de început și de sfârșit pentru fiecare atașament. Identificatorul de graniță este setat în parametrul *boundary*= care urmează tag-ului de antet Content-Type. Vedeți Figura 1 pentru un exemplu de notă MIME cu mai multe părți. În acest exemplu, fiecare parte are un tip conținut și fiecare text din conținut poate avea definit un set de caractere (charset).

Atașarea fișierelor

Puteți folosi comanda SNDDST (Send Distribution - Trimitere distribuție) pentru a trimite mesaje e-mail cu un fișier sau un document atașat.

Când trimiteți un mesaj e-mail de pe serverul iSeries folosind comanda SNDDST, puteți dori să trimiteți împreună cu el un fișier sau un document. SNDDST poate trimite un singur document sau fișier la un moment dat. Dacă doriți să trimiteți mai multe atașamente, trimiteți poștă MIME cu API-ul QtmmSendMail.

Pentru a atașa și trimite un *document* împreună cu mesajul e-mail, tastați următoarele în interfața bazată pe caractere:

```
SNDDST TYPE(*DOC) DSTD(descriere) TOUSRID(utilizator)  
DOC(document) FLR(folder)
```

Pentru a atașa și trimite un *fișier* împreună cu mesajul e-mail, tastați următoarele în interfața bazată pe caractere:

```
SNDDST TYPE(*FILE) DSTD(descriere) TOUSRID(utilizator)  
MSG(mesaj opțional) DOCTYPE(biblioteca/fișier)  
DOCMBR(membru)
```

Notă: Dacă primiți un mesaj de eroare, este posibil să încercați trimiterea unui fișier sau document pe care serverul iSeries nu îl acceptă. Puteți folosi comenzile CPY iSeries pentru a converti fișierul într-un fișier sau document care este compatibil cu comanda SNDDST.

Convertirea tipurilor de fișiere pentru a fi trimise cu SNDDST

Cum serverul iSeries joacă un rol din ce în ce mai important în Internet, este necesară o metodă pentru a trimite cu ușurință clienților de e-mail informații din i5/OS.

Presupunând că fișierul spool este deja creat și că fișierul fizic și folderul există, trebuie să converțiți fișierul într-un format care poate fi trimis. Conversiile se realizează prin comenzi iSeries, după cum se vede în exemplul următor:

1. Mutați fișierul spool într-un fișier fizic de bază de date:

```
CPYSPLF FILE(fișierspl) TOFILE(fișierbd)  
JOB(job3/job2/job1) SPLNBR(nrspl) TOMBR(mbr)
```

2. Mutați fișierul fizic de bază de date într-un folder:

```
CPYTOPCD FROMFILE(bibl/fișierbd) TOFLR(folder)  
FROMMBR(mbr) REPLACE(*YES)
```

3. Trimiteți documentul:

```
SNDDST TYPE(*DOC) TOUSRID(adresă utilizator) DSTD(MAIL)  
DOC(mbr) FLR(folder)
```

Referințe înrudite

“API-ul QtmmSendMail” la pagina 21

Puteți folosi API-ul QtmmSendMail (trimitere poștă MIME) pentru a trimite mesaje e-mail dintr-un program iSeries.

Folosirea Systems Network Architecture Distribution Services pentru a primi e-mail

Puteți primi poștă pe un server iSeries cu un program client Systems Network Architecture Distribution Services (SNADS), utilizând comanda RCVDST (Receive Distribution - Primire distribuție).

Pentru a primi e-mail pe serverul iSeries cu un program client SNADS folosind comanda RCVDST, parcurgeți procedura următoare. Cel care primește e-mail-ul trebuie să fie un utilizator SNADS local.

1. În interfața bazată pe caractere, tastați QRYDST (comanda Query Distribution - Interogare distribuție) și apăsați F4. Apare lista de distribuții.
2. Apăsați F10 pentru a vizualiza parametrii adiționali.

3. În câmpul **Fișier de primire ieșire**, tastați nume de fișier și de bibliotecă ușor de ținut minte și apăsați Enter. Serverul iSeries creează aceste fișiere fizice.
4. Tastați **WRKF** (comanda Work with Files - Gestionare fișiere) și apăsați Enter. Apare ecranul Gestionare fișiere.
5. Tastați numele de fișier și de bibliotecă pe care le-ați specificat în pasul 3 și apăsați F4.
6. Ecranul listează toate distribuțiile (e-mail). Tastați **5** în dreptul distribuției 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 **RCVDST** (comanda Receive Distribution - Primire distribuție) și apăsați Enter.
11. În câmpul **Identificator distribuție**, lipiți caracterele 7-26 pe care le-ați copiat.
12. În câmpul **Fișier de primire ieșire**, introduceți un nume nou de fișier și numele de bibliotecă pe care l-ați folosit anterior, apoi 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 defila la stânga și citiți mesajul sau mesajele.

Operații înrudite

“Folosirea Systems Network Architecture Distribution Services pentru a trimite e-mail” la pagina 24
 Puteți trimite poșta de pe un server iSeries cu un program client Systems Network Architecture Distribution Services (SNADS), utilizând comanda **SNDDST** (Send Distribution - Trimitere distribuție).

Gestionarea e-mail-ului

Ca utilizator sau administrator experimentat, puteți gestiona serverele de e-mail, utilizatorii și mesajele, pentru a asigura distribuția e-mail în rețea.

Verificarea serverelor de e-mail

Verificați starea serverelor de e-mail și vă asigurați că toate sunt în stare de rulare, înainte de a le utiliza.

Una din cele mai obișnuite probleme cu e-mail-ul este că nu sunt pornite serverele corespunzătoare. Executați procedura următoare în Navigator iSeries pentru a verifica starea serverelor care sunt folosite pentru e-mail pe iSeries:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Control funcționare** → **Joburi de 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**, 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 **Qtppop** în coloana Nume job din lista Joburi server active.
7. Dacă nu sunt listate joburi **Qtppop**, 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**.

Pentru ca e-mail-ul să funcționeze, trebuie să fie pornite toate serverele de e-mail.

Concepte înrudite

“Pornirea și oprirea serverelor de e-mail” la pagina 13

Porniți serverele iSeries necesare pentru a vă asigura că totul funcționează corect și s-au realizat toate modificările de configurație pe care le-ați făcut. Uneori poate fi necesar să reporniți serverele. Aceasta se poate face oprind serverele și apoi finalizând pașii de pornire a serverelor.

“Determinarea problemelor legate de e-mail” la pagina 40

Puteți folosi pași simpli pentru a determina ce a cauzat o problemă legată de e-mail.

Înlăturarea utilizatorilor de e-mail Post Office Protocol

Acest subiect conține instrucțiuni pentru înlăturarea utilizatorilor de e-mail Post Office Protocol (POP) folosind Navigator iSeries.

Pentru a înlătura un utilizator de e-mail de pe serverul iSeries, trebuie să ștergeți intrarea din directorul de distribuție al sistemului.

1. În interfața bazată pe caractere, tastați WRKDIRE (comanda Work with Directory Entries - Gestionare intrări de directoare). Apare ecranul Director distribuție sistem.
2. Folosind tasta Tab mergeți în jos până în câmpul *Opți* lângă utilizatorul pe care doriți să-l ștergeți.
3. Tastați 4 (Înlăturare) și apăsați Enter. Apăsați din nou Enter, pentru confirmare. 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 divizării mesajelor e-mail mari

Poate fi necesar să împiedicați divizarea mesajelor e-mail mari și livrarea lor ca părți mai mici, care pot crea confuzie.

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) poate fi configurat să divizeze mesajele mari în părți mai mici. Însă mulți clienți de poștă nu pot reasambla bucățile, rezultatul fiind mesaje indescifrabile. În cazul în care constatați că destinatarii nu-și pot citi mesajele din cauză că sunt divizate în mai multe părți, puteți dezactiva funcția SMTP de divizare.

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

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți dublu clic pe **POP**. Va apărea dialogul Proprietăți POP.
3. Faceți clic pe fișa **Configurare**.
4. Pentru câmpul **Dimensiune divizare mesaj**, selectați **Fără maxim**.

Notă: Dezactivarea divizării mesajelor e-mail poate crea probleme când trimiteți mesaje e-mail mari prin rețele care nu pot manipula mesaje mari.

Concepte înrudite

“Depanarea e-mail-ului” la pagina 40

Aceste informații au fost concepute pentru a vă ajuta să rezolvați eventualele probleme referitoare la e-mail.

Suportul Delivery Status Notification

Dacă utilizatorii dumneavoastră doresc să primească mesaje privind starea livrării mesajelor poștale pe care le trimit, trebuie să selectați suportul Delivery Status Notification.

Delivery Status Notification permite clienților dumneavoastră de poștă să ceară primirea unor mesaje de stare când poșta este trimisă, retransmisă sau eșuează trimiterea. Dacă doriți să permiteți clienților de poștă să facă această cerere, trebuie să activați Delivery Status Notification.

Pentru a activa suportul Delivery Status Notification, parcurgeți pașii următori:

1. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.

3. Faceți clic pe pagina Parametrii adiționali.
4. Selectați caseta de bifare **Support Delivery Status Notification (DSN)** și specificați Adresă persoană responsabilă pentru notificarea DSN.
5. Faceți clic pe **OK**.

Note:

1. Folosirea suportului Delivery Status Notification consumă resurse, ceea ce poate afecta numărul maxim de destinatari ai unui anumit mesaj e-mail.
2. Permiteți numai utilizatorilor dumneavoastră să folosească suportul Delivery Status Notification. Dacă utilizatorii doresc să folosească funcția Delivery Status Notification, trebuie să-și seteze parametrii în clienții lor de poștă. Parametrii variază de la un client de poștă la altul.

Găzduirea unui server Domino și a unui server SMTP pe același server iSeries

Dacă rulați Domino și Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) pe același server iSeries, se recomandă să-l configurați pe fiecare pentru legarea la o anumită adresă IP. Acest subiect prezintă pașii pentru a configura serverul SMTP astfel încât să utilizeze o anumită adresă Internet.

Când găzduiți serverul Domino și serverul SMTP pe același server iSeries, trebuie să asociați fiecare server unei adrese IP. Poșta este apoi trimisă utilizatorilor 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 folosească o anumită adresă de Internet pentru serverele iSeries pe care rulează OS/400 V5R1 sau o versiune ulterioară sau pe care rulează i5/OS V5R3 sau o versiune ulterioară, parcurgeți pașii următori:

1. În Navigator iSeries, selectați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
3. Faceți clic pe fișa **Legături**.
4. Selectați butonul radio **Folosire toate interfețele** pentru a lega toate interfețele la portul 25.
5. Selectați butonul radio **Selectare interfață** pentru a specifica interfețele pe care doriți să le legați la client și la server.

Notă: Dacă doriți să folosiți NAT (network address translation) pe serverul iSeries sau pe firewall, trebuie să forțați clientul SMTP iSeries să folosească o adresă de Internet specifică.

6. Faceți clic pe **OK**.

Pentru a forța serverul SMTP să folosească o anumită adresă de Internet pentru serverele iSeries pe care rulează OS/400 V5R1 sau o versiune mai veche, parcurgeți pașii următori:

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

Pentru a forța *clientul SMTP* să folosească o anumită adresă de Internet, pentru o versiune mai veche de OS/400 V5R1 parcurgeți aceiași pași, cu excepția că în pasul 1 creați zona de date: DTAARA(QUSRSYS/QTMSBNDIP)

Acum SMTP primește doar poștă 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.

Consultați Domino reference library pentru instrucțiuni privind modul în care se leagă Domino SMTP la o anumită adresă TCP/IP.

Concepte înrudite

Network Address Translation (NAT)

Găzduirea Domino LDAP și Directory Services pe același server iSeries

Dacă rulați Domino LDAP și Directory Services pe același server iSeries, se recomandă să-l configurați pe fiecare pentru legarea la o anumită adresă IP. Acest subiect prezintă pașii pentru a configura Directory Services astfel încât să utilizeze o anumită adresă Internet.

Când găzduiți Domino LDAP și Directory Services pe același server iSeries, puteți seta alt număr de port pentru fiecare server sau puteți lega fiecare server la 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 Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) vor folosi fiecare serverul LDAP corespunzător pentru adresarea e-mail.

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

1. În Navigator iSeries, selectați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți clic dreapta pe **Director** și selectați **Proprietăți**.
3. Faceți clic pe fișa **Rețea**.
4. Faceți clic pe **Adrese IP**.
5. Selectați **Utilizare adrese IP selectate** și specificați din listă ce interfețe doriți să legați.
6. Faceți clic pe **OK** pentru a închide pagina Director - Adrese IP.
7. Faceți clic pe **OK** pentru a închide pagina Director - Proprietăți.
8. **Opțional:** Dacă folosiți Domino LDAP, vedeți Domino reference library pentru instrucțiuni privind modul în care se leagă Domino LDAP la o anumită adresă TCP/IP.
9. Porniți serverele pentru e-mail

Gestionarea performanței serverului Simple Mail Transfer Protocol

Sunt prezentate sugestii pentru gestionarea unui server Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ocupat, care folosește multiprocesarea.

Este posibil ca serverul SMTP să devină ocupat, deoarece își folosește întreaga capacitate pentru adăugarea și terminarea joburilor prestart pe care le implică cererile de e-mail.

În cazul în care constatați că numărul joburilor prestart afectează performanța serverului iSeries, puteți seta un prag mai scăzut. Dacă doriți mai multe joburi, puteți mări numărul joburilor prestart.

Cu joburi prestart, fiecare cerere de e-mail rulează ca 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 clientul SMTP.

Serverul SMTP lucrează cu joburi demon și prestart: QTSMTPSRVD și QTMSMTPSRVP. Clientul SMTP lucrează cu joburile demon și prestart: QTSMTPCCLTD și QTSMTPCCLTP.

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

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

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

Aceste valori determină serverul să pornească patru joburi prestart, să pornească două joburi suplimentare când numărul de joburi disponibile scade sub două și să permită maxim 20 de joburi prestart.

Modificarea valorilor pentru serverul Simple Mail Transfer Protocol

Pentru a modifica valorile serverului Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), parcurgeți pașii următori:

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

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

Aceste valori determină serverul să pornească patru joburi prestart, să pornească două joburi suplimentare când numărul de joburi disponibile scade sub două și să permită maxim 20 de joburi prestart.

Modificarea valorilor pentru clientul Simple Mail Transfer Protocol

Pentru a modifica valorile clientului Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), parcurgeți pașii următori:

1. În interfața bazată pe caractere, tastați CHGPIE (comanda Change Job Entries - Modificare intrări job). Apare ecranul Modificare intrări job 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 adițional de joburi	2
Număr maxim de joburi	20

Aceste valori determină clientul SMTP să pornească patru joburi prestart, să pornească două joburi suplimentare când numărul de joburi disponibile scade sub două și să permită maxim 20 de joburi prestart.

Selectarea unui nou subsistem pentru joburile de server Simple Mail Transfer Protocol

Etapa trebuie să fie setată întocmai.

1. Puteți specifica un subsistem separat pentru serverul Simple Mail Transfer Protocol (SMTP). Acest lucru ar trebui să mărească performanța, pentru că este eliminată necesitatea de partajare a resurselor.
2. Pentru a specifica un subsistem separat, urmați următorii pași:
 - a. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
 - b. Faceți clic dreapta pe **SMTP** și selectați **Proprietăți**.
 - c. Faceți clic pe fișa **Parametri adiționali**.
 - d. Selectați butonul radio **Descriere subsistem**.
 - e. 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 procesat jobul startup pentru server, va specifica parametrii pentru noul subsistem creat și apoi va lansa joburile de server pentru startup batch în subsistemul respectiv.

Informații de referință pentru e-mail

Sunt prezentate informații despre protocol, despre intrările de jurnal și altele.

Informații privind protocolul

- Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)
- Post Office Protocol (POP)

Intrările de jurnal ale serverului de poștă

Acest subiect conține informații care vă ajută să înțelegeți intrările de jurnal. Consultați tabelele următoare pentru a înțelege codurile și mesajele folosite în intrările de jurnal.

Abrevierile intrărilor de jurnal

Următoarea tabelă conține definițiile abrevierilor folosite în intrările de jurnal.

Abreviere	Definiție
LIN	Local in (în local), recepționarea unei note pentru o livrare locală. Adresa IP ce urmează este gazda care trimite nota.
RIN	Relay in (în retransmisie), recepționarea unei note pentru retransmisie la alt demon SMTP. Urmează adresa IP care a trimis-o.
R	Recipient (Destinatar)
O	Originator
U	Destinatar pentru care nu s-a făcut livrarea
QTMSINQ	Coadă de intrări SMTP
QTMSOUTQ	Coadă de ieșiri SMTP
QTMSBSSQ	Coadă de păstrare în care sunt plasate mesajele când este depășit pragul spațiului de stocare din sistem.
QTMSRTQ1	Coadă de reîncercare primul nivel
QTMSRTQ2	Coadă de reîncercare al doilea nivel
RRSL	Destinatar rezolvat

Fiecare intrare de jurnal este precedată de un subtip (cod) din două caractere. Primul caracter de subtip (cod) este identificatorul de funcție pentru intrare. Al doilea caracter de subtip (cod) este acțiunea pe care o documentează intrarea respectivă de jurnal. Identificatorii de funcție sunt prezentați în tabela următoare.

Identificator funcție	Descriere
7	Intrare server punte
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 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

Tabelele următoare oferă informații mai detaliate despre citirea intrărilor de jurnal componente. Ele sunt împărțite după cum urmează:

- “Intrările de jurnal pentru clientul SMTP” la pagina 35

- “Intrările de jurnal pentru serverul SMTP” la pagina 36
- “Intrările de jurnal pentru serverul punte” la pagina 36
- “Funcțiile Message Switching Facility (MSF) de ieșire și creare” la pagina 37

Notă: Toate intrările de jurnal documentate aici folosesc tipul LG (log entry - intrare jurnal).

Intrările de jurnal pentru clientul SMTP

Tip	Acțiune	Subtip sau cod	Comentarii
LG	Scoaterea din coadă a containerului pentru procesare	8B	Imediat după setarea tag-ului floater se înregistrează în istoric scoaterea din coadă a poștei
LG	Livrare cu succes a poștei	88 82	Se înregistrează în istoric fiecare trimitere cu succes la un destinatar. De asemenea, planifică înregistrarea în istoric a fiecărui destinatar.
LG	Poștă care nu poate fi livrată	83	Înregistrare în istoric poștă care nu poate fi livrată
LG	Timeout de nivelul 1	8C	Se înregistrează în istoric când se adaugă în coada de reîncercări de nivelul 1
LG	Timeout de nivelul 2	8D	Se înregistrează în istoric când se adaugă în coada de reîncercări de nivelul 2
LG	Poșta este gata pentru reîncercare	8E 8F	Se înregistrează în istoric când poșta reîncercată este pusă înapoi în QTMSOUTQ
LG	COD trimis înapoi la originator	87	Se înregistrează în istoric când COD este pus în coada BRSR
LG	Nu se poate procesa, resursă ocupată	86	Se înregistrează în istoric când poșta este pusă înapoi în QTMSOUTQ deoarece matricea de conexiuni este plină
LG	Examinare înregistrări destinatar	86	Se înregistrează în istoric când poșta este pusă înapoi în QTMSOUTQ deoarece starea destinatarului s-a modificat, adică înregistrarea MS este rezolvată și gata pentru livrarea mesajului.
LG	Nelivrabil	87	Se înregistrează în istoric transferul de poștă în QTMSINQ pentru notificarea nelivrării, două locuri
LG	Interogare MX	8K	Se înregistrează în istoric eșecul res_send și erno, care specifică motivul eșecului, împreună cu buffer-ul interogării

Intrările de jurnal pentru serverul SMTP

Tip	Acțiune	Subtip sau cod	Comentarii
LG	Primire poștă	94 91 92 9T 99	Se înregistrează în jurnal primirea poștei imediat după secvența de terminare primire CRLF <.> CRLF(local) Se înregistrează în istoric expeditorul și destinatarul. Mărimea mesajului este nnnnn, unde nnnnn este numărul de octeți. Msgld
LG	Primire poștă retransmisă	95 91 92	Se înregistrează în istoric MAIL imediat după secvența de terminare primire CRLF <.> CRLF (relayed) Se înregistrează în istoric expeditorul și destinatarul
LG	Transmitere poștă la serverul punte	97	Se înregistrează în istoric MAIL în QTMSINQ (poștă de intrare)
LG	Transmitere poștă la client pentru livrare la distanță	96	Se înregistrează în istoric MAIL în QTMSOUTQ (poștă retransmisă)
LG	CONNECTION REFUSED 1.2.3.4....	9S	Se înregistrează în istoric conexiunile refuzate pe baza setărilor conexiunilor refuzate. 1.2.3.4 este adresa IP refuzată
LG	RELAY REFUSED 1.2.3.4....	9V	Se înregistrează în istoric retransmisiile refuzate pe baza setărilor retransmisiilor refuzate. 1.2.3.4 este adresa IP refuzată

Intrările de jurnal pentru serverul punte

Tip	Acțiune	Subtip sau cod	Comentarii
LG	Primirea poștei din coada IN	7A	Se înregistrează în istoric poșta scoasă din coada QTMSINQ
LG	Transmitere poștă la SNADS	7O	Se înregistrează transferul cu succes la QSNADS
LG	Punerea containerului în coada BUSY din cauza utilizării spațiului.	7L	Se înregistrează când poșta este pusă în coada QTMSBSSQ din cauza depășirii pragului
LG	Luarea poștei din coada BUSY	7M	Se înregistrează scoaterea poștei din coada QTMSBSSQ, spațiul fiind pretins și poșta putând fi acum procesată.
LG	Se transmite mesajul la MSF	7H 71 72	Se înregistrează când mesajul este introdus într-un cadru de lucru

Tip	Acțiune	Subtip sau cod	Comentarii
LG	Crearea mesajului COD	7R 7G	Se înregistrează când mesajul COD este introdus într-un cadru de lucru Se înregistrează în istoric MSF MSGID deoarece este creat noul mesaj COD.
LG	Acest mesaj poștal nu poate fi livrat unui destinatar	7P 7G	Se înregistrează în istoric faptul că este creată o notificare de nelivrare Se înregistrează în istoric MSGID-ul noii notificări de mesaj nelivrabil.

Funcțiile Message Switching Facility (MSF) de ieșire și creare

Tip	Acțiune	Subtip sau cod	Comentarii
LG	Creare mesaj de nelivrare	AP A1 A2	Se înregistrează mesajul de nelivrare care este introdus în MSF
LG	Poșta este livrată într-o cutie poștală POP	B8 B2	Se înregistrează livrarea mesajului într-o cutie poștală POP locală, iar adresele IP vor fi directoarele căsuțelor poștale POP. Destinatarul va fi de asemenea listat.
LG	Trimitere mesaje COD în MSF	BR B1 B2	Se înregistrează introducerea unui mesaj COD în MSF
LG	Verificarea disponibilității	CN	Ieșire din înaintarea MSF a unui mesaj SMTP. Se înregistrează MsgId-ul care a fost pus înapoi în coada QMSF deoarece SMTP nu era pornit.
LG	Punerea poștei în coadă	C6 C1 C2	Se înregistrează în istoric poșta pusă în QTMSOUTQ
LG	Folosirea API-ului Sendmail	EH E1 E2 ET	Se înregistrează crearea mesajului prin Message Size nnnnn din API-ul SendMail, unde nnnnn este dimensiunea mesajului (toate atașamentele)
LG	Poșta este destinată sistemului la distanță punte SNADS	G8 G2	Se înregistrează când mesajul este tunelat. Este inclus destinatarul.
LG	Este primită poșta tunelată printr-o punte SNADS.	GQ G2	Se înregistrează primirea mesajelor tunelate pentru destinatarul livrării locale
LG	Comutare de la/la SNADS rezoluție adresă	H1	SNADS a comutat un mesaj în MSF
LG	Reintroducere notă MIME parsată în cadru de lucru	IH I1 I2 IG	Se înregistrează în istoric reintroducerea în MSF a mesajului MIME parsat.

Tip	Acțiune	Subtip sau cod	Comentarii
LG	Respins de filtrare	OW	Mesajul a fost respins. Este notat dacă a fost respins 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 LclDel: Marcat pentru livrare de către programul de ieșire pentru livrare locală POP. • SMTP MsgFwd: Marcat pentru înaintare la destinatar SMTP. • SMTP NonDel: Marcat pentru notificare nelivrare. • Parse: Trimis la codul de parsare. • PutBk: Pus înapoi în cadrul de lucru pentru alt mâner de ieșire (de exemplu, Domino sau SNADS). • chg to SNADS: Modificat tipul de adresă la SNADS.

Operații înrudite

“Verificarea jurnalelor componente” la pagina 41

Puteți verifica jurnalele în care sunt înregistrate erorile, pentru a determina modalitatea de rezolvare a unei anumite probleme legate de e-mail.

Simple Mail Transfer Protocol

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) este un protocol TCP/IP folosit pentru a trimite și primi mesaje e-mail. De obicei este folosit împreună cu POP3 sau Internet Message Access Protocol pentru a salva mesajele într-o cutie poștală de pe server și a le descărca periodic de pe server pentru utilizator.

Comenzile SMTP

Tabela următoare vă arată comenzile SMTP, funcțiile comenzii și dacă serverul SMTP iSeries suportă comenzile.

Comandă SMTP	Ce face	Suportată de iSeries
HELO (Hello)	Identifică expeditorul SMTP pentru destinatarul SMTP.	Da
EHLO (Extension Hello)	Permite extensii SMTP.	Da
MAIL (Mail)	Pornește o tranzacție e-mail pentru a livra mesajul e-mail unuia sau mai multor destinatari.	Da
RCPT (Recipient)	Identifică un destinatar individual al mesajului e-mail.	Da
DATA (Data)	Liniile care urmează după comandă sunt considerate un mesaj e-mail trimis de expeditor.	Da
SEND (Send)	Livrează mesajul e-mail unuia sau mai multor stații de lucru.	Nu

Comandă SMTP	Ce face	Suportată de iSeries
SOML (Send or mail)	Livrează mesajul e-mail uneia sau mai multor stații de lucru sau destinatari dacă utilizatorul nu este activ.	Nu
SAML (Send and mail)	Livrează mesajul e-mail uneia sau mai multor stații de lucru și destinatari dacă utilizatorul nu este activ.	Nu
RSET (Reset)	Termină tranzacția e-mail curentă.	Da
VERFY (Verify)	Cere primitorului să confirme faptul că a fost identificat un utilizator.	Da
EXPN (Expand)	Cere primitorului să confirme faptul că a fost identificată o listă poștală.	Nu
HELP (Help)	Cere primitorului să trimită informații de ajutor expeditorului.	Da
NOOP (Noop)	Cere primitorului să trimită un răspuns valid (dar fără specificarea altei 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 expeditorul SMTP sau cere primitorului să trimită un răspuns de refuz și să rămână destinatar SMTP.	Nu

Concepte înrudite

“Exemplu de e-mail: Trimiterea și primirea e-mail-ului local” la pagina 3
Acest exemplu demonstrează cum este procesat e-mail-ul între utilizatorii locali.

Post Office Protocol

Interfața de poștă Post Office Protocol (POP) Versiunea 3 este definită în Request for Comments (RFC) 1725. RFC-ul este un mecanism folosit pentru a defini standardele Internet în dezvoltare.

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

Verb și parametri	Descriere
USER <ID>	Transmitere ID utilizator
PASS <parolă>	Parolă
STAT	Interogare cutie poștală
LIST <mes opț #>	Interogare statistici mesaj
RETR <mes #>	Extragere mesaj
DELE <mes #>	Ștergere mesaj
RSET	Resetare stare ștergere mesaj
TOP <mes #> <linii>	Extragere antet și date mesaj
UIDL <mes opț #>	Obținere listă ID-uri unice de mesaje
NOOP	Nici o operație
QUIT	Părăsire sesiune client

Concepte înrudite

“Exemplu de e-mail: Trimiterea și primirea e-mail-ului local” la pagina 3
Acest exemplu demonstrează cum este procesat e-mail-ul între utilizatorii locali.

“Post Office Protocol pe serverul iSeries” la pagina 3

Serverul Post Office Protocol (POP) este implementarea iSeries a interfeței poștale Post Office Protocol Versiunea 3.

Depanarea e-mail-ului

Aceste informații au fost concepute pentru a vă ajuta să rezolvați eventualele probleme referitoare la e-mail.

De asemenea, puteți să împiedicați Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) să divizeze mesajele e-mail mari. SMTP iSeries divizează în mai multe părți mesajele e-mail mari. Clienții mai vechi primesc uneori un e-mail format din mai multe porțiuni de text, ca mesaje separate. Acest subiect conține instrucțiuni pentru a rezolva această problemă.

Operații înrudite

“Împiedicarea divizării mesajelor e-mail mari” la pagina 29

Poate fi necesar să împiedicați divizarea mesajelor e-mail mari și livrarea lor ca părți mai mici, care pot crea confuzie.

Determinarea problemelor legate de e-mail

Puteți folosi pași simpli pentru a determina ce a cauzat o problemă legată de e-mail.

Pentru a identifica sursele probabile ale problemelor Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), parcurgeți pașii următori:

1. Verificați dacă TCP/IP este configurat pentru e-mail.
 - a. Mergeți la iSeries Service PTF facility pentru a determina dacă aveți toate PTF-urile necesare.
 - b. Verificați serverele de e-mail pentru a vă asigura că serverele necesare sunt pornite și rulează.
2. Verificați numele de domeniu local.
 - a. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea**.
 - b. Faceți clic dreapta pe **Configurare TCP/IP** și selectați **Proprietăți**.
 - c. Faceți clic pe fișa **Informații domeniu gazdă** pentru a verifica numele de domeniu local.
3. Setați la un nivel mai jos valorile de reîncercare SMTP.
 - a. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
 - b. Faceți dublu clic pe **SMTP**.
 - c. Faceți clic pe fișa **Reîncercări poștă de ieșire**.
4. Verificați dacă ID-ul de utilizator și adresa destinatarului se află în directorul de distribuție al sistemului.
 - a. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Utilizatori și grupuri** → **Toți utilizatorii**.
 - b. Faceți clic dreapta pe **Profilul ID-ului utilizatorului** și selectați **Proprietăți**.
 - c. Selectați **Personal** și mergeți la fișa **Poștă** pentru a verifica adresa.
5. Verificați dacă este necesară o intrare din tabela de gazde pentru ca e-mail-ul să ajungă la adresa destinație.
 - a. În interfața bazată pe caractere, tastați CHGTCPHTE (comanda Change TCP/IP Host Table Entry - Modificare intrare tabelă de gazde TCP/IP) și introduceți adresa de Internet a serverului de e-mail.
 - b. Dacă nu apare nici o intrare de tabela gazdă, atunci introduceți numele gazdă pentru acea adresă de Internet.
6. Asigurați-vă că nu ați depășit pragul spațiului de stocare
 - a. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Configurație și service** → **Hardware** → **Unități de disc** → **Pool-uri de discuri**.
 - b. Faceți clic dreapta pe pool-ul de discuri sursă pe care doriți să-l vizualizați și selectați **Proprietăți**.
 - c. Selectați fișa **Capacitate**.
 - d. Dacă gradul utilizării serverului dumneavoastră depășește pragul, este posibil ca poșta să nu mai funcționeze. Pentru informații suplimentare, consultați Pool-urile de discuri independente din subiectul Salvarea de rezervă și recuperarea.

7. Verificați dacă divizarea e-mail-ului este dezactivată.
 - a. În Navigator iSeries, expandați **serverul dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
 - b. Faceți dublu clic pe **POP**. Va apărea dialogul Proprietăți POP.
 - c. Faceți clic pe fișa **Configurare**.
 - d. Pentru câmpul **Dimensiune divizare mesaj**, verificați dacă este selectat **Fără maxim**.
8. Rulați comanda Trace TCP/IP Applications (Urmărire aplicație TCP/IP). În interfața bazată pe caractere, tastați TRCTCPAPP.
9. Verificați jurnalele componente pentru a localiza problema.

Concepte înrudite

“Controlul accesului la e-mail” la pagina 6

Trebuie să-i aveți sub control pe cei care vă accesează serverul prin e-mail, pentru a vă proteja datele față de atacuri.

Pool-urile de discuri independente

“Controlarea accesului Post Office Protocol” la pagina 7

Ca o măsură de securitate a serverului, trebuie să controlați accesul Post Office Protocol (POP).

“Rezolvarea problemelor cu API-ul QtmmSendMail” la pagina 42

Folosiți acest proces de depanare pentru a rezolva problemele legate de API-ul QtmmSendMail (Trimitere poștă MIME).

Operații înrudite

“Verificarea serverelor de e-mail” la pagina 28

Verificați starea serverelor de e-mail și vă asigurați că toate sunt în stare de rulare, înainte de a le utiliza.

“Configurarea TCP/IP pentru e-mail” la pagina 10

Pentru a putea configura e-mail-ul pe serverul iSeries, trebuie să setați TCP/IP.

“Verificarea joburilor cadrului de lucru al serverului de poștă (joburile QMSF din sistemul QSYSWRK)” la pagina 44

Trebuie să verificați joburile cadrului de lucru al serverului de poștă pentru a determina cauza posibilă a erorii din API-ul QtmmSendMail.

“Verificarea jurnalelor componente”

Puteți verifica jurnalele în care sunt înregistrate erorile, pentru a determina modalitatea de rezolvare a unei anumite probleme legate de e-mail.

“Urmărirea e-mail-ului nelivrat” la pagina 42

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

Informații înrudite

iSeries Service PTF facility

Verificarea jurnalelor componente

Puteți verifica jurnalele în care sunt înregistrate erorile, pentru a determina modalitatea de rezolvare a unei anumite probleme legate de e-mail.

Serverul iSeries utilizează diverse cozi, programe și documente de jurnalizare pentru ca dumneavoastră să puteți spune de ce serverul de e-mail nu vă livrează poșta. Funcția de jurnalizare poate fi utilă atunci când este nevoie de detalii pentru a afla ce probleme are serverul 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:

- Tranziții -- programe la cozi, cozi la program.
- Evenimente -- primirea poștei prin server, livrarea poștei la client, stocarea poștei în cozile de reîncercare sau în cozile de resursă ocupată.
- Urmărire și unele date de măsură -- ID mesaj 822, ID mesaj MSF, dimensiune mesaj, expeditor, destinatari.

Înregistrările jurnalului sunt stocate în receptorii de jurnal. Acești receptori sunt gestionați de utilizator. Atunci când jurnalul se umple, lansați comanda CHGJRN (Change Journal - Modificare jurnal) pentru a trece la un nou receptor de 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 dumneavoastră iSeries** → **Rețea** → **Servere** → **TCP/IP**.
2. Faceți dublu clic pe **SMTP**. Apare dialogul Proprietăți SMTP.
3. Faceți clic pe fișa **General**.
4. Selectați caseta de bifare **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 de jurnal SMTP, tastați DSPPFM FILE(*jrnlib/zmfstuff*) MBR(MAR2) în linia de comandă.
8. Apăsăți F20 (Shift + F8) pentru a vedea informațiile specifice pentru jurnal.

Concepte înrudite

“Determinarea problemelor legate de e-mail” la pagina 40

Puteți folosi pași simpli pentru a determina ce a cauzat o problemă legată de e-mail.

Referințe înrudite

“Intrările de jurnal ale serverului de poștă” la pagina 33

Acest subiect conține informații care vă ajută să înțelegeți intrările de jurnal. Consultați tabelele următoare pentru a înțelege codurile și mesajele folosite în intrările de jurnal.

Urmărirea e-mail-ului nelivrat

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

1. Selectați sau creați un ID de utilizator pentru a primi notificarea. În interfața bazată pe caractere, tastați CRTUSRPRF (comanda Create User Profile - Creare profil de utilizator) și apăsați Enter.
2. Tastați WRKDIR (comanda Work with Directory Entries - Gestionare intrări de director) și apăsați Enter.
3. Tastați 1 pentru a adăuga utilizatorul în directorul de distribuție al sistemului.
4. Asigurați-vă că valoarea Mail Store (Depozit poștă) este 2, iar valoarea Preferred Address (Adresă preferată) este 3.
5. Apăsăți 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 de utilizator pe care îl introduceți trebuie să fie un ID real, astfel încât să poată monitoriza efectiv notificările de nelivrare. Expeditorul va recepționa o copie a notei de nelivrare, cu o listă de destinatari ce nu au recepționat e-mail-ul.

Concepte înrudite

“Determinarea problemelor legate de e-mail” la pagina 40

Puteți folosi pași simpli pentru a determina ce a cauzat o problemă legată de e-mail.

Rezolvarea problemelor cu API-ul QtmmSendMail

Folosiți acest proces de depanare pentru a rezolva problemele legate de API-ul QtmmSendMail (Trimitere poștă MIME).

Este posibil să apară erori returnate de API-ul QtmmSendMail. Această tabelă prezintă mesajele de eroare returnate de API-ul byQtmmSendMail.

Tabela 1. Mesaje de eroare pentru API-ul QtmmSendMail

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 &I nu este valid.
CPF3E0A	Limitele resursei au fost depășite.

Pentru recuperarea din aceste erori, puteți urma un proces de determinare a cauzei problemelor.

Concepte înrudite

“Determinarea problemelor legate de e-mail” la pagina 40

Puteți folosi pași simpli pentru a determina ce a cauzat o problemă legată de e-mail.

Referințe înrudite

“API-ul QtmmSendMail” la pagina 21

Puteți folosi API-ul QtmmSendMail (trimitere poștă MIME) pentru a trimite mesaje e-mail dintr-un program iSeries.

Verificarea apelării API-ului

Pentru recuperarea dintr-o eroare a API-ului QtmmSendMail, trebuie să vă asigurați că primiți mesajele de eroare de la API pe ecranul stației dumneavoastră de lucru.

Dacă scrieți un cod pentru returnarea erorii, atunci acesta o returnează programului apelant. Dacă însă setați această valoare la 0, după cum se arată în exemplele următoare, eroarea apare pe ecranul stației de lucru.

Exemplu de C

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

Exemplu de RPG

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

Verificarea fișierului Multipurpose Internet Mail Extension

Este posibil să aveți probleme cu fișierul Multipurpose Internet Mail Extension (MIME), care să determine API-ul QtmmSendMail API să returneze o eroare. Trebuie să verificați fișierul MIME, pentru a vă asigura că aceste probleme sunt rezolvate.

1. Verificați amplasarea fișierului MIME. Fișierul MIME trebuie să se afle în sistemul ROOT și să înceapă cu "/" (de exemplu /myfile.txt), iar numele fișierului trebuie să includă calea /mydirectory/myfile.mime.
2. Verificați nivelurile de autorizare. Profilurile QMSF și QTCP trebuie să aibă autorizare de citire și ștergere a fișierului MIME.
 - a. În interfața bazată pe caractere iSeries, tastați WRKLNK (comanda Work with Object Links - Gestionare legături obiect).
 - b. Tastați 9 (Afișare) pentru a lucra cu autorizările QMST și QTCP. Apare ecranul Gestionare autorizări.
3. Asigurați-vă că fișierul MIME are o instrucțiune end-of-header (sfârșit antet) între antet și corpul său.

Verificarea joburilor cadrului de lucru al serverului de poștă (joburile QMSF din sistemul QSYSWRK)

Trebuie să verificați joburile cadrului de lucru al serverului de poștă pentru a determina cauza posibilă a erorii din API-ul QtmmSendMail.

1. Dacă MSF a oprit procesarea mesajului, verificați joburile MSF pentru mesajele de eroare.
2. Dacă jobul cadrului de lucru este încheiat, fișierul MIME ar trebui șters. Aceasta înseamnă că fișierul MIME a fost procesat de cadrul de lucru. Problema dumneavoastră nu ține de API, ci de configurarea SMTP.

Concepte înrudite

“Determinarea problemelor legate de e-mail” la pagina 40

Puteți folosi pași simpli pentru a determina ce a cauzat o problemă legată de e-mail.

Informații înrudite pentru e-mail



Mai jos sunt prezentate manuale și cărți IBM Redbooks (în format PDF), situri Web și subiecte din Centrul de informare care sunt legate de subiectul E-mail-ul. Puteți vizualiza sau tipări oricare dintre aceste PDF-uri.

Manuale




AnyMail/400 Mail Server Framework Support  (aproximativ 622 KB)

Citiți despre cadrul de lucru (framework) ce conduce serverul de poștă iSeries.

IBM Redbooks

- AS/400 Electronic-Mail Capabilities  (aproximativ 3593 KB)
Consultați această carte IBM Redbook pentru informații detaliate despre e-mail și SMTP.
- AS/400 Internet Security: Protecting Your AS/400 from HARM on the Internet  (aproximativ 2160 KB)
Această carte Redbook conține informații referitoare la securitate, inclusiv pașii pe care trebuie să-i urmați pentru a vă curăța serverul iSeries dacă este victima unui atac prin inundare (flooding).

Situri Web

- IBM SecureWay: iSeries and the Internet
Consultați acest subiect din Centrul de informare pentru a vă securiza rețeaua iSeries.
- iSeries Technical Support Web site 
Descărcați PTF-urile curente 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 
Vedeți câteva modalități prin care vă puteți activa aplicațiile iSeries pentru poșta SMTP.
- RFC Index 
Protocoalele de poștă electronice sunt definite în RFC-uri (Request for Comments). RFC-urile sunt vehiculele folosite pentru a defini standardele Internet în dezvoltare. Pentru informații suplimentare despre protocolul SMTP, consultați RFC-ul 2821. Pentru protocolul POP, consultați RFC-ul 1725.

Alte informații

Informații cuprinzătoare despre Domino

- Pagina de bază Lotus Domino on iSeries 


- Domino reference library 
- Domino and Notes User Assistance Documentation Library 

Salvarea fișierelor PDF

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

1. Faceți clic dreapta pe PDF în browser-ul dumneavoastră (faceți clic dreapta pe legătura de mai sus).
2. Faceți clic pe opțiunea de salvare locală a PDF-ului.
3. Navigați la directorul în care doriți să salvați PDF-ul.
4. Faceți clic pe **Save**.

Descărcarea programului Adobe Reader

- 1 Trebuie să aveți instalat pe sistem Adobe Reader pentru a vizualiza sau tipări aceste PDF-uri. Puteți descărca o copie
- 1 gratuită de pe situl Web Adobe (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)  .

Anexa. Observații

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

Este posibil ca IBM să nu ofere în alte țări produsele, serviciile sau caracteristicile discutate în acest document. Luați legătura cu reprezentantul IBM local pentru informații despre produsele și serviciile disponibile în zona dumneavoastră. Referirea la un produs, program sau serviciu IBM nu înseamnă că se afirmă sau că se sugerează faptul că poate fi folosit numai acel produs, program sau serviciu IBM. Poate fi folosit în loc orice produs, program sau serviciu care este echivalent din punct de vedere funcțional și care nu încalcă dreptul de proprietate intelectuală al IBM. Însă evaluarea și verificarea modului în care funcționează un produs, program sau serviciu non-IBM ține de responsabilitatea utilizatorului.

IBM poate avea brevete sau aplicații în curs de brevetare care să acopere subiectele descrise în acest document. Prin oferirea acestui document nu se acordă 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. Periodic, informațiile incluse aici sunt modificate; aceste modificări vor fi încorporate în noile ediții ale publicației. IBM poate aduce îmbunătățiri și/sau modificări produsului (produselor) și/sau programului (programelor) descrise în această publicație în orice moment, fără notificare.

Referirile din aceste informații la adrese de situri Web non-IBM sunt făcute numai pentru a vă ajuta, fără ca prezența lor să însemne un gir acordat acestor situri Web. Materialele de pe siturile Web respective nu fac parte din materialele pentru acest produs IBM, iar utilizarea acestor situri Web se face pe propriul risc.

IBM poate utiliza sau distribui oricare dintre informațiile pe care le furnizați, în orice mod considerat adecvat, fără ca aceasta să implice vreo obligație 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 YBWA
3605 Highway 52 N Rochester, MN 55901 U.S.A.

Aceste informații pot fi disponibile cu respectarea termenilor și condițiilor corespunzătoare, iar în unele cazuri cu plata unei taxe.

- | Programul licențiat la care se referă aceste informații și toate materialele licențiate disponibile pentru el sunt furnizate
- | de IBM în conformitate cu termenii din IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement,
- | IBM License Agreement for Machine Code sau din alt acord echivalent încheiat între noi.

Toate datele de performanță din acest document au fost determinate într-un mediu controlat. De aceea, rezultatele obținute în alte medii de funcționare pot fi diferite. Unele măsurători s-ar putea să fi fost făcute pe sisteme la nivel de dezvoltare și nu există nici o garanție că aceste măsurători vor fi identice pe sistemele disponibile pe piață. Mai mult de atât, unele măsurători s-ar putea să fi fost estimate prin extrapolare. Rezultatele reale pot fi diferite. Utilizatorii acestui document trebuie să verifice datele aplicabile pentru mediul lor specific.

Informațiile privind produsele non-IBM au fost obținute de la furnizorii acestor produse, din anunțurile lor publicate sau din alte surse disponibile publicului. IBM nu a testat aceste produse și nu poate confirma acuratețea performanțelor, compatibilitatea sau oricare alte pretenții legate de produsele non-IBM. Întrebările legate de capacitățile produselor non-IBM le veți adresa furnizorilor acestor produse.

Toate declarațiile privind direcțiile de viitor și intențiile IBM-ului pot fi schimbate sau se poate renunța la ele fără o notificare prealabilă, reprezentând doar scopuri și obiective.

Aceste informații conțin exemple de date și rapoarte folosite în operațiile comerciale de zi cu zi. Pentru a fi cât mai complete, exemplele includ nume de persoane, de companii, de mărci și de produse. Toate aceste nume sunt fictive și orice asemănare cu nume sau adrese folosite de o întreprindere reală este pură coincidență.

LICENȚĂ - COPYRIGHT:

Aceste informații conțin exemple de programe de aplicații în limbaje sursă, care ilustrează tehnici de programare pe diferite platforme de operare. Puteți copia, modifica și distribui aceste exemple de programe sub orice formă fără 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 amănunțit în toate condițiile. De aceea, IBM nu poate garanta sau sugera fiabilitatea, suportul pentru service sau funcționarea acestor programe.

Fiecare copie sau porțiune din aceste exemple de program sau orice lucrare derivată din acestea trebuie să includă un anunț de copyright de genul următor:

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:

- | AIX
- | AS/400
- | Domino
- | e(logo)server
- | eServer
- | i5/OS
- | IBM
- | IBM (logo)
- | iSeries

- | Lotus
- | Lotus Notes
- | Notes
- | OS/2
- | OS/400
- | Redbooks

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.

Termenii și condițiile

Permisunile pentru utilizarea acestor publicații sunt acordate în conformitate cu următorii termeni și condiții.

Utilizare personală: Puteți reproduce aceste publicații pentru utilizarea personală, necomercială, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți distribui, afișa sau realiza obiecte derivate din aceste publicații sau dintr-o porțiune a lor fără consimțământul explicit al IBM.

Utilizare comercială: Puteți reproduce, distribui și afișa aceste publicații doar în cadrul întreprinderii dumneavoastră, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să realizați lucrări derivate din aceste informații, nici să reproduceți, să distribuiți sau să afișați aceste informații sau o porțiune a lor în afara întreprinderii dumneavoastră fără consimțământul explicit al IBM.

Cu excepția a ceea ce este acordat explicit prin această permisiune, nu sunt acordate alte permisiuni, licențe sau drepturi, explicit sau implicit, pentru Publicații sau alte informații, date, software sau altă proprietate intelectuală conțină în acestea.

IBM își rezervă dreptul de a retrage permisiunile acordate aici oricând consideră că folosirea publicațiilor este în detrimentul intereselor sale sau când personalul IBM constată că instrucțiunile de mai sus nu sunt urmate corespunzător.

Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât 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 PUBLICAȚII. ACESTE PUBLICAȚII SUNT FURNIZATE "CA ATARE", FĂRĂ NICI UN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA ELE, GARANȚIILE IMPLICITE DE VANDABILITATE, DE NEÎNCĂLCARE A UNOR DREPTURI SAU NORME ȘI DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP.



Tipărit în S.U.A.