



System i
Mrežni rad
Rješavanje TCP/IP problema

Verzija 6 Izdanje 1





System i

Mrežni rad

Rješavanje TCP/IP problema

Verzija 6 Izdanje 1

Napomena

Prije korištenja ovih informacija i proizvoda koji podržavaju, pročitajte informacije u “Napomene”, na stranici 77.

Ovo izdanje se odnosi na verziju 6, izdanje 1, modifikaciju 0 od IBM i5/OS (broj proizvoda 5761–SS1) i na sva sljedeća izdanja i modifikacije dok se drukčije ne označi u novim izdanjima. Ova verzija ne radi na svim računalima sa smanjenim skupom instrukcija (RISC), niti ne radi na CISC modelima.

© **Autorsko pravo International Business Machines Corp. 1997, 2008. Sva prava pridržana.**

Sadržaj

Rješavanje TCP/IP problema	1	Savjeti za rješavanje problema	32
I Revizije za V6R1	1	Tablica poslužitelja	32
PDF datoteka za TCP/IP rješavanje problema	1	Provjera poslova, dnevnika posla i dnevnika poruka	64
Alati i tehnike rješavanja problema	2	Provjera postoje li potrebni poslovi	64
Alati za provjeru vaše mrežne strukture	2	Provjera poruka greški i drugih znakova problema u dnevnicima posla	65
Netstat	2	Promjena razine zapisivanja poruka na opisima posla i aktivnim poslovima	65
Korištenje Netstata iz sučelja baziranog na znakovima	2	Druga razmatranja u vezi posla	66
Korištenje Netstata iz System i Navigator	5	Provjera pravila aktivnog filtera	67
Ping	7	Provjera pokretanja sistema za mrežni rad	68
Korištenje pinga iz sučelja baziranog na znakovima	7	Pokretanje podsistema	68
Korištenje pinga iz System i Navigator	10	Pokretanje TCP/IP-ja	68
Uobičajene poruke o greškama	13	Pokretanje sučelja	68
PING parametri	13	Pokretanje poslužitelja	69
Praćenje smjera	14	Razmatranja o određivanju vremena	70
Korištenje praćenja smjera iz sučelja baziranog na znakovima	14	Stavljanje linija, kontrolera i uređaja u stanje vary on	71
Korištenje praćenja smjera iz System i Navigator	14	Provjera konfiguracije logičke particije	71
Alati za praćenje podataka i poslova	14	Provjera LPAR konfiguracije iz sučelja baziranog na znakovima	72
Komunikacijski trag	14	Provjera LPAR konfiguracije iz System i Navigator	72
Planiranje praćenja komunikacija	15	Rješavanje problema u svezi s IPv6	72
Izvođenje praćenja komunikacija	15	Napredni alati za rješavanje problema	73
Alati za analiziranje praćenja komunikacija	20	Dnevnici Licencnog internog koda	73
Dodatne funkcije za praćenje komunikacija	21	Naredba Interno praćenje (TRCINT)	73
Praćenje veze	22	Dnevnik aktivnosti proizvoda	74
Praćenje TCP/IP aplikacije	22	IOP dump	74
Praćenje posla	23	Dump obrade	75
Pokretanje praćenja posla	24	Dump stoga poziva	75
Ponovno kreiranje problema	25	Puni dump posla	75
Završavanje praćenja posla	25	Rješavanje problema koji se odnose na specifične aplikacije	75
Ispis praćenja posla	25		
Brisanje praćenja posla	26		
Napredne funkcije praćenja posla	26		
Napredna funkcija praćenja: Promatračka podrška	27		
Scenariji: Korištenje podrške promatranja uz praćenje	27		
Parametri promatranja	29		
Korištenje programa izlaza iz promatranja	29		
Praćenja koja koriste podršku promatranja	32		
		Dodatak. Napomene	77
		Informacije o sučelju programiranja	78
		Zaštitni znaci	78
		Termini i uvjeti	79

Rješavanje TCP/IP problema

Zbirka poglavlja o rješavanju TCP/IP problema osigurava alate i tehnike koje će vam pomoći u rješavanju problema s TCP/IP povezanošću.

Ovo poglavlje je središnji resurs za nalaženje odgovora za TCP/IP probleme. Vi možete imati općenit problem s povezanosti koji se brzo identificira ili više lokaliziran problem koji zahtijeva razmatranje u dubinu. U ovom su poglavlju omogućeni alati za rješavanje problema da vam pomognu u rješavanju problema.

Bilješka: Upotrebom primjera koda vi pristajete na uvjete iz “Informacije o odricanju od koda” na stranici 76.

Revizije za V6R1

Pročitajte o novim ili značajno promijenjenim informacijama za zbirku poglavlja o rješavanju TCP/IP problema.

Načini kako utvrditi je li TCP/IP aktivan ili nije

Pokretanje u V6R1, trebate koristiti jedan od sljedećih načina za utvrđivanje je li TCP/IP aktivan ili nije:



- U sučelju baziranom na znakovima izvedite sljedeću NETSTAT naredbu:
NETSTAT OPTION(*STATUS)
- U programima koristite API Dohvat TCP/IP atributa (QtocRtvTCPA).

IPv6 poboljšanja

Host tablice sad podržavaju IPv6 unose. Ova zbirka poglavlja je ažurirana kako bi odrazila ovu promjenu.

Kako vidjeti što je novo ili promijenjeno

Da bi lakše vidjeli gdje su napravljene tehničke promjene ove informacije koriste:

- Sliku  da označi gdje nova ili promijenjena informacija počinje.
- Sliku  da označi gdje nova ili promijenjena informacija završava.

U PDF datotekama možda ćete vidjeti revizijske crtice (|) u lijevoj margini novih i promijenjenih informacija.

Za ostale informacije o tome što je novo ili promijenjeno u ovom izdanju, pogledajte Memorandum za korisnike.

Srodne informacije

API Dohvat TCP/IP atributa (QtocRtvTCPA)

PDF datoteka za TCP/IP rješavanje problema

Možete pogledati i ispisati PDF datoteku s ovim informacijama.

Za prikaz ili spuštanje PDF verzije ovog dokumenta, izaberite TCP/IP rješavanje problema (oko 1046 KB).


Spremanje PDF datoteka

Da spremite PDF na vašu radnu stanicu za gledanje ili ispis:

1. Desno kliknite PDF vezu u svom pretražitelju.
2. Kliknite na opciju koja sprema PDF lokalno.
3. Izaberite direktorij u koji želite spremiti PDF datoteku.

4. Kliknite **Spremi**.

Spuštanje Adobe Readera

Trebate imati instaliran Adobe Reader na vašem sistemu za gledanje ili ispis ovih PDF-ova. Možete učitati besplatnu kopiju s Adobe Web stranice (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html) .

Alati i tehnike rješavanja problema

i5/OS operativni sistem nudi nekoliko alata i tehnika za rješavanje problema s TCP/IP-jem na vašem sistemu i mreži.

Koristite ove alate i tehnike da odredite najučinkovitiji način za rješavanje vašeg TCP/IP problema.

Alati za provjeru vaše mrežne strukture

Pomoću tih alata možete provjeriti osnovne mrežne funkcije. Na primjer, možete provjeriti status sučelja, smjerova i veza i možete odrediti da li IP paketi dosežu svoje odredište.

Netstat

Netstat je alat za upravljanje i nadgledanje statusa sučelja, ruta i veza vašeg sistema, a koristan je za rješavanje TCP/IP problema. Netstat možete koristiti svaki put kada koristite IPv4 ili IPv6 povezanost na mreži.

Za pristup Netstatu izaberite sučelje bazirano na znakovima ili System i Navigator.

Srodni koncepti

Internet protokol verzija 6 (IPv6)

Srodni zadaci

“Pokretanje sučelja” na stranici 68

Pokrenite odgovarajuće sučelje da osigurate vašu mrežnu komunikaciju.

Korištenje Netstata iz sučelja baziranog na znakovima:

Netstat možete koristiti iz sučelja baziranog na znakovima kao pomoć u rješavanju problema TCP/IP povezanosti.

1 Iz sučelja baziranog na znakovima, koristite izbornik Rad s mrežnim statusom za rad s funkcijama mrežnog statusa.

Da pokrenete TCP/IP, upišite STRTCP u redu za naredbe i pritisnite Enter.

Za prikaz izbornika Rad s mrežnim statusom, upišite NETSTAT ili WRKTCPSTS u redu za naredbe i pritisnite Enter.

Izaberite jednu od ovih mrežnih komponenti za početak rješavanja problema.

Korištenje Netstata iz sučelja baziranog na znakovima: Sučelja:

Možda biste željeli provjeriti jesu li odgovarajuća IPv4 ili IPv6 sučelja konfigurirana na vašem sistemu i jesu li aktivna.

IPv4 sučelja

Za prikaz informacija o IPv4 sučeljima na vašem sistemu napravite sljedeće:

1. Upišite NETSTAT ili WRKTCPSTS u redu za naredbe za prikaz izbornika Rad s mrežnim statusom, zatim izaberite opciju 1 u ovom izborniku.
2. Trebate imati barem dva aktivna sučelja. Provjerite da li su ova sučelja aktivna:
 - Loopback (127.0.0.1).
 - i5/OS sučelje IP adrese. Ovo je sučelje na vašem lokalnom sistemu.
3. Ako ova sučelja nisu aktivna, izaberite opciju 9 (Start) da pokrenete sučelja.

Ako želite provjerite status drugih sučelja. Ako pokušavate napraviti ping sučelja na drugim hostovima na mreži, trebate provjeriti jesu li ta sučelja aktivna.

IPv6 sučelja

Za prikaz informacija o IPv6 sučeljima na vašem sistemu napravite sljedeće:

1. Upišite NETSTAT ili WRKTCPPSTS u redu za naredbe za prikaz izbornika Rad s mrežnim statusom, zatim izaberite opciju 4 u ovom izborniku.
2. Trebate imati najmanje jedno aktivno sučelje. Provjerite da je aktivno ovo sučelje:
 - Loopback (::1)
3. Ako ovo sučelje nije aktivno, izaberite opciju 9 (Start) da pokrenete sučelje.

Ako želite provjerite status drugih sučelja. Ako pokušavate napraviti ping sučelja na drugim hostovima na mreži, trebate provjeriti jesu li ta sučelja aktivna.

Korištenje Netstata iz sučelja baziranog na znakovima: Smjerovi:

Ako pokušavate napraviti ping adrese sučelja i ne primite odgovor, trebate provjeriti da su vaši smjerovi konfigurirani i dostupni.

Vaš sistem treba rute za slanje paketa drugim sistemima ili hostovima. Smjer određuje stazu kojom paket ide na svoje odredište. Za komuniciranje između lokalne i udaljene mreže, bez obzira koristite li IPv4 ili IPv6 povezanost, trebate imate barem ova dva tipa smjerova konfiguriranih u sistemu:

- Direktni smjer (*DIRECT) dozvoljava paketima da putuju između sučelja na lokalnoj mreži. Njega sistem automatski konfigurira i aktivira za svako sučelje.
- Default smjer (*DFTRROUTE) omogućava paketima put do hostova koji nisu izravno povezani s vašom mrežom. On osigurava stazu kojom putuju paketi. Default smjer identificira specifičan čvor kao sljedeći skok na koji paketi putuju i zatim nastavljaju svoj put do svog konačnog odredišta na različitoj mreži. Paketi putuju default smjerom uvijek kada nema drugog (više određenog) smjera koji odgovara odredištu IP adrese.

Zapamtite da smjerovi idu u jednom pravcu. Samo zato što paket od klijenta može doći do vašeg sistema ne znači da vaš sistem može poslati paket klijentu.

Provjerite jesu li odgovarajući IPv4 ili IPv6 smjerovi konfigurirani u vašem sistemu.

IPv4 smjerovi

Za prikaz informacija o IPv4 smjerovima na vašem sistemu napravite sljedeće:

1. Upišite NETSTAT ili WRKTCPPSTS u redu za naredbe za prikaz izbornika Rad s mrežnim statusom, zatim izaberite opciju 2 u ovom izborniku.
2. Izaberite opciju 5 (Prikaz detalja) za detalje o određenom smjeru.
3. Ako nemate konfiguriran default smjer, trebate ga konfigurirati sada. Za konfiguriranje default smjera, slijedite ove korake:
 - a. Na red za naredbe upišite CFGTCP da pristupite izborniku Konfiguriranje TCP/IP-a.
 - b. Izaberite opciju 2 (Rad s TCP/IP smjerovima).
 - c. Izaberite opciju 1 (Dodavanje) za odlazak do ekrana Dodavanje TCP/IP smjera (ADDTCPRTE).
 - d. Na promptu *Odredište smjera*, navedite *DFTRROUTE.
 - e. Na promptu *Maska podmreže*, navedite *NONE.
 - f. Na promptu *Sljedeći skok*, navedite prikladnu IP adresu.

Alternativno možete konfigurirati default smjer pomoću čarobnjaka Novi IPv4 smjer u System i Navigator. Za detalje pogledajte System i Navigator informacije o smjerovima.

IPv6 smjerovi

Za prikaz informacija o IPv6 smjerovima na vašem sistemu napravite sljedeće:

1. Upišite NETSTAT ili WRKTCPSVS u redu za naredbe za prikaz izbornika Rad s mrežnim statusom, zatim izaberite opciju 5 u izborniku.
2. Izaberite opciju 5 (Prikaz detalja) za detalje o određenom smjeru.

l Za IPv6 Internet Protocol automatski konfigurira default smjerove za svako sučelje u sistemu. Međutim, ako želite, l pomoću naredbe Dodavanje TCP/IP smjerova (ADDTCPRTE) ili čarobnjaka Novi IPv6 smjer u System i Navigator l možete sami kreirati nove smjerove. Za više informacija o kreiranju smjerova u System i Navigator pogledajte System i l Navigator informacije o smjerovima.

Srodni koncepti

“Korištenje Netstata iz System i navigatora: Smjerovi” na stranici 5

Ako pokušavate napraviti ping adrese sučelja i ne primite odgovor, trebate provjeriti da su vaši smjerovi konfigurirani i dostupni.

Srodne informacije

Naredba Dodavanje TCP/IP smjera (ADDTCPRTE)

Korištenje Netstata iz sučelja baziranog na znakovima: Veze:

Trebate provjeriti status vaše IPv4 i IPv6 veze.

Za IPv4 i IPv6 vezu trebate provjeriti sljedeće informacije:

- Trebate imati barem jednu pasivnu prislušnu vezu za svaki od poslužitelja koji trebate koristiti. Pasivna prislušna veza znači da je veza spremna za rad. Pasivne prislušne veze su označene zvjezdicom u stupcima Udaljena adresa i Udaljen port. Pogledajte tablicu poslužitelja za listu svih poslužitelja i njima pridruženih poslova i podsistema.
- Pasivne prislušne veze ne smiju se zaustaviti. Ako su zaustavljene, udaljeni sistemi su nesposobni koristiti poslužitelje predstavljene vezama.
- Možete provjeriti status poslova pridruženih vezi. Ovo vam omogućuje rad s poslom koji može utjecati na vezu.

Status IPv4 veze

Da prikažete informacije o statusu vaših IPv4 veza, slijedite ove korake:

1. Upišite NETSTAT ili WRKTCPSVS u redu za naredbe za prikaz izbornika Rad s mrežnim statusom, zatim izaberite opciju 3 u ovom izborniku.
2. Ako trebate zaustaviti i ponovno pokrenuti pasivnu prislušnu vezu, trebate to napraviti zaustavljanjem i ponovnim pokretanjem poslužitelja. Na red za naredbe, upišite ENDTCPSVR **myserver* (gdje *jemyserver* poslužitelj koji želite zaustaviti) i STRTCPSVR **myserver*. Ako zaustavljate i ponovno pokrećete host poslužitelj, upišite ENHOSTSVR **myserver* (gdje *jemyserver* poslužitelj koji želite zaustaviti) i STRHOSTSVR **myserver*. Pogledajte tablicu poslužitelja da saznate kako pokrenuti i zaustaviti razne poslužitelje.

Status IPv6 veze

Da prikažete informacije o IPv6 smjerovima na vašem poslužitelju, slijedite ove korake:

1. Upišite NETSTAT ili WRKTCPSVS u redu za naredbe za prikaz izbornika Rad s mrežnim statusom, zatim izaberite opciju 6 u ovom izborniku.
2. Ako trebate zaustaviti i ponovno pokrenuti pasivnu prislušnu vezu, trebate to napraviti zaustavljanjem i ponovnim pokretanjem poslužitelja. Na red za naredbe, upišite ENDTCPSVR **myserver* (gdje *jemyserver* poslužitelj koji želite zaustaviti) i STRTCPSVR **myserver*. Pogledajte tablicu poslužitelja da saznate kako pokrenuti i zaustaviti razne poslužitelje.

Srodne reference

“Tablica poslužitelja” na stranici 32

Ovu tablicu poslužitelja možete koristiti kao referencu da saznate kako su poslužitelji, poslovi poslužitelja, opisi poslova i podsistemi mapirani jedan na drugi.

Korištenje Netstata iz System i Navigator:

Pomoću funkcija mrežnog statusa (poznatog kao Netstat u sučelju baziranom na znakovima) u System i Navigator možete rješavati TCP/IP probleme.

System i Navigator je grafičko sučelje koje osigurava kućice dijaloga i čarobnjake za konfiguriranje i upravljanje TCP/IP-em. Za korištenje funkcija mrežnog statusa u System i Navigator slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija**.
2. Proširite **IPv4** da pristupite statusu sučelja, smjerovima i vezama za vašu IPv4 povezanost ili proširite **IPv6** da pristupite statusu sučelja, smjerovima, vezama i susjednim predmemorijama za vašu IPv6 povezanost.
3. Proširite **Linije** za pogled na listu fizičkih linija koje se koriste za TCP/IP.

Izaberite jednu od ovih mrežnih komponenti za početak rješavanja problema.

Korištenje Netstata iz System i navigatora: Sučelja:

Možda biste željeli provjeriti jesu li odgovarajuća IPv4 ili IPv6 sučelja konfigurirana na vašem sistemu i jesu li aktivna.

IPv4 sučelja

Za prikaz informacija o IPv4 sučeljima na vašem sistemu napravite sljedeće:

1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **IPv4**.
2. Izaberite **Sučelja**.
3. Trebate imati barem dva aktivna sučelja. Provjerite da li su ova sučelja aktivna:
 - Loopback (127.0.0.1).
 - i5/OS sučelje IP adrese. Ovo je sučelje na vašem lokalnom sistemu.
4. Ako ova sučelja nisu aktivna, desno kliknite na IP adresu iz sučelja kojeg želite pokrenuti i izaberite **Start**.

Ako želite provjerite status drugih sučelja. Ako pokušavate napraviti ping sučelja na drugim hostovima na mreži, trebate provjeriti jesu li ta sučelja aktivna.

IPv6 sučelja

Za prikaz informacija o IPv6 sučeljima na vašem sistemu napravite sljedeće:

1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **IPv6**.
2. Izaberite **Sučelja**. Trebate imati najmanje jedno aktivno sučelje. Provjerite da je aktivno ovo sučelje:
 - Loopback (::1)
3. Ako ovo sučelje nije aktivno, desno kliknite na IP adresu sučelja i izaberite **Start**.

Ako želite provjerite status drugih sučelja. Ako pokušavate napraviti ping sučelja na drugim hostovima na mreži, trebate provjeriti jesu li ta sučelja aktivna.

Korištenje Netstata iz System i navigatora: Smjerovi:

Ako pokušavate napraviti ping adrese sučelja i ne primite odgovor, trebate provjeriti da su vaši smjerovi konfigurirani i dostupni.

Vaš sistem treba rute za slanje paketa drugim sistemima ili hostovima. Smjer određuje stazu kojom paket ide na svoje odredište. Za komuniciranje između lokalne i udaljene mreže, bez obzira koristite li IPv4 ili IPv6 povezanost, trebate imate barem ova dva tipa smjerova konfiguriranih u sistemu:

- **Direktan smjer (*DIRECT)** dozvoljava paketima da putuju između sučelja na lokalnoj mreži. Njega sistem automatski konfigurira i aktivira za svako sučelje.
- **Default smjer (*DFTRROUTE)** omogućava paketima put do hostova koji nisu izravno povezani s vašom mrežom. On osigurava stazu kojom putuju paketi. Default smjer identificira specifičan čvor kao sljedeći skok na koji paketi putuju i zatim nastavljaju svoj put do svog konačnog odredišta na različitoj mreži. Paketi putuju default smjerom uvijek kada nema drugog (više određenog) smjera koji odgovara odredištu IP adrese.

Zapamtite da smjerovi idu u jednom pravcu. Samo zato što paket od klijenta može doći do vašeg sistema ne znači da vaš sistem može poslati paket klijentu.

IPv4 smjerovi

Za prikaz informacija o IPv4 smjerovima na vašem sistemu napravite sljedeće:

1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **IPv4**.
2. Izaberite **Smjerovi**.
3. Desno kliknite na IP adresu smjera kojeg želite vidjeti u stupcu Udaljena mreža i izaberite **Svojstva**.
4. Ako nemate konfiguriran default smjer, trebate ga konfigurirati sada. Da konfigurirate IPv4 default smjer, slijedite ove korake:
 - a. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **IPv4**.
 - b. Desno kliknite na **Smjerovi** i izaberite **Novi smjer**.
 - c. Slijedite čarobnjakove upute za kreiranje novog default smjera.

IPv6 smjerovi

Za prikaz informacija o IPv6 smjerovima na vašem sistemu napravite sljedeće:

1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **IPv6**.
2. Izaberite **Smjerovi**.
3. Desno kliknite na IP adresu smjera kojeg želite vidjeti u stupcu Odredišna adresa i izaberite **Svojstva**.
4. Za IPv6 Internet Protocol automatski konfigurira default smjerove za svako sučelje u sistemu. Međutim, ako želite, pomoću čarobnjaka **Novi IPv6 smjer** u System i Navigator možete sami kreirati nove smjerove. Da konfigurirate IPv6 default smjer, slijedite ove korake:
 - a. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **IPv6**.
 - b. Desno kliknite na **Smjerovi** i izaberite **Novi smjer**.
 - c. Slijedite čarobnjakove upute za kreiranje novog default smjera.

Srodni koncepti

“Korištenje Netstata iz sučelja baziranog na znakovima: Smjerovi” na stranici 3

Ako pokušavate napraviti ping adrese sučelja i ne primite odgovor, trebate provjeriti da su vaši smjerovi konfigurirani i dostupni.

Korištenje Netstata iz System i Navigatora: Veze:

Trebate provjeriti status vaše IPv4 i IPv6 veze.

Za IPv4 i IPv6 vezu trebate provjeriti sljedeće informacije:

- Trebate imati barem jednu pasivnu prislušnu vezu za svaki od poslužitelja koji trebate koristiti. Pasivna prislušna veza znači da je veza spremna za rad. Pasivne prislušne veze su označene zvjezdicom u stupcima Udaljena adresa i Udaljen port. Pogledajte tablicu poslužitelja za listu svih poslužitelja i njima pridruženih poslova i podsistema.

- Pasivne prislušne veze ne smiju se zaustaviti. Ako su zaustavljene, udaljeni sistemi su nesposobni koristiti poslužitelje predstavljene vezama.

Status IPv4 veze

Da prikazete informacije o statusu vaših IPv4 veza, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **IPv4**.
2. Izaberite **Veze**.
3. Ako trebate zaustaviti i ponovno pokrenuti pasivnu prislušnu vezu, trebate to napraviti zaustavljanjem i ponovnim pokretanjem poslužitelja. Da zaustavite i ponovno pokrenete poslužitelj, slijedite ove korake:
 - a. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **Poslužitelji**.
 - b. Izaberite **TCP/IP** za TCP/IP poslužitelje, izaberite **Korisnički definirani** za korisnički definirane poslužitelje ili izaberite **Sistem i pristup** za host poslužitelje. Desno kliknite na poslužitelj koji želite zaustaviti i ponovno pokrenuti i izaberite **Zaustavljanje**.
 - c. Desno kliknite na poslužitelj kojeg želite ponovno pokrenuti i izaberite **Start**.

Status IPv6 veze

Da prikazete informacije o IPv6 smjerovima na vašem poslužitelju, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **IPv6**.
2. Izaberite **Veze**.
3. Ako trebate zaustaviti i ponovno pokrenuti pasivnu prislušnu vezu, trebate to napraviti zaustavljanjem i ponovnim pokretanjem poslužitelja. Da zaustavite i ponovno pokrenete poslužitelj, slijedite ove korake:
 - a. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **Poslužitelji**.
 - b. Izaberite **TCP/IP** za TCP/IP poslužitelje ili izaberite **Korisnički definirani** za korisnički definirane poslužitelje. Desno kliknite na poslužitelj koji želite zaustaviti i ponovno pokrenuti i izaberite **Zaustavljanje**.
 - c. Desno kliknite na poslužitelj kojeg želite ponovno pokrenuti i izaberite **Start**. IBM osigurava ograničen broj TCP/IP aplikacija koje podržavaju IPv6.

Srodne reference

“Tablica poslužitelja” na stranici 32

Ovu tablicu poslužitelja možete koristiti kao referencu da saznate kako su poslužitelji, poslovi poslužitelja, opisi poslova i podsistemi mapirani jedan na drugi.

Ping

Funkciju Ping (Packet Internet Groper) možete koristiti za testiranje IP-razine povezanosti između dva TCP/IP-sposobna sučelja ili sistema.

Funkcija ping šalje poseban IP paket specifičanom hostu. Ako određeni host primi ovaj poseban paket, on vam odgovara porukom koja vam pokazuje da možete komunicirati s tim hostom. Funkciju ping možete koristiti na dva različita načina:

- Pomoću funkcije ping testirajte svoju lokalnu TCP/IP konfiguraciju. Na primjer, nakon prvog postavljanja TCP/IP-a na sistemu pomoću pinga možete testirati TCP/IP konfiguraciju.
- Pomoću funkcije ping testirajte svoju sposobnost za komunikaciju s drugim hostovima na lokalnim ili udaljenim mrežama.

Bilješka: Funkciju ping možete koristiti za IPv4 i IPv6 povezanost..

Srodni koncepti

Internet protokol verzija 6 (IPv6)

Korištenje pinga iz sučelja baziranog na znakovima:

Naredbu PING možete koristiti sa sučelja baziranog na znakovima za testiranje vaše TCP/IP povezanosti.

Ako, na primjer, želite testirati putuju li podaci iz vašeg sistema u sučelje s IP adresom 10.5.5.1 i naziva hosta FIRSTHOST, u redak naredbe upišite PING '10.5.5.1' ili PING *firsthost*.

Možete navesti ili IP adresu ili host ime udaljenog čvora kojeg želite dosegnuti. Ping pridodaje lokalnu domenu host imenu ako ime domene nije navedeno ili ako se točka (.) ne pojavi na kraju navedenog host imena.

Uspješna ping operacija znači da vaši paketi stižu u sučelje 10.5.5.1. Neuspješna ping operacija znači da postoji problem s povezanošću između vašeg sistema i sučelja 10.5.5.1.

Ping loopback sučelja na vašem sistemu:

Za provjeru je li vaš TCP/IP softver instaliran, pokrenut i radi li ispravno, izvedite ping loopback sučelja.

Možete izvoditi provjeru bez da ste povezani s fizičkom linijom ili mrežom.

I5/OS rezervira IP adresu 127.0.0.1, ime hosta LOOPBACK i vrijednost opisa linije za *LOOPBACK za provjeru softvera. Isto tako i za IPv6 i5/OS rezervira IP adresu ::1, ime hosta IPV6-LOOPBACK i opis linije *LOOPBACK za tu svrhu.

Za ping loopback sučelja na vašem sistemu za rješavanje problema, slijedite ove korake:

1. U redu za naredbe upišite ove naredbe:
 - Za IPv4: PING '127.0.0.1' ili PING LOOPBACK
 - Za IPv6: PING '::1' ili PING IPV6-LOOPBACK

Pogledajte PING parametre za fino podešavanje PING naredbe za dobivanje najtočnijih rezultata. Izvedite prompt PING naredbe izborom F4 za potpune detalje o PING parametrima.

2. Identificirajte problem i primijenite odgovarajuću metodu obnavljanja.

Problem	Obnavljanje
Lokalna host tablica nema unos za jedan od sljedećih parova host imena i IP adrese: <ul style="list-style-type: none"> • IPv4: LOOPBACK, 127.0.0.1 • IPv6: IPV6-LOOPBACK, ::1 	Trebate dodati unos u host tablicu. Za provjeru unosa host tablice, slijedite ove korake: <ol style="list-style-type: none"> 1. Na red za naredbe, upišite CFGTCP (Konfiguriranje TCP/IP-a). 2. Izaberite opciju 10 (Rad s TCP/IP unosima host tablice). 3. Provjerite da li host tablica sadrži unos za za jedan od sljedećih parova host imena i adresa. <ul style="list-style-type: none"> • IPv4: LOOPBACK, 127.0.0.1 • IPv6: IPV6-LOOPBACK, ::1
Loopback sučelje nije aktivno.	Da aktivirate loopback sučelje: <ol style="list-style-type: none"> 1. Na red za naredbe upišite NETSTAT. 2. Izaberite opciju 1 (Rad s TCP/IP statusom sučelja) za IPv4 sučelje ili izaberite opciju 4 (Rad s IPv6 statusom sučelja) za IPv6 sučelje. 3. Kliznite dolje da nađete loopback sučelje (127.0.0.1 ili ::1) i izaberite opciju 9 (Start) iz izbornika Rad s TCP/IP statusom sučelja.
TCP/IP nije pokrenut.	Za pokretanje TCP/IP-a, upišite STRTCP (Pokretanje TCP/IP-a) na red za naredbe.

Srodne reference

“Uobičajene poruke o greškama” na stranici 13

Kada koristite naredbu PING za provjeru veze na drugi host na mreži, TCP/IP vam može dati poruku greške.

Koristite ovu tablicu da identificirate uobičajene poruke greške i odredite što trebate učiniti da riješite probleme.

“PING parametri” na stranici 13

Pomoću parametara PING naredbi možete podesiti način na koji PING naredba izvodi testiranje povezanosti.

Ping vlastitog sistema:

Za testiranje stižu li paketi do sučelja na vašoj mreži lokalnog područja (LAN) izvedite ping na lokalnom sučelju.

Za IPv4, to je IP adresa ručno konfiguriranog sučelja. Za IPv6, ovo je IP adresa automatski konfiguriranog sučelja ili ručno konfiguriranog sučelja. Koristan je i za ping sučelja koje je izvan vašeg lokalnog sistema, ali je dodano LAN-u.

Za ping vlastitog sistema za rješenje problema slijedite ove korake.

1. U redu za naredbe upišite ove naredbe:
 - Za IPv4: PING 'nnn.nnn.nnn.nnn' ili PING *imehosta*
 - Za IPv6: PING 'x:x:x:x:x:x:x' ili PING *imehosta*

PING parametri mogu se koristiti za podešavanje PING naredbe za dobivanje najtočnijih rezultata. Izvedite prompt PING naredbe izborom F4 za potpune detalje o PING parametrima.

2. Identificirajte problem i primijenite odgovarajuću metodu obnavljanja.

Problem	Obnavljanje
TCP/IP stog nije aktiviran na vašem sistemu.	Upišite NETSTAT i izaberite opciju 10 (Prikaz statusa TCP/IP sloga) za utvrđivanje je li TCP/IP aktivan. Ako slog nije aktivan, u red za naredbe upišite STRTCP za pokretanje TCP/IP-a.
Lokalna host tablica nema unos za host ime i IP adresu.	Trebate dodati unos u host tablicu. Za provjeru unosa host tablice, slijedite ove korake: <ol style="list-style-type: none">1. Na red za naredbe, upišite CFGTCP (Konfiguriranje TCP/IP-a).2. Izaberite opciju 10 (Rad s TCP/IP unosima host tablice).3. Provjerite da li host tablica sadrži unos za host ime i IP adresu.
Vaš opis linije ili lokalno sučelje nije ispravno konfigurirano.	Linija treba biti promijenjena i sučelje treba biti pokrenuto.
Ako koristite IPv6, slog IPv6 nije aktiviran na vašem sistemu.	Za utvrđivanje je li IPv6 aktivan ili ne, upišite NETSTAT i izaberite opciju 10 (Prikaz statusa TCP/IP sloga). Ako IPv6 nije aktivan, IPv6 možete pokrenuti tako da specificirate *YES za parametar STRIP6 parametar u naredbi STRTCP (Pokretanje TCP/IP-a): STRTCP STRIP6(*YES). Bilješka: IPv6 možete pokrenuti nakon pokretanja TCP-IP-a izdavanjem još jedne STRTCP naredbe i specificiranjem parametra STRIP6 kao *YES.

Srodne reference

“PING parametri” na stranici 13

Pomoću parametara PING naredbi možete podesiti način na koji PING naredba izvodi testiranje povezanosti.

Ping sučelja na mreži koja nije izravno pripojena vašoj lokalnoj mreži:

Napravite Ping na udaljenom sučelju da provjerite da li paketi mogu napustiti vašu mrežu i dosegnuti udaljen sistem. Ping udaljenog Sistema imena domene (DNS) za provjeru može li vaš sistem riješiti imena domena.

1. U redu za naredbe upišite ove naredbe:
 - Za IPv4: PING 'nnn.nnn.nnn.nnn' ili PING *imehosta*
 - Za IPv6: PING 'x:x:x:x:x:x:x' ili PING *imehosta*

Pogledajte PING parametre za fino podešavanje PING naredbe za dobivanje najtočnijih rezultata. Izvedite prompt PING naredbe izborom F4 za potpune detalje o PING parametrima.

2. Greške mogu označavati sljedeće probleme:

- TCP/IP nije pokrenut. Za pokretanje TCP/IP-a, upišite **STRTCP** (Pokretanje TCP/IP-a) na red za naredbe.
- Udaljeni sistem nije dostupan.
- Problem s veličinom okvira. Veličina okvira u opisu linije treba biti veća ili jednaka jedinici maksimalnog prijenosa (MTU) sučelja.
- Problem s mrežom, usmjerivačem, sljedećim skokom ili mostom.
- Zadani smjer nije konfiguriran na vašem sistemu.
- Udaljeni sistem ili posredni vatrozid je onemogućio ICMP Echo zahtjeve ili odgovore.
- Ako imate višestruke IP adrese ili podmreže, provjerite da je prosljeđivanje IP datograma postavljeno na ***YES**.
- Ako je sučelje koje pokušavate dosegnuti konfigurirano na Ethernet adaptor, možda trebate promijeniti Ethernet standard u Ethernet opisu linije. Navedite ili ispravan Ethernet standard ili ***ALL**.
- Problem s DNS-om ili imenom host tablice. Na primjer, ako Ping radi za IP adresu sučelja, ali ne za host ime ili ime domene, trebate provjeriti vašu host tablicu ili DNS unose.

Srodne reference

“PING parametri” na stranici 13

Pomoću parametara PING naredbi možete podesiti način na koji PING naredba izvodi testiranje povezanosti.

“Uobičajene poruke o greškama” na stranici 13

Kada koristite naredbu PING za provjeru veze na drugi host na mreži, TCP/IP vam može dati poruku greške.

Koristite ovu tablicu da identificirate uobičajene poruke greške i odredite što trebate učiniti da riješite probleme.

Korištenje pinga iz System i Navigator:

Funkciju ping možete koristiti iz System i Navigator za testiranje vaše TCP/IP povezanosti.

System i Navigator je grafičko sučelje koje osigurava kućice dijaloga i čarobnjake za konfiguriranje i upravljanje TCP/IP-em.

Za testiranje TCP/IP povezanosti pomoću pomoćnog programa ping u System i Navigator slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža**.
2. Desno kliknite na **TCP/IP Konfiguracija** i izaberite **Pomoćni programi** → **Ping**.
3. Navedite IP adresu ili host ime. Ako radite provjeru koristeći host ime, morate izabrati protokol za host imena.
4. Kliknite **Ping sada** za slanje Pinga. Pogledajte odazive na vaš Ping u listi rezultata.

Ping loopback sučelja na vašem sistemu:

Za provjeru je li vaš TCP/IP softver instaliran, pokrenut i radi li ispravno, izvedite ping loopback sučelja.

Možete izvoditi provjeru bez da ste povezani s fizičkom linijom ili mrežom.

i5/OS rezervira IP adresu 127.0.0.1, ime hosta LOOPBACK i vrijednost opisa linije za *LOOPBACK za provjeru softvera. Isto tako i za IPv6 i5/OS rezervira IP adresu ::1, ime hosta IPV6-LOOPBACK i opis linije *LOOPBACK za tu svrhu.

Za ping loopback sučelja na vašem sistemu za rješavanje problema, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža**.
2. Desno kliknite na **TCP/IP Konfiguracija** i izaberite **Pomoćni programi** → **Ping**.
3. Navedite IP adresu ili host ime loopback sučelja. Ako radite provjeru koristeći host ime, morate izabrati protokol za host ime.
4. Kliknite **Ping sada** za slanje Pinga. Pogledajte odazive na vaš Ping u listi rezultata.

5. Identificirajte problem i primijenite odgovarajuću metodu obnavljanja.

Problem	Obnavljanje
Lokalna host tablica nema unos za jedan od sljedećih parova host imena i IP adresa: <ul style="list-style-type: none"> • IPv4: LOOPBACK, 127.0.0.1 • IPv6: IPV6-LOOPBACK, ::1 	Dodajte unos u host tablicu. Za provjeru unosa host tablice, slijedite ove korake: <ol style="list-style-type: none"> 1. U System i Navigator, proširite <i>vaš sistem</i> → Mreža. 2. Desno kliknite na TCP/IP konfiguracija i izaberite Host tablicu. 3. Provjerite sadrži li host tablica unos za jedan od sljedećih parova host imena i adresa: <ul style="list-style-type: none"> • IPv4: LOOPBACK, 127.0.0.1 • IPv6: IPV6-LOOPBACK, ::1
Loopback sučelje nije aktivno.	Da aktivirate loopback sučelje: <ul style="list-style-type: none"> • Za IPv4: <ol style="list-style-type: none"> 1. U System i Navigator, proširite <i>vaš sistem</i> → Mreža → TCP/IP konfiguracija → IPv4 → Sučelja. 2. U desnom kvadratu, desno kliknite na loopback sučelje (127.0.0.1) i izaberite Start. • Za IPv6: <ol style="list-style-type: none"> 1. U System i Navigator, proširite <i>vaš sistem</i> → Mreža → TCP/IP konfiguracija → IPv6 → Sučelja. 2. U desnom kvadratu, desno kliknite na loopback sučelje (::) i izaberite Start.
TCP/IP nije pokrenut.	Pokrenite TCP/IP.

Srodne reference

“Uobičajene poruke o greškama” na stranici 13

Kada koristite naredbu PING za provjeru veze na drugi host na mreži, TCP/IP vam može dati poruku greške.

Koristite ovu tablicu da identificirate uobičajene poruke greške i odredite što trebate učiniti da riješite probleme.

Ping vlastitog sistema:

Za testiranje stižu li paketi do sučelja na vašoj mreži lokalnog područja (LAN) izvedite ping na lokalnom sučelju.

Za IPv4, to je IP adresa ručno konfiguriranog sučelja. Za IPv6, ovo je IP adresa automatski ili ručno konfiguriranog sučelja.

Za ping svog sistema za rješenje problema slijedite ove korake.

1. U System i Navigator, expand *vaš siste* → **Mreža**.
2. Desno kliknite na **TCP/IP Konfiguracija** i izaberite **Pomoćni programi** → **Ping**.
3. Navedite IP adresu ili host ime jednog od sučelja na vašem LAN-u. Ako radite provjeru koristeći host ime, morate izabrati protokol za host imena.
4. Kliknite **Ping sada** za slanje Pinga. Pogledajte odazive na vaš Ping u listi rezultata.
5. Identificirajte problem i primijenite odgovarajuću metodu obnavljanja.

Problem	Obnavljanje
TCP/IP slog nije aktiviran na vašem sistemu.	Upišite NETSTAT i izaberite opciju 10 (Prikaz statusa TCP/IP sloga) za utvrđivanje je li TCP/IP slog aktivan. Ako slog nije aktivan, u red za naredbe upišite STRTCP za pokretanje sloga.

Problem	Obnavljanje
Lokalna host tablica nema unos za host ime i IP adresu.	Trebate dodati unos u host tablicu. Za provjeru unosa host tablice, slijedite ove korake: <ol style="list-style-type: none"> 1. U System i Navigator, proširite <i>vaš sistem</i> → Mreža. 2. Desno kliknite na TCP/IP konfiguracija i izaberite Host tablicu. 3. Provjerite da li host tablica sadrži unos za host ime i IP adresu.
Vaš opis linije ili lokalno sučelje nije ispravno konfigurirano.	Linija treba biti promijenjena i sučelje treba biti pokrenuto.
Ako koristite IPv6, slog IPv6 nije aktiviran na vašem sistemu.	Za utvrđivanje je li IPv6 slog aktivan ili ne, upišite NETSTAT i izaberite opciju 10 (Prikaz statusa TCP/IP sloga). Ako IPv6 slog nije aktivan, IPv6 možete pokrenuti tako da specificirate *YES za parametar STRIP6 parametar u naredbi STRTCP (Pokretanje TCP/IP-a): STRTCP STRIP6(*YES). Bilješka: IPv6 možete pokrenuti nakon pokretanja TCP/IP-a.
Ako pokušavate napraviti ping IPv6 adrese, možda je istekao vijek trajanja sučelja.	Provjerite status sučelja. Ako je istekao vijek trajanja, sučelje neće biti aktivno.

Srodne reference

“Uobičajene poruke o greškama” na stranici 13

Kada koristite naredbu PING za provjeru veze na drugi host na mreži, TCP/IP vam može dati poruku greške.

Koristite ovu tablicu da identificirate uobičajene poruke greške i odredite što trebate učiniti da riješite probleme.

Ping sučelja na mreži koja nije izravno pripojena vašoj lokalnoj mreži:

Za testiranje mogu li paketi napustiti vašu mrežu i stići do udaljenog sistema izvedite ping udaljenog sučelja.

Ping udaljeni Sistem imena domene (DNS) za provjeru može li vaš sistem riješiti imena domena.

Za ping sučelja za rješenje problema, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite *vaš sistem* → **Mreža**.
2. Desno kliknite na **TCP/IP Konfiguracija** i izaberite **Pomoćni programi** → **Ping**.
3. Navedite IP adresu ili host ime udaljenog sučelja. Ako radite provjeru koristeći host ime, morate izabrati protokol za host imena.
4. Kliknite **Ping sada** za slanje Pinga. Pogledajte odazive na vaš Ping u listi rezultata.
5. Greške mogu označavati sljedeće probleme:
 - TCP/IP nije pokrenut.
 - Udaljeni sistem nije dostupan.
 - Problem s veličinom okvira. Veličina okvira u opisu linije treba biti veća ili jednaka jedinici maksimalnog prijenosa (MTU) sučelja.
 - Problem s mrežom, usmjerivačem, sljedećim skokom ili mostom.
 - Zadani smjer nije konfiguriran na vašem sistemu.
 - Udaljeni sistem ili posredni vatrozid je onemogućio ICMP Echo Zahtjeve ili Odgovore.
 - Ako imate višestruke IP adrese ili podmreže, provjerite da je prosljeđivanje IP datograma postavljeno na *YES.
 - Ako je sučelje koje pokušavate dosegnuti konfigurirano na Ethernet adaptor, možda trebate promijeniti Ethernet standard u Ethernet opisu linije. Navedite ili ispravan Ethernet standard ili *ALL.
 - Problem s DNS-om ili imenom host tablice. Na primjer, ako Ping radi za IP adresu sučelja, ali ne za host ime ili ime domene, trebate provjeriti vašu host tablicu ili DNS unose.

Srodne reference

“Uobičajene poruke o greškama”

Kada koristite naredbu PING za provjeru veze na drugi host na mreži, TCP/IP vam može dati poruku greške. Koristite ovu tablicu da identificirate uobičajene poruke greške i odredite što trebate učiniti da riješite probleme.

Uobičajene poruke o greškama:

Kada koristite naredbu PING za provjeru veze na drugi host na mreži, TCP/IP vam može dati poruku greške. Koristite ovu tablicu da identificirate uobičajene poruke greške i odredite što trebate učiniti da riješite probleme.

Poruka greške	Što trebate učiniti
Poruka ID TCP2670 Nije sposoban dovršiti zahtjev. TCP/IP usluge nisu dostupne	TCP/IP nije još pokrenut ili nije dovršio započinjanje. Koristite naredbu NETSTAT da vidite je li TCP/IP aktivan.
Poruka ID TCP3423 TCP/IP usluga nije dostupna	<ul style="list-style-type: none">TCP/IP nije još pokrenut ili nije dovršio započinjanje. Koristite naredbu NETSTAT da vidite je li TCP/IP aktivan.Možda nisu započeli svi poslovi u QSYSWRK podsistemu. Pomoću naredbe Rad s aktivnim poslovima (WRKACTJOB) provjerite je su li aktivni QSYSWRK podsistem i povezani poslovi poslužitelja. Ako nisu aktivni, pogledajte u dnevnik posla ili default sistemski izlazni red ima li poruka.
Poruka ID TCP3409 Nije sposoban uspostaviti vezu s udaljenim host sistemom	Provjerite vaša konfigurirana sučelja, s njima povezane opise linija i TCP/IP smjerove.
Poruka ID TCP3213 Ne može dosegnuti udaljeni sistem	TCP/IP ne može naći smjer do zahtijevanog odredišta. Provjerite NETSTAT opciju 2 i provjerite da li je *DFTRROUTE mrežni smjer ili ekvivalentni mrežni smjer konfiguriran i da li je aktivan.
Poruka ID TCP3206 Nema odgovora od hosta unutar 10 sekundi za provjeru veze 1.	<ul style="list-style-type: none">Vaša konfiguracija je vjerojatno ispravna, ali ne dobivate odgovor natrag od udaljenog sistema. Osigurajte da udaljeni host može dosegnuti vaš sistem. Pozovite i zatražite od operatera udaljenog sistema da provjeri vezu s vašim sistemom.Provjerite tablice hosta ili poslužitelj udaljenih imena (ako koristite poslužitelj imena) za oba sistema i TCP/IP sučelja i smjerove. Poslužitelj udaljenih imena možda vas, iz nekog razloga, nije sposoban poslužiti.Ako koristite Ethernet liniju, budite sigurni da ste specificirali ispravan Ethernet standard ili *ALL.
Poruka ID TCP3202 Nepoznati host, xxxxxx.	Ime hosta nije moglo biti riješeno na IP adresu ili korištenjem tablice hosta ili poslužitelja imena. Provjerite lokalnu tablicu hosta ili poslužitelje udaljenih imena (ako koristite poslužitelj imena) za unose udaljenog hosta. Provjerite možete li dosegnuti poslužitelj udaljenih imena izdavanjem Ping-a poslužitelju udaljenih imena.

Srodni zadaci

Konfiguriranje TCP/IP-a kad je operativni sistem u ograničenom stanju

PING parametri:

Pomoću parametara PING naredbi možete podesiti način na koji PING naredba izvodi testiranje povezanosti.

PING naredba uključuje različite parametre, kao što su duljina paketa i vrijeme čekanja na odgovor. Default vrijeme čekanja od 1 sekunde daje udaljenom sistemu dovoljno vremena za odgovor u većini mreža. Ipak, ako je udaljeni sistem daleko ili je mreža zauzeta, povećanje parametra vremena čekanja može poboljšati rezultate.

Preporučeno je da vrijednosti parametra budu ostavljene na default vrijednostima. Budite svjesni da ako ih promijenite, kombinacija velike dužine paketa i kratko vrijeme čekanja možda neće dati dosta vremena mreži za prijenos i primanje odgovora i može doći do vremenskog prekoračenja. Ako mreža nema dovoljno vremena za prijenos i primanje odgovora, to može izgledati kao da nemate povezanost sa sistemom, iako zapravo imate.

Srodni zadaci

“Ping vlastitog sistema” na stranici 9

Za testiranje stižu li paketi do sučelja na vašoj mreži lokalnog područja (LAN) izvedite ping na lokalnom sučelju.

“Ping sučelja na mreži koja nije izravno pripojena vašoj lokalnoj mreži” na stranici 9

Napravite Ping na udaljenom sučelju da provjerite da li paketi mogu napustiti vašu mrežu i dosegnuti udaljen sistem. Ping udaljenog Sistema imena domene (DNS) za provjeru može li vaš sistem riješiti imena domena.

Praćenje smjera

Funkcija praćenja smjerova dozvoljava vam praćenje smjera IP paketa prema korisnički specificiranom sistemu tako da možete locirati problem s povezanošću.

Smjer može uključiti mnoge različite sisteme na svom putu. Svaki sistem na smjeru se smatra skokom. Možete pratiti sve skokove na smjeru ili specificirati traženje početnih i završnih skokova.

Praćenje smjera prikazuje listu usmjerivača između vaše lokalne mreže i odredišnog čvora. Pregledajte listu usmjerivača koji su nađeni praćenjem da locirate problem na mreži. Na primjer, ako se praćenje zaustavi na određenom usmjerivaču, problem je možda u tom usmjerivaču ili negdje na mreži nakon te točke.

Koristite praćenje smjera za oboje, IPv4 i IPv6 povezanost.

Srodni koncepti

Internet protokol verzija 6 (IPv6)

Korištenje praćenja smjera iz sučelja baziranog na znakovima:

Za korištenje funkcije praćenja smjera iz sučelja baziranog na znakovima specificirajte odredišni sistem po imenu sistema ili IP adresi. Prihvatit će se važeća IPv4 ili IPv6 adresa.

Navedite jedan od ovih primjera na red za naredbe:

- TRACEROUTE SYSNAME
- TRACEROUTE '10.1.1.1'
- TRACEROUTE '2001:DB8::1'

Korištenje praćenja smjera iz System i Navigator:

Za rješavanje problema s povezanošću koristite praćenje smjera iz System i Navigator.

Za korištenje praćenja smjera iz System i Navigator slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite *vaš sistem* → **Mreža**.
2. Desno kliknite na **TCP/IP Konfiguracija** i izaberite **Pomoćni programi** → **Praćenje smjera**.
3. Navedite IP adresu ili host ime. Ako radite provjeru koristeći host ime, morate izabrati protokol za host imena.
4. Kliknite **Praćenje** za slanje praćenja. Pogledajte listu smjerova koji su otkriveni praćenjem.

Alati za praćenje podataka i poslova

Za rješavanje problema s TCP/IP povezanošću možete koristiti različite alate.

Komunikacijski trag

Praćenje komunikacija možete koristiti da odredite da li se vaši podaci prenose ispravno preko mreže.

Koristite funkciju praćenja komunikacija za rješavanje problema u TCP/IP-u. Praćenje komunikacija je funkcija servisa koja dozvoljava podacima koji teku preko linije komunikacija, kao što je Mreža lokalnog područja (LAN) ili Mreža širokog područja (WAN) da budu uhvaćeni za analizu. Praćenje komunikacija prati samo pakete koje je primio ili poslao i5/OS. Ono ne prati ostale pakete koji protječu na mreži. Nakon što su podaci bili praćeni, može se učiniti dump neobrađenih podataka u datoteku toka ili mogu biti formatirani i smješteni u spooliranu datoteku za prikaz ili ispis.

Ako je vaš sistem višestruko udomaćen, podaci se mogu slati na jednom sučelju i primati na drukčijem sučelju. U ovoj situaciji, trebate pratiti dvije komunikacijske linije da pogledate pakete koji su poslani i primljeni.

Praćenje komunikacija može se koristiti za rješavanje problema i u IPv4 i u IPv6 komunikacijama.

Koristite praćenje komunikacija u ovim situacijama:

- Vaše procedure analize problema vam ne daju dovoljno informacija o problemu.
- Sumnjate da je problem povreda protokola.
- Sumnjate da je problem šum linije.
- Želite znati prenosi li vaša aplikacija informacije ispravno preko mreže.
- Želite znati imate li problema performanse sa zagušenjem mreže ili protokom podataka.

Za praćenje komunikacija pomoću CL naredbi morate imati posebno ovlaštenje *SERVICE definirano u svom korisničkom profilu ili morate biti ovlašteni za funkciju praćenja servisa za i5/OS putem System i Navigator.

Funkcija praćenja veze je alternativna metoda postizanja praćenja koje je slično praćenju komunikacija. Pogledajte Praćenje veze za više informacija.

Za korištenje funkcije praćenja komunikacija izvedite ove zadatke.

Srodni zadaci

“Praćenje posla” na stranici 23

Pomoću alata za praćenje poslova pratite podatke u bilo kojem poslu što će vam pomoći pri identificiranju problema.

Srodne reference



Korisnički profili

Planiranje praćenja komunikacija:

Za praćenje komunikacija morate se pripremiti prije nego što ga koristite za određivanje prenose li se vaši podaci ispravno preko mreže.

Prije početka rada s praćenjem komunikacija, izvedite ove zadatke:

1. Dobavite ime opisa linije pridruženog TCP/IP sučelju s kojim imate problem ili koje se koristi od strane aplikacije ili mreže s kojom imate problem. Pomoću naredbe NETSTAT *IFC (za IPv4 sučelja) ili NETSTAT *IFC6 (za IPv6 sučelja) odredite ime opisa linije povezane sa sučeljem.
2. Osigurajte da je linija u stanju varied on i da je TCP/IP sučelje pridruženo liniji pokrenuto tako da TCP/IP podaci mogu biti poslani i primljeni preko mreže. Pomoću naredbe NETSTAT *IFC (za IPv4 sučelja) ili NETSTAT *IFC6 (za IPv6 sučelja) provjerite je li sučelje aktivno.

Izvođenje praćenja komunikacija:

Pomoću CL naredbi u sučelju baziranom na znakovima izvedite praćenje komunikacija. Ako želite pokrenuti novo praćenje na istoj liniji, prvo morate obrisati postojeće praćenje komunikacija.

Pokretanje praćenja komunikacija:

Ova akcija započinje praćenje komunikacija za specificirani opis linije ili mrežnog sučelja.

Bilješka: Praćenje komunikacija više ne može biti korišteno za praćenje podataka na opisu mrežnog poslužitelja (*NWS). Koristite funkciju praćenja komunikacija za praćenje podataka bilo na specifičnoj liniji (*LIN) ili na opisu mrežnog sučelja (*NWI).

Ako je vaš sistem višestruko udomaćen, podaci se mogu slati na jednom sučelju i primiti na drukčijem sučelju. U ovoj situaciji, trebate pratiti dvije komunikacijske linije da pogledate pakete koji su poslani i primljeni.

Za pokretanje praćenja komunikacija, slijedite ove korake:

1. Opcijsko: Za skupljanje velikih praćenja trebate postaviti vrijednost za maksimalnu veličinu memorije na sistemu. Ova vrijednost predstavlja iznos memorije, u megabajtovima, koje funkcija praćenja komunikacija može dodijeliti za držanje podataka praćenja iz svih izvedenih praćenja. Ovo se može napraviti samo preko izbornika Sistemski servisni alati (SST). Za specificiranje vrijednosti maksimalne veličine memorije, slijedite ove korake:
 - a. Na red za naredbe, upišite STRSST (Pokrenuti Sistemске servisne alate).
 - b. Upišite korisnički ID i lozinku za servisne alate.
 - c. Izaberite opciju 1 (Pokretanje Servisnih alata).
 - d. Izaberite opciju 3 (Rad s praćenjem komunikacija).
 - e. Pritisnite F10 (Promjena veličine).
 - f. Na promptu *Nova maksimalna veličina memorije* navedite dovoljan iznos memorije za tragove koje skupite i pritisnite Enter.
 - g. Pritisnite F3 (Izlaz) za izlaz iz Sistemskih servisnih alata.
2. Na red za naredbe upišite STRCMNTRC.
3. Za prompt *Konfiguracija objekta* navedite ime linije, na primjer TRNLINE.
4. Za prompt *Tip* navedite tip resursa, bilo *LIN ili *NWI.
5. Za prompt *Veličina međuspremnika* navedite dovoljan iznos memorije za očekivani volumen podataka. Za većinu protokola, 8 MB je dovoljno memorije. Za 10/100 Ethernet vezu, 16 MB do 1 GB je dovoljno. Ako niste sigurni, specificirajte 16 MB za maksimalnu količinu memorije dozvoljene za protokol.
6. Za prompt *Opcije praćenja komunikacija* navedite *RMTIPADR ako želite ograničiti skupljene podatke na praćenje jednog udaljenog sučelja. Inače, koristite default vrijednost.
7. Za prompt *Udaljena IP adresa* navedite IP adresu povezanu s udaljenim sučeljem na koji će praćeni podaci biti skupljeni.

Praćenje komunikacija se nastavlja sve dok se ne desi jedna od sljedećih situacija:

- Izvedena je ENDCMNTRC naredba.
- Problem fizičke linije uzrokuje da praćenje završi.
- Prompt *Trag pun* specificira *STOPTRC i međuspremnik postaje pun.

Završavanje praćenja komunikacija:

Za formatiranje i prikaz praćenja najprije morate završiti praćenje. Ova akcija zaustavlja praćenje, ali sprema podatke u međuspremnik praćenja komunikacija.

Da završite praćenje komunikacija, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe upišite ENDCMNTRC.
2. Za prompt *Konfiguracija objekta* navedite istu liniju navedenu na početku praćenja, kao što je TRNLINE.
3. Za prompt *Tip* navedite tip resursa, bilo *LIN ili *NWI.

Dump praćenja komunikacija:

Dump podataka u datoteku toka nudi nekoliko prednosti. Uzmite u obzir te prednosti kad odlučujete o tome želite li koristiti ovu funkciju.

- Možete izvoditi nova praćenja bez gubitka podataka iz postojećeg traga.

- Možete izvoditi punjenje početnog programa na sustavu, ali ipak sačuvati neobrađene podatke praćenja u neprekidnoj datoteci.
- Možete formatirati praćene podatke više puta, čak i nakon izvođenja IPL-a ili brisanja prijašnjeg međuspremnika tragova. Ako ne napravite dump neobrađenih podataka u neprekidnu datoteku, a izbrišete praćenje ili izvedete IPL na sustavu, nećete moći ponovno formatirati praćenje.
- Možete koristiti prilagođeni formater za analizu podataka praćenja .

Bilješka: Ako koristite verziju 6 Internet protokola (IPv6), morate napraviti dump praćenih podataka u protočnu datoteku slijedeći ove korake. Ipak, ako koristite IPv4, ovo je neobvezan dio procesa praćenja komunikacija. Za dump praćenja komunikacija, slijedite ove korake:

1. Kreirajte direktorij, kao `mydir`. Pogledajte opis naredbe CRTDIR (Kreiraj direktorij) u temi Kontrolni jezik (CL), za kreiranje direktorija.
2. Na red za naredbe upišite DMPCMNTTRC.
3. Za prompt *Konfiguracija objekta* navedite istu liniju navedenu na početku praćenja, kao što je TRNLINE.
4. Za prompt *Tip* navedite tip resursa, bilo *LIN ili *NWI.
5. Za prompt *Protočna datoteka* navedite ime staze, kao što je `/mydir/mytraces/trace1`.

Srodne reference

Naredba Kreiranje direktorija (CRTDIR)

Ispis praćenja komunikacija:

Za IPv4, možete ispisati praćenje komunikacija iz podataka koje ste skupili ili iz datoteke toka u koju ste prethodno spustili skupljene podatke. Za IPv6, ispis možete izvesti samo iz neprekidne datoteke.

Ova akcija piše podatke praćenja komunikacija iz specifičnog opisa linije ili mrežnog sučelja u spooliranu datoteku ili izlaznu datoteku.

Bilješka: Ako pomoću enterprise proširitelja izvodite aplikacije System Network Architecture (SNA) putem Internet Protocol (IP) mreža koristeći usmjeravanje visokih performansi (HPR), specificirajte dodatne parametre za naredbu PRTCMNTRC u sljedećim procedurama.

- Za prompt Formatiranje samo SNA podataka, upišite *Yes.
- Za prompt Formatiranje HPR preko IP, upišite *Yes.
- Za prompt Formatiranje LDLC preko IP, upišite *Yes.

Ispis iz skupljenih neobrađenih podataka

Ako ste skupili neobrađene podatke bez dumpa, slijedite ove korake da ispišete podatke:

1. Na red za naredbe upišite PRTCMNTRC.
2. Za prompt *Konfiguracija objekta* navedite istu liniju navedenu na početku praćenja, kao što je TRNLINE i pritisnite Enter.
3. Za prompt *Tip* navedite tip resursa, bilo *LIN ili *NWI.
4. Za prompt *Znak koda* navedite ili *EBCDIC ili *ASCII. Trebate ispisati podatke dva puta, jednom specificirajući *EBCDIC i tada specificirajući *ASCII.
5. Za prompt *Formatiranje TCP/IP podataka* upišite *YES i dvaput pritisnite Enter.
6. Izvedite korake 1 do 5 ponovno, ali navedite drugi znak koda.

Ispis iz neprekidne datoteke

Ako ste napravili dump podataka u datoteku toka, slijedite ove korake da ispišete podatke:

1. Na red za naredbe upišite PRTCMNTRC.
2. Za prompt *Iz protočne datoteke* navedite ime staze, kao što je `/mydir/mytraces/trace1` i pritisnite Enter.

3. Za prompt *Znak koda* navedite *EBCDIC ili *ASCII. Trebate ispisati podatke dva puta, jednom specificirajući *EBCDIC i tada specificirajući *ASCII.
4. Izvedite korake 1 do 3 ponovno, ali navedite drugi znak koda.

Pogled sadržaj praćenja komunikacija:

Za pogled sadržaja praćenja komunikacija slijedite ove korake.

1. Na red za naredbe upišite WRKSPLF.
2. Na dijalogu **Rad sa spool datotekom** pritisnite F11 (Pogled 2) da pogledate datum i vrijeme spool datoteke s kojom želite raditi. Ako se pojavi *Više...* na ekranu, a vi trebate nastaviti traženje spool datoteke, idite na stranicu naprijed ili natrag kroz listu datoteka; ili nastavite sa sljedećim korakom.
3. Navedite 5 u Stupcu izbora uz spool datoteku koju želite prikazati. Zadnje datoteke sadrže najsvježija praćenja komunikacija.
4. Provjerite da li je ovo praćenje komunikacija za praćenu liniju i da li su vremena kada je praćenje pokrenuto i završeno ispravna.

Čitanje praćenja komunikacija:

Praćenje komunikacija prikazuje nekoliko tipova informacija.

Prvi dio praćenja komunikacija sažima promptove koje ste specificirali kada ste pokrenuli praćenje, poput imena *Konfiguracijskog objekta*. Idite na stranicu dolje da nađete listu stavaka, kao što je *Broj sloga* i *S/R*, s pridruženim definicijama. Ove stavke predstavljaju naslove koji se kasnije koriste za identificiranje dijelova podataka praćenja komunikacija. Može biti korisno vratiti se natrag na listu dok čitate podatke praćenja. Ova slika pokazuje uvodne informacije u praćenju komunikacija.

Display Spooled File

File : QTCPPRT Page/Line 1/1
 Control : Columns 1 - 130
 Find :

*.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....

COMMUNICATIONS TRACE Title: 'BLANK 01/15/02 15:34:46

Trace Description : 'BLANK
 Configuration object : TRNLINE
 Type : 1 1=Line, 2=Network Interface
 3=Network server

Object protocol : TRN
 Start date/Time : 01/15/02 15:33:31.896
 End date/Time : 01/15/02 15:33:40.468
 Bytes collected : 9060
 Buffer size : 16384 kilobytes
 Data direction : 3 1=Sent, 2=Received, 3=Both
 Stop on buffer full : N Y=Yes, N=No

Number of bytes to trace
 Beginning bytes : *CALC Value, *CALC, *MAX
 Ending bytes : *CALC Value, *CALC

Select Trace Options:

Remote Controller : Name, *ALL
 Remote MAC Address : Value, *ALL
 Remote SAP : Value, *ALL
 Local SAP : Value, *ALL
 IP Identifier : Value, *ALL
 Remote IP Address : Value, *ALL

Format Options:

Controller name : *ALL *ALL, name
 Data representation : 1 1=ASCII, 2=EBCDIC, 3=*CALC
 Format SNA data only : N Y=Yes, N=No
 Format RR, RNR commands : N Y=Yes, N=No
 Format TCP/IP data only : Y Y=Yes, N=No
 IP address : *ALL *ALL, address
 IP address : *ALL *ALL, address
 IP port : *ALL *ALL, IP port
 Format UI data only : N Y=Yes, N=No
 Format MAC or SMT data only : N Y=Yes, N=No
 Format Broadcast data : Y Y=Yes, N=No

COMMUNICATIONS TRACE Title: 'BLANK 01/15/02 15:34:46

Record Number Number of record in trace buffer (decimal)
 S/R S=Sent R=Received M=Modem Change
 Data Length Amount of data in record (decimal)
 Record Status Status of record
 Record Timer Time stamp. Based on communications hardware, the time
 stamp will be either:
 1. 10 microsecond resolution time of day
 (HH:MM:SS.NNNNN) based on the system time when the
 trace was stopped
 2. 100 millisecond resolution relative timer with
 decimal times ranging from 0 to 6553.5 seconds

Data Type EBCDIC data, ASCII data or Blank=Unknown
 Controller name Name of controller associated with record
 Command Command/Response information
 Number sent Count of records sent
 Number received Count of records received
 Poll/Final ON=Poll for Commands, Final for Responses
 Destination MAC Address Physical address of destination
 Source MAC Address Physical address of source
 DSAP Destination Service Access Point
 SSAP Source Service Access Point
 Frame Format LLC (Logical Link Control) or MAC (Media
 Access Control)

F3=Exit F12=Cancel F19=Left F20=Right F24=More keys

Nakon čitanja uvodnih informacija, spustite se stranicu niže na stvarne TCP/IP podatke u praćenju komunikacija. Red naslova, koji počinje s *Broj sloga*, identificira svaki odlomak slogova podataka. Svaki broj sloga predstavlja okvir i uključuje informacije koje vam mogu pomoći napraviti debug problema koje imate s TCP/IP-em na ovom sistemu ili u povezanoj mreži.

Ako nađete zvjezdicu (*) nakon broja sloga, na primjer, 31*, budite svjesni da zvjezdica predstavlja nestale podatke praćenja. Ti nestali podaci praćenja se pojavljuju kad su ispušteni slogovi praćenja komunikacija. Podatke praćenja komunikacija skuplja input/output procesor (IOP). Ako je komunikacijska linija jako zauzeta, IOP postavlja prioritete na sav mrežni promet i daje viši prioritet stazi ulaza/izlaza nego informacijama praćenja komunikacija. U ovim okolnostima, IOP može ispustiti neke od slogova praćenja komunikacija. To može značiti da IOP nije sposoban rukovati pretjeranim brzinama ili prometom na mreži.

Ako vašem praćenju komunikacija nedostaju podaci, razmotrite ove opcije:

- Potvrdite da je vaša komunikacijska linija zauzeta i da će okviri nedostajati u vašem praćenju komunikacija.
- Istražite promet na komunikacijskoj liniji da odredite postoji li promet koji može biti premješten na drugu liniju ili TCP/IP sučelje.

Ova slika pokazuje TCP/IP dio podataka iz praćenja komunikacija.

```

Display Spooled File
File . . . . . : QTCPPRT                               Page/Line 3/1
Control . . . . :                               Columns 1 - 130
Find . . . . .
*+...1...+...2...+...3...+...4...+...5...+...6...+...7...+...8...+...9...+...0...+...1...+...2...+...3
COMMUNICATIONS TRACE Title: 'BLANK' 01/15/02 15:34:46 Page: 3
Record Data Record Controller Destination Source Frame Number Number Page/
Number S/R Length Timer Name MAC Address MAC Address Format Command Sent Received Final DSAP SSA
-----
1 R 45 15:33:32.26734 0000000800 0020357A53A0 40000C11CD17 LLC UI OFF AA AA
SNAP Header: 0000000800
Frame Type : IP DSCP: 0 Length: 40 Protocol: TCP Datagram ID: 89CB
Src Addr: 10.5.5.1 Dest Addr: 10.20.6.1 Fragment Flags: DON'T, LAST
IP Header : 4500002889CB40007406CAC7090575A109822A15
IP Options : NONE
TCP . . . : Src Port: 1710, Unassigned Dest Port: 23, TELNET
SEQ Number: 21805081 ('014CB819'X) ACK Number: 4286833 ('00416971'X)
Code Bits: ACK Window: 12525 TCP Option: NONE
TCP Header : 06AE0017014CB81900416971501030EDA2CD0000
11 R 33 15:33:33.71591 FFFFFFFFFF 8060948ACCAE LLC UI OFF AA AA
Routing Info : 8240
Frame Type : ARP Src Addr: 10.5.8.3 Dest Addr: 10.5.25.2 Operation: REQUEST
ARP Header : 00060800060400010060948ACCAE09822A9E000000000000009822ACC
31 R 33 15:33:35.98483 FFFFFFFFFF C0000C11CD17 LLC UI OFF AA AA
More...
F3=Exit F12=Cancel F19=Left F20=Right F24=More keys

```

Brisanje praćenja komunikacija:

Morate obrisati praćenje komunikacija prije pokretanja novog praćenja na istoj liniji. Praćenje komunikacija može biti obrisano nakon završetka praćenja. Ova akcija briše međuspremnik praćenja komunikacija za specificirani opis linije ili mrežnog sučelja.

Za brisanje praćenja komunikacija, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe upišite DLTCMNTRC.
2. Za prompt *Konfiguracija objekta* navedite ime linije, na primjer TRNLINE.
3. Za prompt *Tip* navedite tip resursa, bilo *LIN ili *NWI.

Alati za analiziranje praćenja komunikacija:

Analizator praćenja komunikacija oblikovan je za analizu praćenja komunikacija pomoću naredbi Početak praćenja komunikacija STRCMNTRC) ili Praćenje komunikacija za različite probleme s izvedbom, povezivanjem ili sigurnošću.

Analizator praćenja komunikacija vam pomaže da odredite tip problema s komunikacijama na koje ste naišli. On postavlja pitanja o problemu, lokaciji praćenja i analizira praćenje kako bi vam pokazao gdje su potencijalni problemi i provjerava radi li se uistinu o problemima. Za svaki program koji otkrije, on omogućuje detaljno objašnjenje i nudi prijedloge za rješenje.

On vam također pokazuje okvire unutar praćenja koji daju dokaz za svaki problem. Analizator također možete koristiti za pregled praćenja po konverzaciji pojedinačnog para portova ili po drugim razinama, pregledavanjem sažetaka svakog okvira ili stvarnih okvira na način na koji se pojavljuju u praćenju.

Bilješka: Analizator praćenja komunikacija može se instalirati samo na sustave na kojima se izvodi Operating System/400 (OS/400) V5R2, i5/OS V5R3 ili noviji.

Instalacija analizatora praćenja komunikacija:

Za instalaciju analizatora praćenja komunikacija napravite ove korake.

1. U System i Navigator, desno kliknite **My Connections** → **Install Options** → **Install Plug-ins**.
2. Izaberite sustav iz kojeg želite instalirati analizator praćenja komunikacija.
3. Unesite važeće ime korisnika i lozinku za sustav na koji želite instalirati analizator praćenja komunikacija.
4. S liste plug-inova izaberite **Analizator praćenja komunikacija**.
5. Kliknite **Sljedeće**.
6. Kliknite **Završetak**.

Pokretanje analizatora praćenja komunikacija:

Za pokretanje analizatora praćenja komunikacija napravite ove korake.

1. U System i Navigator izaberite sistem koji ima instaliran analizator praćenja komunikacija.
2. Desno kliknite na **Konfiguracija i servis**.
3. Izaberite **Alati** → **Analizator praćenja komunikacija**.

Dodatne funkcije za praćenje komunikacija:

Naredba Provjera praćenja komunikacija (CHKCMNTRC) i API Provjera praćenja komunikacija (QSCCHKCT) osiguravaju dodatne funkcije praćenja komunikacija.

Pomoću naredbe CHKCMNTRC i API-ja QSCCHKCT možete provjeriti status postojećih praćenja komunikacija i programski provjeriti memorijski prostor trenutno dodijeljen za praćenja.

Provjera praćenja komunikacija:

Možda želite utvrditi postoje li trenutno na vašem sustavu praćenja komunikacija. Pomoću naredbe Provjera praćenja komunikacija (CHKCMNTRC) vratite status praćenja komunikacija za opis određenog reda ili mrežnog sučelja ili za sva praćenja određene vrste koja postoje u sustavu. Status vam se vraća u poruci.

Za provjeru statusa praćenja komunikacija, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe upišite CHKCMNTRC.
2. Za prompt *Konfiguracija objekta* navedite ime linije, na primjer TRNLINE ili navedite *ALL ako želite provjeriti status svih praćenja za određeni tip.
3. Za prompt *Tip* navedite tip resursa, bilo *LIN ili *NWI.

Programska provjera memorijskog prostora:

Da biste programski promijenili maksimalni prostor dodijeljen za praćenja i veličine u bajtima, svih praćenja u aktivnom ili stopiranom statusu na sustavu, koristite API Provjera praćenje komunikacija (QSCCHKCT).

Srodni koncepti

Sučelja aplikativnog programiranja

Praćenje veze

Možete pratiti šifrirane podatke da locirate izvor problema upotrebom praćenja veze. Praćenje veze je posebno korisno za veze, kao što su Virtual Ethernet i OptiConnect, koje ne podržavaju funkciju općenitog praćenja komunikacija.

- | Naredba Praćenje komunikacija (TRCCNN) je funkcija servisa koja osigurava izlaz sličan općenitom praćenju komunikacija. Naredba TRCCNN SET(*ON) TRCTYPE(*IP) SIZE(128000) prati podatke u TCP/IP sloju Licencnog internog koda.

Praćenje veze je korisno za situacije u kojima općenito praćenje komunikacija nije dostupno ili nije učinkovito. Na primjer:

- Imate TCP aplikacije koje koriste Sloj sigurnih utičnica (SSL) ili koristite IP sigurnost. U oba slučaja, podaci koji teku preko linije komunikacija su šifrirani. Zbog toga, općenito praćenje komunikacija možda nije korisno ako trebate vidjeti podatke. Praćenje veze prati podatke prije šifriranja i nakon dešifriranja i zato se može koristiti kada općenito praćenje komunikacija nije učinkovito.
 - Vi koristite TCP/IP preko veze koja ne podržava funkciju općenitog praćenja komunikacija, kao što je Loopback, OptiConnect ili Twinaxial. U ovoj situaciji, možete koristiti praćenje veze kao alternativni način za generiranje praćenja.
- | Za praćenje komunikacija pomoću CL naredbi morate imati posebno ovlaštenje *SERVICE definirano u svom korisničkom profilu ili morate biti ovlašteni za funkciju praćenja servisa za i5/OS putem System i Navigator.

Srodne reference



Korisnički profili

Naredba Povezivanje praćenja (TRCCNN)

Praćenje TCP/IP aplikacije

Naredbu Praćenje TCP/IP aplikacije (TRCTCPAPP) koristite za praćenje podataka koji pripadaju određenim TCP/IP poslužiteljima aplikacija.

Ova funkcija se tipično koristi na zahtjev vašeg dobavljača servisa. Za rješavanje problema informacija koje se odnose na neke od ovih specifičnih aplikacijskih poslužitelja, pogledajte Rješavanje problema koji se odnose na specifične aplikacije.

Naredbu TRCTCPAPP podržavaju ove aplikacije:

- Poslužitelj Servisa Certifikata
- Poslužitelj Usluga Direktorija
- Raspodijeljeno rukovanje podacima (DDM uz Distributed Relational Database Architecture (DRDA)) koje se izvodi preko TCP/IP-ija
- Protokol Prijenosa datoteka (FTP)
- Host poslužitelji
 - Središnji poslužitelj
 - Poslužitelj baze podataka
 - Poslužitelj redova podataka
 - Poslužitelj mrežnog ispisa
 - Poslužitelj udaljenih naredbi
 - Mapper poslužitelj
 - Poslužitelj za prijavu
- HTTP poslužitelj (Apache)

- Tunelni protokol drugog sloja (L2TP)
- | • Mail Server Framework
- Pravila paketa
- Point-to-Point protokol (PPP)
- | • Protokol pošte (POP)
- Kvaliteta usluga (QoS)
- Protokol jednostavnog prijenosa pošte (SMTP) klijenta i poslužitelja
- Protokol jednostavnog mrežnog vremena (SNTP) klijenta i poslužitelja
- TELNET
- Poslužitelj Virtualne privatne mreže (VPN)
- Virtualan terminal API-ja

Za praćenje komunikacija pomoću CL naredbi morate imati posebno ovlaštenje *SERVICE definirano u svom korisničkom profilu ili morate biti ovlašteni za funkciju praćenja servisa za i5/OS putem System i Navigator.

Srodne reference



Korisnički profili

Naredba Praćenje TCP/IP aplikacije (TRCTCPAPP)

Praćenje posla

Pomoću alata za praćenje poslova pratite podatke u bilo kojem poslu što će vam pomoći pri identificiranju problema.

Praćenje posla je alat za analizu problema koji vam dozvoljava da pogledate što radi neka aplikacija. Koristite praćenje posla kao prvi korak u lociranju problema s aplikacijom. Praćenje posla možete uključiti u bilo kojem poslu da biste vidjeli poziv i povratne tokove te aplikacije. Praćenje posla zapisuje neobrađene podatke i zatim ih pohranjuje u skup datoteka baze podataka.

Praćenje posla se izvodi pomoću niza CL naredbi, kao što su Pokretanje praćenja (STRTRC), Zaustavljanja praćenja (ENDTRC) i Ispis praćenja (PRTTRC). Pokretanje praćenja posla troši relativno malo sistemskih resursa. Ipak, zaustavljanje praćenja posla i ispisivanje praćenja posla zahtijeva više vremena i resursa obrade. Ako je u vašem sistemu raspoloživa ograničena količina interaktivne sposobnosti, možda ćete naredbe ENDTRC i PRTTRC poslati na izvođenje u batch.

Imajte u vidu da ako se aplikacijski kod kreira pomoću parametra OPTIMIZE(40), optimalizacija onemogućuje traženje poziva-i-upute. Iako možete specificirati LICOPT (CallTracingAtHighOpt) za omogućavanje praćenja poziva, optimalizacija još uvijek može onemogućiti neke pozive. Stoga, praćenje posla možda neće biti učinkovito ako se koristi parametar OPTIMIZE(40).

Koristite praćenje posla u ovim situacijama:

- Želite napraviti debug nekog posla na vašem sistemu. Pogledajte informacije tablice poslužitelja da biste shvatili međuodnos između poslužitelja, aplikacija i poslova koje one predstavljaju.
- Želite napraviti otkrivanje i rješavanje problema vaše aplikacije utičnica.
- Tijekom razvijanja aplikacije za i5/OS naišli ste na problem. Praćenjem aplikacije možete identificirati problem.

Za praćenje komunikacija pomoću CL naredbi morate imati posebno ovlaštenje *SERVICE definirano u svom korisničkom profilu ili morate biti ovlašteni za funkciju praćenja servisa za i5/OS putem System i Navigator.

Koristite sljedeće upute o praćenju posla kao vodič. Primjer opisuje kako koristiti praćenje posla za rješavanje problema u aplikaciji utičnica. Utičnice dodaju informacije u izlaz praćenja posla kada se greške vraćaju na API-je utičnica. Možda ćete trebati specificirati različite parametre, ovisno o tipu aplikacije u kojoj rješavate problem. Primijetite da je praćenje komunikacija također korisno prilikom rješavanja problema s aplikacijama utičnica.

Srodni zadaci

“Komunikacijski trag” na stranici 14

Praćenje komunikacija možete koristiti da odredite da li se vaši podaci prenose ispravno preko mreže.

Srodne reference

“Tablica poslužitelja” na stranici 32

Ovu tablicu poslužitelja možete koristiti kao referencu da saznate kako su poslužitelji, poslovi poslužitelja, opisi poslova i podsistemi mapirani jedan na drugi.

Pokretanje praćenja posla:

Ova akcija pokreće praćenje posla za jedan ili više poslova. Možete pokrenuti bilo koji broj sesija praćenja, ali aktivni identifikatori sesija praćenja moraju biti jednoznačni kroz sistem.

Bilješka: Ako niste identificirali posao koji treba biti praćen, koristite tablicu poslužitelja kao referencu u identificiranju poslova i njihovih odgovarajućih poslužitelja.

Za pokretanje praćenja posla, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe upišite **STRTRC** (Pokretanje praćenja) i pritisnite F4 (Prompt).
2. Za prompt *ID sesije* specificirajte znakovit identifikator sesije kao što je *mytrace*. Vi ćete koristiti ovaj identifikator sesije kasnije, da specificirate praćenje koje želite zaustaviti ili ispisati.
3. Za parametar *Poslovi* trebate navesti vrijednosti za ta tri prompta. Zapamtite da ne možete navesti vrijednost **ALL* za sva tri od ovih prompta. Barem jedan od promptova mora sadržavati vrijednost različitu od **ALL*.
 - Za prompt *Poslovi*, *Ime posla*, izaberite jednu od ovih opcija:
 - Za praćenje samo posla koji je izdao naredbu Pokretanje praćenja (**STRTRC**), upišite ***.
 - Za praćenje određenog posla, navedite ime posla kojeg želite pratiti, kao što je *posao*. Možete navesti do deset poslova.
 - Za praćenje skupa poslova koji svi počinju istim nizom znakova, navedite ime posla na način da to ne bude određeni posao, kao što je *job**. Ovo prati sve poslove koji počinju prefiksom *JOB*. Pogledajte “Višestruka generička praćenja” na stranici 26 za pronalaženje različitih načina formatiranja generičkog praćenja posla.
 - Za praćenje svih poslova, upišite **ALL*. Ipak, praćenje svih poslova se ne preporučuje.
 - Za prompt *Poslovi*, *korisnik* navedite ime korisnika posla, kao što je *USER*. Druge važeće vrijednosti uključuju *USER** i **ALL*. Ipak, praćenje svih korisnika se ne preporučuje.
 - Za prompt *Poslovi*, *broj*, upišite **ALL* ili broj posla. Ako upišete **ALL*, specifikacija prompta *Ime posla* razmatra se kao generičko ime posla.
4. Za prompt *Niz ID-ova za uključiti* upišite **ALL* osim ako želite pratiti specifičan niz.
5. Za prompt *Maksimalna memorija za upotrebu*, navedite vrijednost za koju mislite da će biti dovoljno velika za skupljanje informacija praćenja koje trebate. Iskorištenost količine memorije za međuspremnik praćenja ovisi o tome kako dugo se izvodi praćenje i koliko je zauzet posao koji se prati. Default vrijednost je 10000 KB (10 MB).
6. Za prompt *Praćenje potpuno* upišite **WRAP* ili **STOPTRC*, ovisno o tome što želite da se dogodi kada međuspremnik praćenja postane pun. Ako želite skupiti informacije o praćenju dok se ne desi problem, upišite **WRAP*; stare informacije o praćenju bit će prekrivene novijim informacijama o praćenju kada se međuspremnik napuni. Ako ne želite da informacije o praćenju budu prekrivene, upišite **STOPTRC*.
7. Za prompt *Tip praćenja* upišite **ALL* da spremite sve podatke o praćenju posla.
8. Za prompt *Tip praćenja: komponenta* upišite **SOCKETS*.
9. Za *Tip praćenja: razina praćenja*, navedite **VERBOSE*.
10. Za prompt *Filter praćenja* upišite **NONE*. Ako želite koristiti filter za skupljanje specifičnih informacija u praćenju, navedite ime filtera praćenja, kao što je *tracefiltername*. Ako još niste kreirali filter praćenja, učinite to upotrebom naredbe Dodavanje filtera praćenja (**ADDTRCFTR**). Filter praćenja primjenjuje se samo na **FLOW* praćenje.
11. Pritisnite Enter. Trebate primiti poruku da je **STRTRC** sesija **ID MYTRACE** uspješno pokrenuta. Ako naidete na problem s konfiguracijom ili pokretanjem i zaustavljanjem poslužitelja, možete specificirati **TCPIPFCFG* za provjeru da li je vaša konfiguracija ispravna.

Srodne reference

“Tablica poslužitelja” na stranici 32

Ovu tablicu poslužitelja možete koristiti kao referencu da saznate kako su poslužitelji, poslovi poslužitelja, opisi poslova i podsistemi mapirani jedan na drugi.

“Višestruka generička praćenja” na stranici 26

Generičko praćenje posla omogućava vam pratiti poslove na više različitih načina. Možete odrediti specifičan kriterij za dohvaćanje preciznih rezultata iz praćenja.

Ponovno kreiranje problema:

Ponovo kreirajte problem ponavljanjem slijeda akcija koje ste prethodno poduzeli.

Završavanje praćenja posla:

Ova akcija zaustavlja praćenje i pohranjuje skupljene slogove praćenja u skup datoteka baze podataka. Pohranjeni slogovi praćenja ostaju u datotekama baze podataka sve dok ne izvedete naredbu *Brisanje podataka o praćenju* (DLTTRC).

Da završite praćenje posla, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe upišite ENDTRC i pritisnite F4 (Prompt).
2. Za prompt *ID sesije* navedite ime praćenja koje želite zaustaviti, kao što je *mytrace*.
3. Za prompt *Opcija podataka* upišite *LIB da spremite podatke praćenja u datoteke baze podataka da se kasnije mogu ispisati.
4. Za prompt *Knjižnica podataka* navedite ime knjižnice u koju će praćenje podataka biti pohranjeno, kao što je *lib*. Knjižnica mora postojati prije izvođenja naredbe ENDTRC. Ako ne navedete određenu knjižnicu, koristi se default knjižnica QGPL.
5. Pritisnite Enter. Trebate primiti poruku da je ENDTRC sesija ID MYTRACE uspješno spremljena u knjižnicu LIB.

Bilješka: Proces ENDTRC (Kraj praćenja) može koristiti znatnu količinu vremena obrade i resursa. Ako imate ograničenu količinu interaktivne sposobnosti dostupne na vašem sistemu, možda želite submitirati ENDTRC na batch.

Ispis praćenja posla:

Ova akcija formatira i piše pohranjene slogove praćenja na spool izlaznu datoteku ili na izlaznu datoteku baze podataka.

Za ispis praćenja posla, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe upišite PRITTRC (Ispis praćenja) i pritisnite F4 (Prompt).
2. Za prompt *Član podataka* upišite *mytrace*.
3. Za prompt *Knjižnica podataka* upišite *lib*. Ovo je ista knjižnica koju ste naveli pod naredbom ENDTRC i pritisnite Enter.
4. programski obradite informacije o praćenju skupljene uz pomoć podrške izlazne datoteke. Ovo je najkorisnije kada želite razviti vaš vlastiti, prilagođeni program za oblikovanje izlaza praćenja. Parametar izlazne datoteke se koristi s naredbom PRITTRC.

Bilješka: Naredba PRITTRC (Ispis praćenja) može koristiti znatnu količinu vremena obrade i resursa. Ako imate ograničenu količinu interaktivne sposobnosti dostupne na vašem sistemu, možda želite submitirati PRITTRC na batch.

Srodne reference

Naredba Ispis podataka praćenja (PRITTRC)

Brisanje praćenja posla:

Ova akcija briše zapise o praćenju pohranjene u bazi podataka kao rezultat naredbe Zaustavi praćenje (ENDTRC).

Za brisanje praćenja posla, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe upišite DLTRC (Briši podatke o praćenju) i pritisnite F4 (Prompt).
2. Za prompt *Član podataka* upišite *mytrace*.
3. Za prompt *Knjižnica podataka* upišite *lib*. Ovo je ista knjižnica koju ste naveli pod naredbom ENDTRC.
4. Pritisnite Enter. Trebali biste dobiti poruku Uklanjam ime člana podataka MYTRACE iz datoteka baza podataka.

Napredne funkcije praćenja posla:

Praćenje posla nudi neke napredne funkcije koje poboljšavaju rezultate praćenja posla.

Višestruka generička praćenja:

Generičko praćenje posla omogućava vam pratiti poslove na više različitih načina. Možete odrediti specifičan kriterij za dohvaćanje preciznih rezultata iz praćenja.

Generičko praćenje posla omogućava vam:

- Pokretanje neograničenog broja praćenja posla. Ovo vam omogućava odjednom pratiti više od jednog posla. Ova sposobnost ima dodatna razmatranja ako koristite prompt TRCTYPE za praćenje dodatnih komponenti. Pogledajte Informacije tipa praćenja su kumulativne za još informacija.
- Pokrenite više od jedne sesije praćenja koje ima specifikaciju generičkog posla.

Ovi primjeri pokazuju različite načine za specificiranje imena generičkog posla za vaše praćenje. To su sve važeći formati. Uočite da je u svim slučajevima broj posla *ALL:

- Generičko ime posla, potpuno ime korisnika: STRTRC SSNID(TEST) JOB((*ALL/USER/JOB*))
- Potpuno ime posla, generičko ime korisnika: STRTRC SSNID(TEST) JOB((*ALL/USER*/JOB))
- Potpuno ime posla, potpuno ime korisnika: STRTRC SSNID(TEST) JOB((*ALL/USER/JOB))
- Generičko ime posla, generičko ime korisnika: STRTRC SSNID(TEST) JOB((*ALL/USER*/JOB*))

Srodni zadaci

“Pokretanje praćenja posla” na stranici 24

Ova akcija pokreće praćenje posla za jedan ili više poslova. Možete pokrenuti bilo koji broj sesija praćenja, ali aktivni identifikatori sesija praćenja moraju biti jednoznačni kroz sistem.

Informacije tipa praćenja su kumulativne:

Istovremeno možete izvoditi višestruka praćenja istog posla i gledati kumulativni izlaz. Također, možete gledati rezultate svih praćenja unutar izlaza za svako praćenje.

Ako pratite isti posao u više od jedne sesije praćenja, a koristite prompt Tip praćenja, izbori komponenti Tipa praćenja će biti skupljeni i rezultati svih tipova praćenja će biti uključeni u izlaz svih sesija praćenja.

Na primjer, vi i vaš suradnik trebate riješiti probleme na istom Web poslužitelju poslova. Vi pokrenete praćenje posla naredbom Pokretanje praćenja (STRTRC) s ovim parametrima: JOBTRCTYPE(*ALL) i TRCTYPE(*HTTP). Nakon nekog vremena, vaš suradnik pokrene praćenje upotrebom naredbe STRTRC s ovim parametrima: JOBTRCTYPE(*ALL) i TRCTYPE(*SOCKETS).

Oba praćenja sadrže poziv i povratni protok za vremensko razdoblje kada su oba praćenja aktivna. Ipak, dodatni TRCTYPE podaci koji se prikupe su kumulativni; dakle, pokretanjem novih praćenja skupljaju se tipovi praćenja i zatraženi tip informacija se skuplja sve dok se ne završe sva praćenja.

Kada započne vaše praćenje, ono skuplja samo informacije *HTTP tipa praćenja. Kada započne praćenje vašeg suradnika, vaš izlaz i izlaz vašeg suradnika sadrže isti tip informacija; oni sadrže oboje, informacije o tipu praćenja *HTTP i informacije o tipu praćenja *SOCKETS. Čak i ako zaustavite vaše praćenje uskoro nakon što vaš suradnik pokrene praćenje, suradnikovo praćenje nastavlja skupljati informacije i *HTTP i *SOCKETS tipa praćenja, sve dok se praćenje ne završi.

Napredna funkcija praćenja: Promatračka podrška

Promatračka podrška poboljšava funkcije praćenja u i5/OS automatskim nadgledanjem i završavanjem praćenja nakon što se zadovolje određeni predodređeni kriteriji. To sprečava gubitak važnih podataka i smanjuje količinu vremena koju trebate provesti u nadgledanju praćenja.

Na primjer, ako započnete praćenje, a sustav je zauzet, moguće je da će se vrlo brzo prikupiti velike količine podataka praćenja tako da se međuspremnik praćenja preklopi, prekrivajući prethodne podatke praćenja. Dok vi ručno utvrdite da se pojavio problem i zaustavite praćenje, prethodni podaci o praćenju potrebni za rješavanje problema već su prekriveni. Rezultat su izgubljeni podaci o praćenju. Funkcija promatranja rješava taj problem omogućavajući vam postavljanje određenih kriterija o promatranju upotrebom promatračkih parametara. Kada se desi greška, često postoji poruka ili dnevnik Licencnog internog koda koji se generira u trenutku kvara. Možete specificirati koje poruke ili dnevnike Licencnog internog koda treba nadgledati tijekom prikupljanja praćenja, a kad se oni pojave sustav automatski završava praćenje.

Scenariji: Korištenje podrške promatranja uz praćenje:

Pomoću podrške promatranja možete poboljšati i5/OS funkcije praćenja, kao što su praćenje komunikacija i praćenje posla.

Scenarij: Korištenje podrške promatranja uz praćenje komunikacija:

| Pretpostavimo da se Telnet sesije isprekidano ispuštaju na sistem, ali ne čini se da je bilo što drugo pogrešno. Kad se
| sesije ispuste poruka TCP2617 se šalje redu čekanja poruke QUSRSYS/QTCP. Za rješavanje problema trebate izvesti
| praćenje komunikacija pomoću podrške promatranja.

| Uz podršku promatranja praćenje se automatski zaustavlja kad se poruka TCP2617 pošalje na QTCP. Ovo vam
| omogućava dohvatiti samo one podatke koje trebate za analizu problema i sprečava izvođenje praćenja duže nego što je
| potrebno.

Da izvedete praćenje komunikacija upotrebom promatračke podrške, slijedite ove korake:

1. Pokrenite praćenje komunikacija:

- a. Na red za naredbe upišite STRCMNTRC i pritisnite F4.
- b. Za prompt *Konfiguracija objekta* navedite ime linije, na primjer TRNLINE.
- c. Za prompt *Tip* navedite tip resursa, na primjer *LIN.
- d. Za prompt *Promatranje za poruku, Identifikator poruke*, upišite TCP2617.
- | e. Za prompt *Promatran red poruka, Red poruka* upišite *TCP. Time se osigurava da se praćenje komunikacija
| zaustavlja kad se poruka TCP2617 pošalje QTCP redu poruka.
- f. Za prompt *Dužina vremena promatranja* upišite 2880. Vrijednost 2880 znači da se praćenje komunikacija
izvodi maksimalno dva dana (2880 minuta) ako se ne pojavi poruka. Kada proteknu dva dana, zaustavlja se
praćenje. Ako ne želite da se praćenje zaustavi ako se poruka ne pojavi u toku navedenog vremena, navedite
*NOMAX za taj parametar.

2. Provjerite da li je pokrenuta promatračka podrška:

- a. Na red za naredbe upišite WRKWCH i pritisnite F4.
- b. Za prompt *Promatranje* upišite *TRCCMD. Ispod tipa praćenja trebali biste vidjeti QSCCMNxxxx sesiju.
Imajte u vidu da CMN u sredini identifikatora sesije znači da je sesija promatranja započeta pomoću naredbe
STRCMNTRC. xxxx označava jedinstveni identifikator sesije promatranja.

3. Provjerite da li se izvodi promatračka podrška:

- U redu za naredbe upišite WRKACTJOB SBS(QUSRWRK).
 - Trebali biste vidjeti posao promatranja QSCCMNxxxx koji se izvodi u podsistemu QUSRWRK. Posao je tipično u DEQW statusu ako nije poslana promatračka poruka.
4. Nakon što se poruka TCP2617 pošalje QUSRSYS/QTCP redu poruka, trebate provjeriti je li praćenje zaustavljeno:
- Na red za naredbe upišite DSPMSG MSGQ(*QTCP).
 - Trebali biste vidjeti poruku CPI3999 koja znači da je sesija promatranja QSCCMNxxxx povezana s naredbom STRCMNTRC završena zbog šifre razloga 02. Šifra razloga 02 znači sljedeće: kriterij promatranja za događaj je zadovoljen zbog poruke id TCP2617 nadene u QUSRSYS/QTCP.
 - Možete provjeriti i da je sesija promatranja zaustavljena pomoću naredbe WRKWCH kao što je pokazano u koraku 2.
5. Formatirajte izlaz praćenja upotrebom naredbe Ispis praćenja komunikacija (PRTCMNTRC) za analizu skupljenih podataka o praćenju. Možda vidite da se informacije šalju udaljenom sistemu, ali natrag ne stiže odgovor. To znači da problem nije u lokalnom sistemu.

Scenarij: Korištenje podrške promatranja uz praćenje posla:

Pretpostavite da pišete aplikaciju poslužitelja utičnica koja povremeno ne uspijeva. Kada aplikacija ne uspije, API greška TCP3B04 utičnica se šalje u dnevnik posla. Za rješavanje problema trebate izvesti praćenje posla pomoću podrške promatranja.

Uz podršku promatranja praćenje se automatski zaustavlja kad se poruka TCP3B04 pošalje na dnevnik posla. Ovo vam omogućava dohvatiti samo one podatke koje trebate za analizu problema i sprečava izvođenje praćenja duže nego što je potrebno.

Da izvedete praćenje posla upotrebom promatračke podrške, slijedite ove korake:

1. Pokrenite praćenje posla:
 - a. Na red za naredbe upišite STRTRC i pritisnite F4.
 - b. Za prompt *ID sesije* specificirajte znakovit identifikator sesije kao što je *mytrace*.
 - c. Za parametar *Poslovi* navedite ove vrijednosti:
 - Za prompt *Poslovi, Imena posla*, upišite ime posla, na primjer SOCKETAPP.
 - Za prompt *Poslovi, korisnik* navedite ID korisnika, na primjer *user*.
 - Za prompt *Poslovi, Broj*, upišite *ALL.
 - d. Za prompt *Promatranje za poruku, Identifikator poruke*, upišite TCP3B04.
 - e. Za prompt *Promatran red poruka, Red poruka*, upišite *JOBLOG. Time se osigurava da se praćenje posla zaustavlja kad se poruka TCP3B04 pošalje dnevniku posla.
 - f. Za parametar *Promatrani posao* navedite ove vrijednosti:
 - Za prompt *Poslovi, Ime posla*, upišite SOCKETAPP.
 - Za prompt *Poslovi, korisnik* navedite ID korisnika, na primjer *user*.
 - Za prompt *Poslovi, Broj*, upišite *ALL.
2. Provjerite da li je pokrenuta promatračka podrška:
 - a. Na red za naredbe upišite WRKWCH i pritisnite F4.
 - b. Za prompt *Promatranje* upišite *TRCCMD. Ispod tipa praćenja trebali biste vidjeti QSCSTTxxxx sesiju. Imajte u vidu da STT u sredini identifikatora sesije znači da je sesija promatranja započeta pomoću naredbe STRTRC. xxxx označava jedinstveni identifikator sesije promatranja.
3. Provjerite da li se izvodi promatračka podrška:
 - U redu za naredbe upišite WRKACTJOB SBS(QUSRWRK).
 - Trebali biste vidjeti posao promatranja QSCSTTxxxx koji se izvodi u podsistemu QUSRWRK. Posao je obično u DEQW statusu ako nije poslana promatračka poruka.
4. Nakon što je poruka TCP3B04 poslana u dnevnik posla jobnumber/user/SOCKETAPP, trebate provjeriti da je praćenje zaustavljeno:

- U redu za naredbe upišite DSPMSG MSGQ(*SYSOPR).
 - Trebali biste vidjeti poruku CPI3999 koja znači da je sesija promatranja QSCSTTxxxx povezana s naredbom STRTRC završena zbog šifre razloga 02. Šifra razloga 02 znači da su susretnuti kriteriji Pazi na događaj zbog poruke id TCP3B04 nađene u *brojposla/korisnik/SOCKETAPP*.
 - Možete provjeriti i da je sesija promatranja zaustavljena pomoću naredbe WRKWCH kao što je pokazano u koraku 2.
5. Formatirajte izlaz praćenja upotrebom naredbe Ispis praćenja (PRTTRC) za analizu podataka koje ste prikupili.

Parametri promatranja:

Ovdje su parametri koje možete koristiti za specificiranje kriterija promatranja za podršku promatranja.

Naredbe praćenja imaju sljedeće parametre za specificiranje kriterija promatranja. Pogledajte informacije pomoći za naredbe praćenja za opise svakog parametra:

- Promatranje za poruku (WCHMSG)
- Red promatranih poruka (WCHMSGQ)
- Promatrani posao (WCHJOB)
- Promatranje za LIC unos u dnevnik (WCHLICLOG)
- Dužina vremena za promatranje (WCHTIMO)
- Program za praćenje (TRCPGM)
- Vremenski interval (TRCPGMITV)

Korištenje programa izlaza iz promatranja:

U parametru programa praćenja možete specificirati proširenje funkcije promatranja za programe izlaza.

Kliknite na ove veze da biste saznali kako implementirati programe izlaza.

Primjer: Program za izlaz iz promatranja:

Ovo je primjer koda programa za izlaz iz promatranja. Napisan je na kontrolnom jeziku (CL).

Koristite ovaj program za izlaz kao početnu točku što vam pomaže kreirati vaš vlastiti program za promatranje praćenja. Možete promijeniti kod da dozvolite programu izvođenje dodatnih funkcija. Pomoću primjera za program za izlaz iz promatranja naučit ćete kako proširiti mogućnosti funkcije promatranja.

Bilješka: Upotrebom primjera kodova, pristajete na uvjete “Informacije o odricanju od koda” na stranici 76.

```

/*****
/* OVO JE PRIMJER KODA ZA PROMATRANJE DOGAĐAJA PRAĆENJA */
/* MOGUĆNOST */
/* */
/* FUNKCIJA: KADA PARAMETAR POSTAVLJANJA OPCIJE PRAĆENJA */
/* POKAZUJE DA SE ID PORUKE PODUDARA S ONIM KOJI JE */
/* PROMATRAN, OVAJ PROGRAM ĆE ISPISATI DNEVNIK POVIJESTI */
/* I ZAUSTAVITI IZVOĐENJE NAREDBE PRAĆENJA. INAČE, TO */
/* ĆE ZNAČITI NASTAVAK S IZVOĐENJEM. */
/* */
/* OPASKA: MYLIB/MYOBJECT JE PODRUČJE PODATAKA KOJE SE */
/* NEPREKIDNO MIJENJA U TOKU OBRADJE. KORISNIK */
/* ŽELI POVREMENO NAPRAVITI DUMP ZA PROVJERU KAKO SE */
/* NJEGOV SADRŽAJ MIJENJA I KOJA JE KONAČNA VRIJEDNOST */
/* KADA SE POJAVI PROMATRANA PORUKA. OVO PODRUČJE */
/* PODATAKA BIT ĆE ODBAČENO NA POČETKU (*ON), KADA */
/* ISTEKNE VRIJEME INTERVALA (*INTVAL), I KADA SE */
/* POJAVI PROMATRANA PORUKA (*MSGID) */
/* */
/* SLJEDEĆE JE PRIMJER PROMATRANJA ZA PRAĆENJE */

```

```

/* PARAMETARA DOGABAJA, KOJI BI BILI NAVEDENI ZA          */
/* NAREDBU PRAČENJA KOJA IZDAJE TRENUTNI PRIMJER KODA:  */
/*                                                       */
/* WCHMSG((CPF0001)) TRCPGM(MYLIB/WCHEXTP) TRCPGMITV(30) */
/*****/
PGM PARM(&TRCOPTSET &RESERVED &OUTPUT &COMPDATA)
  DCL      VAR(&TRCOPTSET) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* +
          Reason why the program was called */
  DCL      VAR(&RESERVED) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* This +
          parameter is only used of TRCTCPAPP +
          command and it is not relevant for Watch +
          for Trace Event Facility */
  DCL      VAR(&OUTPUT) TYPE(*CHAR) LEN(10) /* +
          Indicates if watch facility should stop +
          or continue running */
  DCL      VAR(&COMPDATA) TYPE(*CHAR) LEN(92) /* Not +
          needed for this sample */
/*****/
/* BEGIN OF PROGRAM PROCESSING                          */
/*****/
  IF      COND(&TRCOPTSET *EQ '*ON      ') THEN(DO) +
          /* If the program was called at the +
          beginning of the processing.          */
          /* This section is usually used to set up +
          the environment before the trace starts */
  DMPOBJ  OBJ(MYLIB/MYOBJECT) OBJTYPE(*DTAARA) /* Dump +
          Object for problem determination */
  CHGVAR  VAR(&OUTPUT) VALUE('*CONTINUE ') /* Let the +
          trace to continue running */
  ENDDO   /* End if *ON */
  ELSE    CMD(IF COND(&TRCOPTSET *EQ '*MSGID  ') +
          THEN(DO)) /* If the message id matched */
  DSPLOG  LOG(QHST) OUTPUT(*PRTSECLVL) /* Print the +
          History Log */
  DMPOBJ  OBJ(MYLIB/MYOBJECT) OBJTYPE(*DTAARA) /* Dump +
          object for problem determination */
  CHGVAR  VAR(&OUTPUT) VALUE('*STOP      ') /* +
          Indicates Watch Facility to Stop */
  ENDDO   /* End if *MSGID */
  ELSE    CMD(IF COND(&TRCOPTSET *EQ '*INTVAL  ') +
          THEN(DO)) /* If the exit program was +
          called because the interval +
          elapsed */
          /* This section is usually used to perform +
          tasks periodically. Like dumping objects, +
          checking conditions and optionally end +
          the watch facility */
  DMPOBJ  OBJ(MYLIB/MYOBJECT) OBJTYPE(*DTAARA) /* Dump +
          object for problem determination */
  CHGVAR  VAR(&OUTPUT) VALUE('*CONTINUE ') /* Let the +
          trace and the watch facility to continue +
          running */
  ENDDO   /* End if *INTVAL */
  ELSE    CMD(CHGVAR VAR(&OUTPUT) VALUE('*CONTINUE ')) +
          /* Otherwise, watch facility will +
          continue running */
ENDPGM

```

Srodne reference

“Primjer: Modificiranje programa za izlaz”

Korištenjem primjera programa za izlaz kao početne točke kod možete modificirati tako da programu dozvolite izvođenje dodatnih funkcija.

Primjer: Modificiranje programa za izlaz:

Korištenjem primjera programa za izlaz kao početne točke kod možete modificirati tako da programu dozvolite izvođenje dodatnih funkcija.

Sljedeća tablica daje prijedloge načina na koje možete proširiti mogućnosti funkcije promatranja na vašem sistemu izvođenjem različitih akcija na osnovu parametra za postavljanje opcije Praćenje u izlaznom programu. Uputite se na svaku vrijednost parametra postavljanja opcija i prikladne funkcije uzorka koje mogu biti izvedene.

Vrijednost parametra praćenja postavki opcija	Funkcije uzorka koje mogu biti izvedene
*ON	<ul style="list-style-type: none"> • Za postaviti okruženje malo prije nego što započne praćenje. Na primjer: <ul style="list-style-type: none"> – Pokreni obradu – Izvedi naredbe – Promijeni neke posebne vrijednosti • Za registrirati status sistema malo prije nego što započne praćenje. Na primjer: <ul style="list-style-type: none"> – Dohvati vrijednosti sistema – Napravi dump posla – Napravi dump ključnih objekata za analizu problema • Da provjerite da li je sve spremno za pokretanje praćenja i funkcije promatranja. Na primjer: <ul style="list-style-type: none"> – Dohvati određene vrijednosti sistema – Provjeri postojanje ključnih objekata. <p>Ako program za izlaz otkrije da nešto nije spremno, vrijednost *STOP za parametar Izlaza može se navesti da se spriječi pokretanje naredbe praćenja i funkcije promatranja.</p>
*MSGID ili *LICLOG	<ul style="list-style-type: none"> • Za registriranje konačnog statusa sistema, odmah nakon što je događaj bio promatran za zbivanja. Na primjer: <ul style="list-style-type: none"> – Dohvati vrijednosti sistema – Napravi dump posla – Napravi dump ključnih objekata za analizu problema • Da postavite okruženje natrag na početni status. Na primjer: <ul style="list-style-type: none"> – Završetak obrade – Izvedi naredbe – Promjena posebnih vrijednosti
*COMPDATA	Program za izlaz može odrediti da li se praćenje i funkcija promatranja trebaju zaustaviti ili se nastaviti izvoditi. Ovo je utvrđeno vraćanjem *STOP ili *CONTINUE za parametar Izlaza.
*INTVAL	<ul style="list-style-type: none"> • Za povremeno izvođenje aktivnosti. Na primjer, napravite dump ključnih objekata za analizu problema. • Za povremenu provjeru uvjeta. Na primjer, provjerite postojanje ključnih objekata. Program za izlaz može odrediti da li se praćenje i funkcija promatranja trebaju zaustaviti ili se nastaviti izvoditi. Ovo je utvrđeno vraćanjem *STOP ili *CONTINUE za parametar Izlaza.
*WCHTIMO	Da postavite okruženje natrag na početni status. Na primjer: <ul style="list-style-type: none"> • Završetak obrade • Izvedi naredbe • Promijeni neke posebne vrijednosti

Srodne reference

“Primjer: Program za izlaz iz promatranja” na stranici 29
Ovo je primjer koda programa za izlaz iz promatranja. Napisan je na kontrolnom jeziku (CL).

Praćenja koja koriste podršku promatranja:

Uz te funkcije praćenja možete koristiti podršku promatranja.

- Praćenje komunikacija
- Praćenje posla
- Praćenje Licencnog internog koda
- Praćenje veze
- Praćenje TCP/IP aplikacije

Savjeti za rješavanje problema

Ovi savjeti za rješavanje problema vam omogućuju da riješite osnovne TCP/IP probleme.

Možete saznati kako provjeriti dnevnik i provjeriti da su vaša sučelja i druge mrežne komponente aktivne.

Ako imate problema s TCP/IP-om, trebate provjeriti poruke greške u QTCP redu poruka lociranom u knjižnici QUSRSYS. Mnoge greške koje se odnose na TCP/IP funkcije se zapisuju u ovaj redu poruka. Za prikaz QTCP poruka, upišite DSPMSG QUSRSYS/QTCP u redu za naredbe.

Tablica poslužitelja

Ovu tablicu poslužitelja možete koristiti kao referencu da saznate kako su poslužitelji, poslovi poslužitelja, opisi poslova i podsistemi mapirani jedan na drugi.

Koristite ovu tablicu da pronađete informacije koje se odnose na specifične poslužitelje.

Prvi stupac pruža sljedeće informacije:

Ime poslužitelja:

Ime poslužitelja identificira poslužitelj. U većini slučajeva to je ime poslužitelja koje se pojavljuje u System i Navigator.

Za pokretanje:

Metoda koja se koristi za pokretanje poslužitelja. Neki poslužitelji se pokreću upotrebom CL naredbi, na primjer STRTCPSVR *DHCP. Drugi poslužitelji se pokreću kada se pokrenu određeni podsistemi ili poslovi.

Za zaustavljanje:

Metoda koja se koristi za zaustavljanje poslužitelja. Neki poslužitelji se zaustavljaju upotrebom CL naredbi, na primjer ENDTCPSVR *DHCP. Drugi poslužitelji se zaustavljaju kada se zaustave određeni podsistemi.

Proizvod:

Ime licencnog proizvoda pod kojim se ovaj poslužitelj otprema.

Tip poslužitelja:

Tip poslužitelja je niz znakova od 30 bajta koji jednoznačno identificira poslužitelja sistemu. Svi IBM dobavljeni poslužitelji imaju svoj tip poslužitelja koji počinje s QIBM_. Posao poslužitelja postavlja tip poslužitelja upotrebom API-ja Promjena posla.

Sljedeći stupac pruža sljedeće informacije:

Opis posla:

Ime i knjižnica opisa posla koje koristi posao ovog poslužitelja za izvođenje rada ovog poslužitelja. Na primjer, QTCP/QTGSTELN znači QTCP knjižnicu i opis posla QTGSTELN.

Podsistem:

Ime podsistema u kojem ovaj određeni poslužitelj radi.

Ime posla:

Ime posla (poslova) koji su aktivni za ovaj poslužitelj.

Poslana default vrijednost za parametar Autostart poslužitelja:

i5/OS vam se šalje s određenim default vrijednostima specificiranim za parametar Autostart poslužitelja za mnoge poslužitelje. Kada je vrijednost postavljena na *YES, poslužitelj će se automatski pokrenuti kada se pokrene TCP/IP. Kada je vrijednost postavljena na *NO, poslužitelj se neće automatski pokrenuti kada se pokrene TCP/IP. Ako poslužitelj ne podržava funkciju za auto-start poslužitelja, tada nema naznačene vrijednosti za ovaj parametar.

Bilješka: Za gledanje ili promjenu parametra Autostart poslužitelja, slijedite ove korake:

- Iz sučelja baziranog na znakovima:
Upišite **CHGxxxA** u redak naredbe i5/OS, pri čemu je **xxx** naziv poslužitelja. Na primjer, **CHGFTP**A za rad s atributima FTP poslužitelja. Parametar Autostart poslužitelja pojavljuje se na vrhu popisa parametara.
- Iz System i Navigator:
U System i Navigator ekvivalent parametra Autostart poslužitelja se pokazuje kao jedno od svojstava poslužitelja, **Pokrenuti kada je TCP/IP pokrenut**.
 1. U System i Navigator, proširite *vaš sistem* → **Mreža** → **Poslužitelji**.
 2. Kliknite **TCP/IP, System i pristup, DNS** ili **User-Defined**, ovisno o tipu poslužitelja koji želite vidjeti.
 3. U desnom kvadratu, desno kliknite na poslužitelja kojeg želite vidjeti, kao što je FTP.
 4. Na stranici **Općenito** provjerite da li je izabran **Start kada je TCP/IP pokrenut**.

Default port:

Port s kojega posao poslužitelja sluša zahtjeve klijenta. Neki od portova pokazuju ime servisa unutar zagrada. Ovo ime servisa odnosi se na ime definirano u unosima Tablice servisa.

Bilješka: Za prikaz unosa Tablice servisa upišite **WRKSRVTBLE** u redak naredbe i5/OS.

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
ASFTomcat osnovni servlet i JSP Engine za Apache Web poslužitelj Za pokretanje: STRTCPSVR *ASFTOMCAT Za zaustavljanje: ENDTCPSPVR *ASFTOMCAT Proizvod: 5761–DG1 *BASE opcija Tip poslužitelja: QIBM_ASFTOMCAT_XXXXX (gdje je XXXXX ime instance poslužitelja) Server Description: Samostalan spremnik servleta Web aplikacije. Putem socket veze Web poslužitelji mogu koristiti različite Web aplikacije koje može sadržavati ASFTomcat poslužitelj.	QHTTPSVR/QZTC	QSYSWRK	Ime instance (korisnički definirano)	*NO	8009

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
<p>Block I/O demon</p> <p>Za pokretanje: STRNFSSVR *BIO</p> <p>Za zaustavljanje: ENDNFSSVR *BIO</p> <p>Proizvod: 5761--SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_NFS_BIOD</p> <p>Opis poslužitelja: Klijente mrežnog sistema datoteka može pomoću Block I/O demona rukovati velikim I/O prometom.</p>	QSYS/QPOLBIOD	QSYSWRK	QNFSBIOD*	*NO	Ne koristi se nijedan port
<p>BootP DHCP posrednik primopredaje</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *DHCP</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *DHCP</p> <p>Proizvod: 5761--SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DHCP_RA</p> <p>Opis poslužitelja: Prosljeđuje BootP (Bootstrap Protocol) i DHCP (Dynamic Host Configuration Protocols) pakete s lokalnog sistema na jedan ili više različitih DHCP poslužitelja.</p>	QSYS/QTODDIDS	QSYSWRK	QTODDHCP	*NO	67 (dhcps) 942
<p>BootP poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *BOOTP</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *BOOTP</p> <p>Proizvod: 5761--SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_BOOTP</p> <p>Opis poslužitelja: Osigurava dinamičnu metodu povezivanja radnih stanica s poslužiteljima ili dodjele IP Adresa radnih stanica i izvora punjenja početnog programa (IPL).</p>	QSYS/QTODBTPJ	QSYSWRK	QTBOOTP	*NO	67 (bootps)
<p>CCServer Agent</p> <p>Za pokretanje: STRMGDSYS</p> <p>Za zaustavljanje: ENDMGDSYS</p> <p>Proizvod: 5761--MG1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_CCSEVER</p> <p>Opis poslužitelja: Rukuje raspodjelom objekata integriranih sistema datoteka poslanih da bi se promijenio kontrolni poslužitelj.</p>	QSYS/QSYSWRK	QSYSWRK	QCQNCMPS	Nije primjenljivo	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>Centralni poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan, a poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QZSCSRVS), gdje je <i>ime podsistema</i> QUSRWRK ili korisnički konfigurirani podsistem</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsistem</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_OS400_QZBS_SVR_CENTRAL</p>	QSYS/QZBSJOB	QUSRWRK ili konfigurabilni	QZSCSRVS	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>Demon centralnog poslužitelja</p> <p>Za pokretanje: STRHOSTSVR *CENTRAL</p> <p>Za zaustavljanje: ENDHOSTSVR *CENTRAL</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_OS400_QZBS_SVR_CENTRAL</p>	QSYS/QZBSJOB	QSYSWRK	QZSCSRVSD	*YES	8470 (kao centralno) 9470 (kao centralno-s)
<p>CIM Upravitelj objektima</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *CIMOM</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *CIMOM</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_CIMOM</p>	QSYS/QYCMJOB	QSYSWRK	QYCMCIMOM	N/A	5988 (wbem-http)
<p>Usluge klaster resursa</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se putem unosa za autostart QSYSWRK podsistema</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi QSYSWRK podsistem</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_CLUSTER_RESOURCE_SERVICES</p> <p>Opis poslužitelja: Osigurava skup usluga potrebnih za podršku klasteriranoj okolini. Klaster je zbirka jednog ili više sistema koji rade zajedno kako bi osigurali pojedinačnu sjedinjenu računalnu funkciju.</p>	QSYS/QCSTSRCD	QSYSWRK	QCSTSRCD	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Usluge klaster resursa</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se kada se pokrene posao QCSTCTSRCD demona</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi posao QCSTCTSRCD demona</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_CLUSTER_RESOURCE_SERVICES</p>	QSYS/QCSTSRCD	QSYSWRK	QCSTCTRMCD QCSTCTCASD	N/A	657

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>Usluge klaster resursa</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se kada se pokrene posao QCSTCTRMCD demona</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi posao QCSTCTRMCD demona</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_CLUSTER_RESOURCE_SERVICES</p>	QSYS/QCSTSRCD	QSYSWRK	QSVRMSERMD QCSTHRMD QYUSCMCRMD QYUSALRMD	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Usluge klaster resursa</p> <p>Za pokretanje:</p> <p>API-ji: Pokreni klaster čvor, Kreiraj grupu klaster resursa, Kreiraj klaster ili Dodaj unos klaster čvora</p> <p>CL naredbe: STRCLUNOD, CRTCRG, CRTCLU ili ADDCLUNODE</p> <p>Za zaustavljanje: API Zaustavljanje čvora klastera ili CL naredba ENDCLUNOD</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_CLUSTER_RESOURCE_SERVICES</p>	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	QCSTCTL QCSTCRGM CRG-ime	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Usluge klaster resursa</p> <p>Za pokretanje:</p> <p>API-ji: Pokreni klaster čvor, Kreiraj grupu klaster resursa, Kreiraj klaster ili Dodaj unos klaster čvora</p> <p>CL naredbe: STRCLUNOD, CRTCRG, CRTCLU ili ADDCLUNODE</p> <p>Za zaustavljanje: API Zaustavljanje čvora klastera ili CL naredba ENDCLUNOD</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_CLUSTER_RESOURCE_SERVICES</p>	QSYS/QCSTSRCD	QSYSWRK	QCSTCRGM QCSTSAM QCSTCTCFRM	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj klasterirane raspršene tablice (CHT)</p> <p>Za pokretanje:</p> <p>STRCHTSVR</p> <p>Za zaustavljanje:</p> <p>ENDCHTSVR</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_CHT</p> <p>Opis poslužitelja: Omogućuje aplikacijama pohranu i dohvaćanje podataka koji moraju biti visoko dostupni u cijelom klasteru.</p>	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	Klaster ime raspršenih tablica (CHT)	N/A	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
<p>Poslužitelj Usluga skupljanja</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se automatski kada aplikacija koristi funkciju QPMWKCOL.</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada nema zahtjeva aplikacije za skupljanjem podataka.</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_COLLECTION_SERVICES</p> <p>Opis poslužitelja: Skup poslova koji izvode funkcije sistema za usluge skupljanja i skupljanje stvarno-vremenskih podataka o izvedbi.</p>	QGPL/ QCOLJOB	QSYSWRK	QPMASERV	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj Usluga skupljanja</p> <p>Za pokretanje: Poslano na izvođenje od QYPSPRCOL, ako je konfigurirano (API QYPSCSA ili CMD CHGPRFCOL)</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se automatski kada se zaustavi skupljanje podataka (QYSPFRCOL) ili kada je trenutno skupljanje u ciklusima (ponovno pokrenuto).</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_COLLECTION_SERVICES</p>	QSYS/QYPSJOB	QSYSWRK	CRTPFRTD	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj Usluga skupljanja</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se poslom QPMASERV</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se zaustavljanjem QPMASERV.</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_COLLECTION_SERVICES</p>	QGPL/QCOLJOB	QSYSWRK	QPMACLCT	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj Usluga skupljanja</p> <p>Za pokretanje: API QYPSSTRC, GUI ili naredba STRPRFCOL. Također može biti pokrenuta aplikacijskim zahtjevom za podacima.</p> <p>Za zaustavljanje: API QYPSENDC, GUI ili ENDPFCOL i ako nema aktivnih aplikacijskih zahtjeva za podacima.</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_COLLECTION_SERVICES</p>	QSYS/QYPSJOB	QSYSWRK	QYSPFRCOL	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj Usluga skupljanja</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se kod pokretanja posla QYSPFRCOL ako je konfigurirana kategorija korisnika i omogućeno skupljanje</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se automatski kada se zaustavi skupljanje podataka (posao QYSPFRCOL) ili kada je trenutno skupljanje u ciklusima (ponovno pokrenuto).</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_COLLECTION_SERVICES</p>	QGPL/QPMUSRCAT	QSYSWRK (default, ali ovisi o kategoriji vlasničkog JOB)	Ime kategorije	N/A	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
Plaćanja Za pokretanje: Naredbe specifične za proizvod Za zaustavljanje: Naredbe specifične za proizvod Proizvod: 5733-PYS Tip poslužitelja: Nije primjenjiv	Podsistem instalirane verzije WebSphere-a	QSYSWRK	Korisnički specificirano ime instance	N/A	Konfigurabilno
Connect FlowManager Za pokretanje: Pokreće se upotrebom Connect Web Admin sučelja Za zaustavljanje: Zaustavlja se upotrebom Connect Web Admin sučelja Proizvod: 5733-CO2 Tip poslužitelja: QIBM_CONNECT_FM Opis poslužitelja: Ovaj poslužitelj prima poruke sa zahtjevom na proširivom programskom jeziku (XML) od Connect Delivery Gatewaya. Te poruke preusmjerava seriji aplikacija koje obraduju poruku sa zahtjevom i generiraju odgovor.	Isti kao korisnički profil	QCONNECT	QBEFMTR QBFSRVR	N/A	Ne koristi se nijedan port
Upravitelj sadržaja za iSeries Za pokretanje: STRTCPSVR Za zaustavljanje: ENDTCPSVR Proizvod: 5722-VII *BASE i 5722-VII Opcija 1 Tip poslužitelja: Nijedan	Korisnički definiran	QSERVER ili korisnički definiran	Korisnički definiran	*NO	Korisnički definiran
Sistem kontrole korisničkih informacija(CICS) TCP/IP poslužitelj Za pokretanje: STRCICS Za zaustavljanje: ENDCICS Proizvod: 5761-DFH Tip poslužitelja: QIBM_CICS Opis poslužitelja: Osigurava CICS podršku za TCP/IP.	Naveden u korisničkom profilu kontrolnog okruženja CICS-a	CICS-ov podsistem kontrolnog okruženja	AEGWPWKR i AEGWPSSN	N/A	1435 (ibm-cics)
Poslužitelj baze podataka Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QZDASOINIT), gdje je <i>ime podsistema</i> QUSRWRK ili korisnički konfigurirani podsistem Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsistem Proizvod: 5761-SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_DATABASE	QGPL/QDFTSVR	QUSRWRK ili konfigurabilan	QZDASOINIT	*YES	Ne koristi se nijedan port
Demon poslužitelja baze podataka Za pokretanje: STRHOSTSVR *DATABASE (Zahtijeva podignut QSERVER) Za zaustavljanje: ENHOSTSVR *DATABASE Proizvod: 5761-SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_DATABASE	QSYS/QZBSJOB	QSERVER	QZDASRVSD	*YES	8471 kao baza 8478 kao transfer 9471 kao baza podataka-s

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
SSL poslužitelj baze podataka Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QZDASSINIT), gdje je <i>ime podsistema</i> QUSRWRK ili korisnički konfigurirani podsistem Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsistem Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_DATABASE	QGPL/QDFTSVR	QUSRWRK ili konfigurabilan	QZDASSINIT	*YES	Ne koristi se nijedan port
Upravitelj datoteka veza podataka Za pokretanje: STRTCPSVR *DLFM Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *DLFM Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_DLFM Opis poslužitelja: Dozvoljava datotekama baza podataka da sadrže reference na objekte koji se obično ne pohranjuju unutar datoteke baze podataka. Ti objekti mogu biti video isječci ili slike, a spremaju se u integriranom sistemu datoteka. Reference mogu imati vezu s objektima na istom sustavu ili na drugim sustavima.	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	QZDFMCPD QZDFMCPD QZDFMDGD QZDFMGCD QZDFMRD QZDFMSVR QZDFMUPD QZDFMCHD (Podređeni posao poslužitelja koji po potrebi prima i obrađuje DLFM zahtjeve. Višestruke instance QZDFMCHD posla mogu se izvoditi istodobno.)	*NO	20001 (dlfm)
Poslužitelj reda podataka Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QZHQSSRV), gdje je <i>ime podsistema</i> QUSRWRK ili korisnički konfigurirani podsistem Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsistem Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_DTAQ	QSYS/QZBSJOB	QUSRWRK ili konfigurabilan	QZHQSSRV	*YES	Ne koristi se nijedan port
Demon poslužitelja reda podataka Za pokretanje: STRHOSTSVR *DTAQ Za zaustavljanje: ENDHOSTSVR *DTAQ Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_DTAQ	QSYS/QZBSJOB	QSYSWRK	QZHQSRVD	*YES	8472 (kao dtaq) 9472 (kao dtaq-s)

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>DB2 Tekst proširitelj poslužitelj administracije</p> <p>Za pokretanje: SBMJOB dozvan od desrvsp pohranjene procedure</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se automatski kada je zadatak dovršen. Za abnormalan prekid, koristite ENDJOB.</p> <p>Proizvod: 5761–DE1 Opcija 1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_TEXT_EXTENDER_ADMIN</p> <p>Opis poslužitelja: Kontrolira sve korisničke naredbe za administraciju Tekst proširitelja.</p>	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	DESSRVBG	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>DB2 Tekst proširitelj demon</p> <p>Za pokretanje: SBMJOB dozvan od CALL PGM(QDB2TX/TXSTART)</p> <p>Za zaustavljanje: CALL PGM(QDB2TX/TXSTOP)</p> <p>Proizvod: 5761–DE1 Opcija 1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_TEXT_EXTENDER_DAEMON</p> <p>Opis poslužitelja: Kontrolira raspoređivanje automatskih ažuriranja Tekst proširitelja.</p>	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	DESDEM	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>DB2 Tekst proširitelji poslužitelj ažuriranja indeksa</p> <p>Za pokretanje: SBMJOB dozvan od desdem programa</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se automatski kada je zadatak dovršen. Za abnormalan prekid, koristite ENDJOB.</p> <p>Proizvod: 5761–DE1 Option 1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_TEXT_EXTENDER_UPDATE</p> <p>Opis poslužitelja: Održava tablice dnevnika Tekst proširitelja i pokreće ažuriranja indeksa raspoređivanjem dokumenata referenciranih u tablicama dnevnika.</p>	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	DESXCTL	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj Protokola za dinamičko konfiguriranje hosta (DHCP)</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *DHCP</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *DHCP</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DHCP</p> <p>Opis poslužitelja: Predaje informacije o konfiguraciji hostovima na TCP/IP mreži. DHCP omogućuje klijentskim sustavima dohvaćanje informacija o mrežnim konfiguracijama, uključujući IP adresu, sa središnjeg DHCP poslužitelja.</p>	QSYS/QTODDJDS	QSYSWRK	QTODDHCP	*NO	67 (dhcps) 942

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
<p>Poslužitelj Sistema imena domene (DNS)</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *DNS</p> <p>Za zaustavljanje: STRTCPSVR *DNS</p> <p>Proizvod: 5761–SS1 Opcija 31</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DNS</p> <p>Opis poslužitelja: Održava bazu podataka s imenima domena (hostova) i njihovih odgovarajućih IP adresa. Definira mapiranje između imena hosta i IP adresa na središnjoj lokaciji. Sistemi unutar TCP/IP mreže mogu pomoću funkcije pregledavanja DNS poslužitelja pronaći IP za taj sistem.</p>	QDNS/QTOBJOBD	QSYSWRK	QTOBDNS (BIND 4) QTOBDxxxxx (BIND 8, xxxxx izabran od korisnika)	*NO	53 (domena)
<p>Domino poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *DOMINO</p> <p>ili STRDOMSVR</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *DOMINO</p> <p>ili ENDDOMSVR</p> <p>Proizvod:</p> <p>Domino 6.0.x: 5733–LD6</p> <p>Domino 6.5.x: 5733–L65 ili kasnija verzija</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DOMINO</p> <p>Opis poslužitelja: Izvodi se na višestrukum hardveru i platformama operativnih sustava. Lotus Domino uključuje e-mail, skupnu programsku opremu, proces rada, kalendar i raspoređivanje te funkcije Web poslužitelja.</p>	Isti kao podsistem	Notes podsistem ili konfigurabilni	Imena poslova variraju	*NO	Konfigurabilan (tipično 1352)
<p>DRDA DDM poslužitelj TCP/IP</p> <p>Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QGPL/QRWTSRVR), gdje je <i>ime podsistema</i> QUSRWRK ili korisnički konfigurirani podsistem</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsistem</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_OS400_QRW_SVR_DDM_DRDA</p> <p>Opis poslužitelja: Dozvoljava TCP/IP korisniku na udaljenom klijentskom sustavu korištenje I/O SQL ili lokalne datoteke (DDM) za pristup bazi podataka na operativnom sustavu i5/OS. DDM poslužitelj dozvoljava aplikacijama ili korisnicima pristup udaljenim bazama podataka.</p>	QGPL/QDFTSVR	QUSRWRK ili konfigurabilan	QRWTSRVR	*YES	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
DRDA DDM poslužitelj TCP/IP slušač Za pokretanje: STRTCPSVR *DDM Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *DDM Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QRW_SVR_DDM_DRDA	Opis posla u QUSER profilu (default je QGPL/QDFTJOBDD)	QSYSWRK	QRWTLSTN	*YES	446 (drda) 447 (ddm) 448 (ddm-ssl)
Prošireni dinamički udaljeni SQL Za pokretanje: STRTCPSVR *EDRSQ Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *EDRSQ Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_EDRSQ Opis poslužitelja: Izvodi prošireni dinamički SQL i slične funkcije na udaljenom ili lokalnom sustavu. Za više informacija pogledajte API-ji po kategoriji	QSYS/QXDAJOBDD	QSYSWRK	QXDAEDRSQ	*NO	4402 (as-edrsq)
E-Z poslužitelji postava Za pokretanje: Pokreće se putem unosa za autostart QSYSWRK podsistema Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi QSYSWRK podsistem Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_ALTCOMM	QSYS/QNEOJOBDD	QSYSWRK	QNEOSOEM	N/A	Ne koristi se nijedan port
Demon i poslužitelj poslužitelja datoteka Za pokretanje: STRHOSTSVR *FILE (Zahtijeva podignut QSERVER) Za zaustavljanje: ENHOSTSVR *FILE Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_FILE	QSYS/QZBSJOBDD	QSERVER	QPWFERSVSD	*YES	8473 (as-file) 8477 (kao mrežni pogon) 9473 (as-file-s)
Poslužitelj datoteka S2 Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QPWFERSVS2), gdje je <i>ime podsistema</i> QSERVER ili korisnički konfigurirani podsistem Za zaustavljanje: ENDSBS QSERVER (ili korisnički konfiguriran podsistem) Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_NETDRIVE	QGPL/QDFTSVR	QSERVER ili konfigurabilan	QPWFERSVS2	*YES	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
<p>Poslužitelj datoteka SO</p> <p>Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QPWFSERVSO), gdje je <i>ime podsistema</i> QSERVER ili korisnički konfigurirani podsistem</p> <p>Za zaustavljanje: ENDSBS QSERVER</p> <p>(ili korisnički konfigurirani podsistem)</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_FILE</p>	QGPL/QDFTSVR	QSERVER ili konfigurabilan	QPWFSEVRSO	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>SSL poslužitelj poslužitelja datoteka</p> <p>Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QPWFSERVSS), gdje je <i>ime podsistema</i> QSERVER ili korisnički konfigurirani podsistem</p> <p>Za zaustavljanje: ENDSBS QSERVER</p> <p>(ili korisnički konfigurirani podsistem)</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_FILE</p>	QGPL/QDFTSVR	QSERVER ili konfigurabilan	QPWFSEVRS	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj Protokola prijenosa podataka(FTP)</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *FTP</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *FTP</p> <p>Proizvod: 5761–TC1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_FTP</p> <p>Opis poslužitelja: Prenosi podatke između lokalnih i udaljenih hostova. FTP se sastoji od klijenta koji izdaje FTP zahtjeve i poslužitelja gdje se obrađuju zahtjevi klijenata.</p>	QUSRSYS/QTMFPS	QSYSWRK ili konfigurabilan	QTFTP*	*YES	21 (ftp kontrola) 990 (ftps kontrola)
<p>Grafički debug poslužitelj (Hub)</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *DBG</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *DBG</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DEBUG_SERVER</p> <p>Opis poslužitelja: Debug i5/OS programa pomoću grafičkog debug korisničkog sučelja. Grafičko debug korisničkog sučelje izvodi se na vašem desktopu i komunicira s debug poslužiteljem pomoću TCP/IP-a.</p>	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	QTESDBGHUB	*NO	4026 (kao debug)

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>Grafički debug poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: Pokrenut od strane QTESDBGHUB poslužitelja u prethodnom unosu i pripojen na korisničko sučelje</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se ugasi korisničko sučelje</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DEBUG_SERVER</p>	Opis posla koji je označen u debug korisničkom profilu	QUSRWRK	QTESDBGSVR	*NO	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj Pomoći</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se pomoću naredbe STRTCPSVR, skripti u Qshell okolini (/QIBM/ProdData/OS400/Eclipse/EclipseStart) ili iz HTTP Admin poslužiteljskog sučelja.</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se pomoću naredbe ENDTCPSVR, skripti u Qshell okolini (/QIBM/ProdData/OS400/Eclipse/EclipseStop) ili iz HTTP Admin poslužiteljskog sučelja.</p> <p>Proizvod: SS03</p> <p>aTip poslužitelja: HTTP/Web aplikacija</p> <p>Opis: To je Informacijski centar temeljen na Eclipse računalima pomoću kojeg se dostavlja dokumentacija pomoći.</p>	QGPL/QDFTSVR	QSYSWRK	QIBMHELP	Da	4111
<p>HTTP poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *HTTP</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *HTTP</p> <p>Proizvod: 5761-DG1 *BASE opcija</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_HTTP_XXXX (gdje je XXXXX ime instance poslužitelja)</p> <p>Opis poslužitelja: Dozvoljava vam da poslužujete multimedijske objekte kao što su dokumenti s hipertekstualnim programskim jezikom (HTML) klijentima WWW preglednika s vašim sistemom.</p>	QHTTPSVR/ QZHBHTTP QHTTPSVR/ QZHBHTTP	QHTTPSVR	Ime instance (na primjer ADMIN)	*NO	80 (www-http) 2001 (as-admin-http) 2010 (as-admin-https)
<p>IBM Direktor</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se pomoću naredbe STRTCPSVR *DIRECTOR ili sljedeće Qshell naredbe: /qibm/userdata/director/bin/twgstart</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se pomoću naredbe ENDTCPSVR *DIRECTOR ili sljedeće Qshell naredbe: /qibm/userdata/director/bin/twgend</p> <p>Proizvod: 5761-DR1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DIRECTOR_AGENT QIBM_DIRECTOR</p> <p>Opis poslužitelja: Osigurava osnovne funkcije kao što su otkrivanje upravljanih sustava, pohrana konfiguracija i podataka o upravljanju, inventar baze podataka, slušanje događaja, sigurnost i provjeru autentičnosti, podršku za konzolu za upravljanje i administrativne zadatke.</p>	QCPMGTDIR/ QCPMGTDIR QCPMGTDIR QCPMGTDIR	QSYSWRK	QCPMGTAGT QCPMGTSVR	N/A	14247 14248

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>IBM Tivoli Directory Server za i5/OS</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *DIRSRV</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *DIRSRV</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DIRSRV_SERVER_xxxxx (gdje je xxxxx ime instance poslužitelja)</p> <p>Opis poslužitelja: Poslužitelj za Lightweight Directory Access Protocol (LDAP). IBM Tivoli Directory server za i5/OS dozvoljava LDAP aplikacijama, kao što su e-mail aplikacije koje traže e-mail adrese, pohranu i dohvaćanje informacija pomoću LDAP-a.</p>	QSYS/QDIRSRV	QSYSWRK	<p>QUSRDIR (default).</p> <p>Ime instance (na primjer QDIRSRV)</p>	*YES	389 (ldap) 636 (ldaps)
<p>InfoPrint Uredaj za spuštanje fontova poslužitelja</p> <p>Za pokretanje: STRFNTDWN</p> <p>Za zaustavljanje: ENDFNTDWN</p> <p>Proizvod: 5722-IP1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_IPS_FONTDOWNLOADER</p> <p>Opis poslužitelja: Na TCP/IP portu sluša veze uređaja za preuzimanje fontova dvobajtnog skupa znakova (DBCS) Infoprint upravitelja. Nakon povezivanja novi ili osveženi PostScript fontovi mogu se slati sistemu za korištenje s Infoprint poslužiteljem. Posao uređaja za preuzimanje fontova prima i instalira te fontove.</p>	QGPL/QDFTJOB	QUSRWRK	QXTRFNTDWN	N/A	8251
<p>InfoPrint Server for iSeries posao pretvorbe</p> <p>Za pokretanje: Proizlazi iz upravitelja pretvorbe</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja ga upravitelj pretvorbe</p> <p>Proizvod: 5722-IP1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_IPS_TRANSFORM_JOB</p> <p>Opis poslužitelja: Pretvara Adobe PDF 1.3 i PS Level 3 tokove podataka u IBM Advanced Function Presentation (AFP) tok podataka. Ta se pretvorbe neizravno poziva putem funkcije Pretvorba ispisa slike u i5/OS.</p>	QGPL/QDFTJOB	QUSRWRK	QADBDAEMON QXIODAEMON	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>InfoPrint Server for iSeries upravitelj pretvorbe</p> <p>Za pokretanje: STRTFMMGR</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTFMMGR</p> <p>Proizvod: 5722-IP1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_IPS_TRANSFORM_MGR</p> <p>Opis poslužitelja: Upravlja složenim poslovima pretvorbe tokova podataka za InfoPrint Server/400.</p>	QGPL/QDFTJOB	QUSRWRK	QXTRTFMMGR	N/A	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>Internet Demon (INETD) Super poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *INETD</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *INETD</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_INETD</p> <p>Opis poslužitelja: Sluša zahtjeve klijenata za mnoge različite programe. Pomoću INDET-a štede se sistemski resursi jer procese nije potrebno pokrenuti i uvrstiti na portove za usluge koje se ne koriste često. Nakon primitka zahtjeva klijenta INETD generira proces za izvođenje konfiguriranog programa za rukovanje zahtjevom.</p>	QSYS/QTOINETD	QSYSWRK	QTOGINTD	*NO	13 (doba dana) 37 (vrijeme)
<p>Internet PTF poslužitelj isporuke</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se na zahtjev iPTF obrade</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se iPTF obradom</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_PTF</p> <p>Opis poslužitelja: Dozvoljava vam da putem Interneta naručite i učitate PTF-ove.</p>	Mijenja se, ovisno o pokretačkom poslužitelju korisničkih profila	QSYSWRK	QESISRV	N/A	Dinamički dodijeljeno
<p>System i Access za Web PDF poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: Pokreću se pomoću servlet podrške pisača od System i Access za Web ako neki korisnik treba pretvoriti datoteku u redu čekanja u PDF pomoću Infoprint Server podrške.</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada zaustavite QIWAPDFSRV posao.</p> <p>Proizvod: System i Access za Web (5761–XH2)</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_IWA_PDF_SVR</p>	Opis posla u QUSER profilu (postavlja se na default za QGPL/QDFTJOBDD)	QSYSWRK	QIWAPDFSRV QJVACMDSRVA	N/A	8490 (as-iwapdfsrv)
<p>di5/OS NetServer demon</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *NETSVR</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *NETSVR</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_NETSERVER</p>	QSYS/QZLSSERVER	QSERVER	QZLSSERVER	*YES	137 TCP (netbios-ns) 137 UDP (netbios-ns) 138 UDP (netbios-dgm) 139 TCP (netbios-ssn) 445 TCP (cifs)
<p>i5/OS NetServer</p> <p>Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QZLSFILE), gdje je <i>ime podsistema</i> QSERVER ili korisnički konfigurirani podsistem</p> <p>Za zaustavljanje: ENDSBS QSERVER (ili korisnički konfiguriran podsistem)</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_NETSERVER</p> <p>Opis poslužitelja: Omogućuje Microsoft Windows i Linux Samba klijentima pristupanje dijeljenim stazama direktorija i dijeljenim izlaznim redovima na sistemu. Klijenti na mreži koriste funkcije datoteke i dijeljenja pisača za svoje operativne sisteme.</p>	QGPL/QDFTSVR	QSERVER ili konfigurabilan	QZLSFILE	*YES	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
<p>Poslužitelj dnevnika posla</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se kod pokretanja QYSWRK podsistema ili pomoću naredbe STRLOGSVR.</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kad se zaustavi QSYSWRK podsistem ili pomoću naredbe ENDLOGSVR.</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_JOBLOG_SERVER</p> <p>Opis: U pozadini generira dnevnik posla u redu čekanja.</p>	<p>QSYS/QJOBLOGSVR QSYS/QJOBLOGAJ</p>	QSYSWRK	QJOBLOGSVR	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>LDAP Izdavački Agent</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se kod pokretanja QSYSWRK podsistema</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi QSYSWRK podsistem</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DIRSRV_PUB_AGENT</p> <p>Opis poslužitelja: Objavljuje ili pohranjuje informacije na poslužitelju Usluga direktorija (LDAP). Na danom sistemu mogu se izvoditi višestruki poslovi, od kojih svaki objavljuje različite vrste informacija.</p>	QSYS/QGLDPUBA	QSYSWRK	QGLDPUBA	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>LDAP Izdavački stroj</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se kod pokretanja QSYSWRK podsistema</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi QSYSWRK podsistem</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_DIRSRV_PUB_ENGINE</p> <p>Opis poslužitelja: Asinkrono obrađuje LDAP zahtjeve za objavljivanjem napravljene pomoću QgldPubDirObj API-ja.</p>	QSYS/QGLDPUBE	QSYSWRK	QGLDPUBE	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Licenci interni kod 3494 TCP/IP poslužitelja trake</p> <p>Za pokretanje: Pokreće ga Licenci interni kod kada je 3494 knjižnice trake u stanju varied on.</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja ga Licenci interni kod kada je zadnja 3494 knjižnica trake u stanju varied off.</p> <p>Proizvod: 5761–999</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_TASK_TCPIPTAPE</p>	Nijedan	Nijedan	Nijedan	N/A	3494 (ibm3494)
<p>Demon linijskog pisača(LPD)</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *LPD</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *LPD</p> <p>Proizvod: 5761–TC1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_LPD</p> <p>Opis poslužitelja: Prima datoteke poslane putem Zahtjeva linijskog pisača (LPR).Pomoću LPD poslužitelja možete dobivati datoteke u redu čekanja iz drugog sistema ili pomoću njega možete primati izlaz ispisa iz drugog sistema.</p>	QTCP/QTMPLPD	QSYSWRK	QTLPD*	*NO	515 (lpd)

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>Agent kontroliranog sistema</p> <p>Za pokretanje: STRMGDSYS</p> <p>Za zaustavljanje: ENDMGDSYS</p> <p>Proizvod: 5761-MG1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_MANAGED_SYSTEM</p> <p>Opis poslužitelja: Nadgleda rasporedene poslove i ulazni tokovi podataka kontrolnog jezika (CL) koji se izvode kao rezultat aktivnosti primljenih od središnjeg sistema.</p>	QSYS/QSYSWRK	QSYSWRK	QCQEPMON	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Agent Središnjeg Upravljanja</p> <p>Za pokretanje: Pokreće ga glavni Poslužitelj središnjeg upravljanja kada je to potrebno</p> <p>Za zaustavljanje: Nije primjenjivo</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_MGMTCENTRAL_AGENT</p> <p>Opis poslužitelja: Izvodi posao za poslužitelj Središnjeg upravljanja.</p>	QSYS/QYPSJOB	QSYSWRK	QYPSAPI QYPSPTF QYPSRMTCMD QYPSGETINV QYPSPRC QYPSUSRADM QYPSBDTSVR	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj Središnjeg Upravljanja</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *MGTC</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *MGTC</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_MGMTCENTRAL</p> <p>Opis poslužitelja: Upravlja višestrukim sistemima iz jednog sistema u TCP/IP mreži. Pomoću tog središnjeg sistema upravljate drugim sistemima (koji se nazivaju krajnjim sistemima) u svojoj mreži. Nakon što krajnje sisteme dodate svojoj mreži zadatke administracije sistema morate obaviti samo jednom. Vaš središnji sistem započinje vaše zadatke i pohranjuje sve podatke Središnjeg upravljanja.</p>	QSYS/QYPSJOB	QSYSWRK	QYPSJSRV	*YES	5544 (as-mgtctrlj) 5555 (as-mgtctrl) 5566 (as-mgtctrl-ss) 5577 (as-mgtctrl-cs)
<p>Poslužitelj montiranja</p> <p>Za pokretanje: STRNFSSVR *MNT</p> <p>Za zaustavljanje: ENDNFSSVR *MNT</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_NFS_MNTD</p> <p>Opis poslužitelja: To je usluga mrežnog sistema datoteka (NFS) registriranog Udaljenog pozivanja procedure kojom se rukuje stavljenim i skinutim zahtjevima za NFS klijente.</p>	QSYS/QP0LMNTD	QSYSWRK	QNFSMNTD	*NO	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>Poslužitelj MQ serije</p> <p>Za pokretanje: STRMQMLSR</p> <p>Za zaustavljanje: ENDMQMLSR</p> <p>Proizvod: 5724-B41</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_MQSERIES</p> <p>Opis poslužitelja: Osigurava infrastrukturu za komunikaciju od ključne važnosti za izvršenje zadatka između aplikacija unutar organizacije ili između tvrtki.</p>	QMOM/QMOMJOB	QSYSWRK	RUNMQMLSR	N/A	1414
<p>Upravitelj zaključavanja mreže</p> <p>Za pokretanje: STRNFSSVR *NLM</p> <p>Za zaustavljanje: ENDNFSSVR *NLM</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_NFS_NLMD</p> <p>Opis poslužitelja: To je RPC registrirana NFS usluga koja osigurava zaključavanje NFS datoteka u rasponu od bajta.</p>	QSYS/QP0LLCKD	QSYSWRK	QNFSNLMD	*NO	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj mrežnog ispisa</p> <p>Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QNPSESRV), gdje je <i>ime podsistema</i> QUSRWRK ili korisnički konfigurirani podsistem</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsistem</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_NETPRT</p>	QSYS/QZBSJOB	QUSRWRK ili konfigurabilan	QNPSESRV	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>Demon poslužitelja mrežnog ispisa</p> <p>Za pokretanje: STRHOSTSVR *NETPRT</p> <p>Za zaustavljanje: ENDHOSTSVR *NETPRT</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_NETPRT</p>	QSYS/QZBSJOB	QSYSWRK	QNPSESRVD	*YES	8474 (as-netprt) 8479 (as-vrtpnt) 9474 (as-netprt-s)

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>Network stanica Demon prijave</p> <p>Za pokretanje:</p> <p>CALL QYTCV2/QYTCUSVR ('STRTCPVSR')</p> <p>Za zaustavljanje:</p> <p>CALL QYTCV2/ QYTCUSVR ('ENDTCPVSR')</p> <p>Proizvod: 5648-C07</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_NSLOGIN</p> <p>Opis poslužitelja: Dozvoljava IBM Network Stations i druge aplikacije koje koriste protokol udaljene provjere autentičnosti (RAP) za provjeru autentičnosti na operativnom sustavu i5/OS.</p>	<p>QYTCV2/ QYTCNSLD QYTCV2/ QYTCNSLD</p>	QSYSWRK	QYTCNSLD	*NO	256
<p>Monitor statusa mreže (NSM)</p> <p>Za pokretanje:</p> <p>STRNFSSVR *NSM</p> <p>Za zaustavljanje:</p> <p>ENDNFSSVR *NSM</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_NFS_NSMD</p> <p>Opis poslužitelja: Osigurava aplikacijama informacije o statusu mrežnih hostova. Demon Upravitelja zaključavanja mreže (NLM) pomoću NSM-a prati mrežne hostove koji imaju zaključavanja.</p>	QSYS/QP0LSTAD	QSYSWRK	QNFSNSMD	*NO	Ne koristi se nijedan port
<p>NFS poslužitelj</p> <p>Za pokretanje:</p> <p>STRNFSSVR *SVR</p> <p>Za zaustavljanje:</p> <p>ENDNFSSVR *SVR</p> <p>Proizvod: 5761-SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_NFS_NFSD</p> <p>Opis poslužitelja: Pohranjuje datoteke na sistemu i dozvoljava klijentima u mreži da pristupe i koriste pojedinačni skup datoteka. NFS se obično koristi za dijeljenje datoteka između UNIX sistema.</p>	QSYS/QP0LNFS	QSYSWRK	QNFSNFSD*	*NO	2049
<p>OnDemand demon</p> <p>Za pokretanje:</p> <p>STRTCPVSR *ONDM</p> <p>Za zaustavljanje:</p> <p>ENDTCPVSR *ONDM</p> <p>Proizvod: 5761-RD1 Option 5</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_ON_DEMAND</p>	<p>QRDARS/ QRDARS400 QRDARS/ QRDARS400</p>	QSYSWRK	QRLGMGR	*YES	1445

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
<p>OnDemand zajednički poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: STRTPSVR *ONDM</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *ONDM</p> <p>Proizvod: 5761–RD1 Option 10</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_ON_DEMAND</p>	QRDARS/QOND400	QSYSWRK	Ime instance	*YES	1450
<p>OnDemand poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: STRTPSVR *ONDM</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *ONDM</p> <p>Proizvod: 5761–RD1 Option 5</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_ON_DEMAND</p> <p>Opis poslužitelja: Omogućuje vam pohranu velikih količina podataka na disku, optičkim jedinicama velikog kapaciteta ili traci. On omogućuje i brzi pristup pohranjenim podacima putem online dohvata.</p>	QRDARS/ QRDARS400 QRDARS/ QRDARS400	QSYSWRK	QRLGSRV	*YES	1445
<p>Open List poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se dinamički kada je to potrebno</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada više nije potreban</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QGYE_SVR</p> <p>Opis poslužitelja: Rukuje asinkronom gradnjom popisa pomoću otvorenog popisa API-jeva.</p>	Mijenja se	Promjenljiv (obično isti kao QZRCSRVS posao)	QGYSERVER	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>OMPROUTED poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: STRTPSVR SERVER(*OMPROUTED)</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR SERVER(*OMPROUTED)</p> <p>Proizvod: 5761-SS1 *BASE Option</p> <p>Tip poslužitelja: Poslužitelj paketnih i višenitnih poslova</p> <p>Opis poslužitelja: Omogućuje i5/OS operativnom sistemu da bude sudionik u mreži Open Shortest Path First (OSFP).</p>	QTCP/QTOOROUTED	QSYSWRK	QTOOROUTE	*NO	Ne koristi se nijedan port
<p>Sistemska dnevnik za Okolinu prenosivih rješenja aplikacija (PASE)</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se izvodenjem /usr/sbin/syslogd u i5/OSPASE</p> <p>Za zaustavljanje: CL naredba ENDJOB ili pomoćni program za zaustavljanje u i5/OS PASE</p> <p>Proizvod: 5761-SS1 Opcija 33</p> <p>Tip poslužitelja: Nije primjenjiv</p>	Varira (korisnik može izabrati)	Varira (korisnik može izabrati)	PGM-syslogdAlso korisnički definiran	N/A	UDP 514 (syslog)

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>Protokol pošte (POP)</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *POP</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *POP</p> <p>Proizvod: 5761–TC1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_POP</p> <p>Opis poslužitelja: Dozvoljava sistemu pohranu e-maila za klijente koji koriste POP poslužitelj za svoj e-mail. E-mail se pohranjuje na poslužitelju dok ga klijenti ne zahtijevaju, nakon čega se prosljeđuje klijentu i briše s poslužitelja.</p>	QTCP/QTMMTPS	QSYSWRK	QTPOP*	*NO	110 (POP3) 995 (POP SSL)
<p>QoS Agent politika</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *QOS</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *QOS</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_QOS</p> <p>Opis poslužitelja: Osigurava funkciju Kvalitete usluga mreže za sistem. Te usluge uključuju: diferencirane usluge koje korisniku dozvoljavaju da specificira određeno posebno rukovanje TCP/IP vezama i integrirane usluge koje dozvoljavaju aplikacijama korištenje RSVP protokola.</p>	QSYS/QTOQJOBDR	QSYSWRK	QTOQSRVR	*NO	Ne koristi se nijedan port
<p>QoS RSVP Agent</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *QOS</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *QOS</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_QOS</p>	QSYS/QTOQJOBDR	QSYSWRK	QTOQRAGENT	*NO	1698
<p>QuickPlace poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *LQP</p> <p>ili STRLQPSVR</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *LQP</p> <p>ili ENDLQPSVR</p> <p>Proizvod: 5733-LQP</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_QUICKPLACE</p> <p>Opis poslužitelja: Dozvoljava profesionalcima koji nisu tehničke struke da kreiraju, oblikuju i administriraju elektronički dijeljenim radnim prostorom da bi podržali projekt ili inicijativu. Putem pristupa Intranetu ili Internetu putem preglednika ovlašteni članovi tima mogu pristupiti radnom prostoru da bi komunicirali, dijelili ideje, održavali kalendar projekta i organizirali timske informacije.</p>	Isti kao podsistem	QPLACE00 ili Notes podsistem	Konfigurabilno	*NO	Isto kao i Domino HTTP zadatak (tipično 80)

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
<p>Agent udaljenih naredbi</p> <p>Za pokretanje: STRMGDSYS</p> <p>Za zaustavljanje: ENDMGDSYS</p> <p>Proizvod: 5761–MG1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_REMOTE_COMMAND</p> <p>Opis poslužitelja: Prihvaća udaljene naredbe od središnjih sistema. S bilo koje lokacije u vašoj mreži možete slati naredbe za izvođenje na distribuiranim sistemima koji imaju instalirane usluge upravljanog sistema.</p>	QSVMS/QVARRCV	QSYSWRK	QVARRCV	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj udaljenih naredbi</p> <p>Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QZRCRSVS), gdje je <i>ime podsistema</i> QUSRWRK ili korisnički konfigurirani podsistem</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsistem</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_OS400_QZBS_SVR_RMTCMD</p>	QSYS/QZBSJOB	QUSRWRK ili konfigurabilan	QZRCRSVS	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>Demon poslužitelja udaljenih naredbi</p> <p>Za pokretanje: STRHOSTSVR *RMTCMD</p> <p>Za zaustavljanje: ENDHOSTSVR *RMTCMD</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja:</p> <p>QIBM_OS400_QZBS_SVR_RMTCMD</p>	QSYS/QZBSJOB	QSYSWRK	QZRCRSVSD	*YES	8475 (as-rmtcmd) 9475 (as-rmtcmd-s)
<p>Udaljeno izvođenje (RExec)</p> <p>Za pokretanje: STRTCPVSR *REXEC</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPVSR *REXEC</p> <p>Proizvod: 5761–TC1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_REXEC</p> <p>Opis poslužitelja: Dozvoljava korisniku klijenta slanje naredbi sistema na obradu udaljenom sistemu. Kad RExec primi zahtjev klijenta, najprije provjerava valjanost korisničkog profila i lozinke, a zatim izvodi zahtijevanu naredbu. Rezultati se vraćaju klijentu.</p>	QTCP/QTMRXCS	QSYSWRK	QTRXC*	*NO	512 (exec)

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
RouteD Za pokretanje: STRTCPSVR *ROUTED Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *ROUTED Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_ROUTED Opis poslužitelja: Osigurava dinamičko usmjeravanje. Dinamičko usmjeravanje bavi se sposobnošću utvrđivanja kako usmjeriti promet temeljen na promjeni mrežne topologije.	QSYS/QTOROUTED	QSYSWRK	QTRTD*	*NO	UDP 520 (usmjereno)
Pozivanje udaljene procedure (RPC) Za pokretanje: STRNFSSVR *RPC Za zaustavljanje: ENDNFSSVR *RPC Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_NFS_RPCD Opis poslužitelja: Izvodi demone mrežnog sustava datoteka i druge naredbe.	QSYS/QP0LRPCD	QSYSWRK	QNFSRPCD	*NO	111 (sunrpc)
Secure Shell demon(SSHD) Za pokretanje: Pokreće se izvođenjem /usr/sbin/sshd u i5/OS PASE. Za zaustavljanje: Zaustavlja se pomoću naredbe ENDJOB ili pomoćnog programa kill u i5/OS PASE. Proizvod: 5733–SC1 Tip poslužitelja: Nije primjenjivo. Opis: Prihvaća veze dolaznog sigurnog protokola ljuške (SSH). SSH provjerava autentičnost klijenta i poslužitelja. Svi podaci se šalju kroz mrežu u šifriranom obliku.	Mijenja se	Mijenja se	PGM-sshd ili korisnički definirano ime	Nije primjenljivo	22 (ssh)
Poslužitelj port mapera Za pokretanje: STRHOSTSVR *SVRMAP Za zaustavljanje: ENDHOSTSVR *SVRMAP Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_SVRMAP Opis poslužitelja: Dozvoljava klijentu da pronade port određene usluge. Klijent šalje zahtjev s nazivom usluge, a maper porta traži uslugu na tablici usluga i vraća klijentu broj porta.	QSYS/QZBSJOB	QSYSWRK	QZSOSMAPD	*YES	449 (as-svrmap)
Izveštavanje Servisnog agenta o hardverskom problemu Za pokretanje: Pokreće se autostart poslom ili naredbom STRSRVAGT Za zaustavljanje: Naredba ENDSRVAGT Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_SERVICE_AGENT_PRB	QSYS/QS9SRVAGT	QSYSWRK	QS9PRBMON QS9PALMON	N/A	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
Prijenos inventara Servisnog agenta Za pokretanje: Šalje se na izvodenje iz QYPSSRV Za zaustavljanje: ENDJOB Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_SERVICE_AGENT_INV	QSYS/QSJINV	QSYSWRK	QYIVRIPS	N/A	Ne koristi se nijedan port
Demon poslužitelja za prijavu Za pokretanje: STRHOSTSVR *SIGNON Za zaustavljanje: ENDHOSTSVR *SIGNON Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_SIGNON	QSYS/QZBSJOB	QSYSWRK	QZSOSGND	*YES	8476 (as-signon) 9476 (as-signon-s)
Poslužitelj za prijavu Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(<i>ime podsistema</i>) PGM(QSYS/QZSOSIGN), gdje je <i>ime podsistema</i> QUSRWRK ili korisnički konfigurirani podsistem Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsistem Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_OS400_QZBS_SVR_SIGNON	QSYS/QZBSJOB	QUSRWRK ili konfigurabilan	QZSOSIGN	*YES	Ne koristi se nijedan port
Servis Protokola jednostavnog mrežnog vremena Za pokretanje: STRTCPSVR *NTP Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *NTP Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_NTP Opis poslužitelja: Osigurava uslugu vremenske sinkronizacije prema drugim sistemima.	QSYS/QTOTNTP	QSYSWRK	QTOTNTP	*NO	123 (ntp)
Klijent za premošćivanje Protokola jednostavnog prijenosa pošte (SMTP) Za pokretanje: STRTCPSVR *SMTP Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *SMTP Proizvod: 5761–TC1 Tip poslužitelja: QIBM_SMTP_BR_CLIENT Opis poslužitelja: Pretvara odlaznu poštu System Network Architecture distribution services (SNADS) u jednostavnu SMTP poštu za slanje SMTP klijenta.	QUSRSYS/QTMSMTPS	QSYSWRK ili konfigurabilan	QTSMTPBRL	*YES	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>SMTP poslužitelj most</p> <p>Za pokretanje: STRTPSVR *SMTP</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTSPSVR *SMTP</p> <p>Proizvod: 5761–TC1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_SMTP_BR_SERVER</p> <p>Opis poslužitelja: Kreira poruku Mail Server Framework(MSF) i neprekidnu datoteku od ulazne pošte primljene od SMTP poslužitelja.</p>	QUSRSYS/ QTMSMTPS	QSYSWRK ili konfigurabilan	QTSMTBRSR	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>SMTP Klijent demon</p> <p>Za pokretanje: STRTPSVR *SMTP</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTSPSVR *SMTP</p> <p>Proizvod: 5761–TC1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_SMTP_CLIENT</p>	QUSRSYS/ QTMSMTPS	QSYSWRK ili konfigurabilan	QTSMTPLTD	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>SMTP Klijent</p> <p>Za pokretanje: Pokreće se kada posao QTSMTPLTD demona klijenta pokrene predpokrenute poslove klijenta</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada posao QTSMTPLTD demona klijenta zaustavi predpokrenute poslove klijenta</p> <p>Proizvod: 5761–TC1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_SMTP_CLIENT</p> <p>Opis poslužitelja: Dozvoljava isporuku pošte između krajnjih korisnika s jednog poslužitelja pošte na drugi. Izravna veza postoji između SMTP pošiljatelja i SMTP primaoca odredišta. Klijent čuva poštu na pošiljatelju dok je ne prenese i ne kopira.</p>	QUSRSYS/ QTMSMTPS	QSYSWRK ili konfigurabilan	QTMSCLCLTP	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>SMTP Rasporedivač pošte</p> <p>Za pokretanje: STRTPSVR *SMTP</p> <p>kada je konfiguriran</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTSPSVR *SMTP</p> <p>Proizvod: 5761–TC1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_SMTP_MAIL_SCHED</p> <p>Opis poslužitelja: Postavlja vremenski interval u kojima želite da se sistem povezuje s vašim davateljem Internet usluga (ISP) i šalje vaš e-mail.</p>	QUSRSYS/ QTMSMTPS	QSYSWRK ili konfigurabilan	QTSMTPSCH	*YES	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
SMTP Poslužitelj Demon Za pokretanje: STRTCPSVR *SMTP Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *SMTP Proizvod: 5761–TC1 Tip poslužitelja: QIBM_SMTP_SERVER	QUSRSYS/ QTMSMTPS	QSYSWRK ili konfigurabilan	QTSMTPSRVD	*YES	25 (smtp)
SMTP Poslužitelj Za pokretanje: Pokreće se kada posao QTSMTPSRVD demona poslužitelja pokrene predpokrenute poslove poslužitelja Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada posao QTSMTPSRVD demona poslužitelja zaustavi predpokrenute poslove poslužitelja Proizvod: 5761–TC1 Tip poslužitelja: QIBM_SMTP_SERVER Opis poslužitelja: Dozvoljava isporuku pošte od jednog krajnjeg korisnika do drugog između jednog poslužitelja pošte na drugi. Postoji izravna veza između SMTP pošiljatelja i SMTP primaoča odredišta. Klijent čuva poštu na pošiljatelju dok je ne prenese i ne kopira.	QUSRSYS/ QTMSMTPS	QSYSWRK ili konfigurabilan	QTSMTPSRVP	*YES	Ne koristi se nijedan port
Agent jednostavnog protokola za upravljanje mrežom (SNMP) Za pokretanje: STRTCPSVR *SNMP (Nije ga moguće pokrenuti iz System i Navigator) Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *SNMP (Nije ga moguće zaustaviti iz System i Navigator) Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_SNMP Opis poslužitelja: Podržava razmjenu poruka o upravljanju mrežom i informacija između hostova.	QSYS/QSYSWRK	QSYSWRK	QSNMPSA	*NO	Ne koristi se nijedan port
SNMP Agent Za pokretanje: STRTCPSVR *SNMP (Nije ga moguće pokrenuti iz System i Navigator) Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *SNMP (Nije ga moguće zaustaviti iz System i Navigator) Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_SNMP	QSYS/QTMSNMP	QSYSWRK	QTMSNMPRCV	*NO	161 (snmp)

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
SNMP Agent Za pokretanje: STRTCPSVR *SNMP (Nije ga moguće pokrenuti iz System i Navigator) Za zaustavljanje: ENDTCPMSVR *SNMP (Nije ga moguće zaustaviti iz System i Navigator) Proizvod: 5761-SS1 Tip poslužitelja: QIBM_SNMP	QSYS/QTMSNMP	QSYSWRK	QTMSNMP	*NO	Ne koristi se nijedan port
SNMP Upravitelj zamkom Za pokretanje: STRTRPMGR (Nije ga moguće pokrenuti iz System i Navigator) Za zaustavljanje: ENDTRPMGR (Nije ga moguće zaustaviti iz System i Navigator) Proizvod: 5761-SS1 Tip poslužitelja: QIBM_SNMP	QSYS/QTMSNMP	QSYSWRK	QTRPMGR	*NO	Ne koristi se nijedan port
SNMP Upravitelj zamkom Za pokretanje: STRTRPMGR (Nije ga moguće pokrenuti iz System i Navigator) Za zaustavljanje: ENDTRPMGR (Nije ga moguće zaustaviti iz System i Navigator) Proizvod: 5761-SS1 Tip poslužitelja: QIBM_SNMP	QSYS/QTMSNMP	QSYSWRK	QTRPCV	*NO	162 (snmp-trap)
SQL Za pokretanje: Automatski se pokreće kod prve upotrebe funkcije koja treba poslužitelj, kao što je način poslužitelja SQL. Za zaustavljanje: ENDPJ SBS(QSYSWRK) PGM(QSQSRVR) Proizvod: 5761-ST1 Tip poslužitelja: QIBM_SQL Opis poslužitelja: Obraduje SQL naredbe iz aplikacije koja izvodi SQL u načinu poslužitelja. U načinu poslužitelja svaka SQL veza se obrađuje pomoću posebnog posla.	QGPL/QDFTSVR	QSYSWRK	QSQSRVR	*NO	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
Upravitelj sistema Za pokretanje: STRSYSMGR Za zaustavljanje: ENDSYSMGR Proizvod: 5761-SM1 Tip poslužitelja: QIBM_SYSTEM_MANAGER Opis poslužitelja: Prima PTF zahtjeve, zahtjeve usluga i testne zahtjeve od zahtjevatelja usluga.	QSMU/QNSECS	QSYSWRK	QECS	N/A	Ne koristi se nijedan port
TCP/IP L2TP poslužitelj Za pokretanje: Pokreće se automatski nakon pokretanja prvog L2TP profila povezivanja pomoću naredbe STRTCPPTP ili System i Navigator. Za zaustavljanje: Zaustavlja se automatski nakon završetka zadnjeg L2TP profila povezivanja pomoću naredbe ENDTCPPTP ili System i Navigator. Proizvod: 5761-SS1 Tip poslužitelja: QIBM_TOCPPTP_L2TP Opis poslužitelja: Upravlja vezama tunelnog protokola drugog sloja (L2TP).	QSYS/QTOCPJOB	QSYSWRK	QTPLP2TP	N/A	1701
TCP/IP PPP poslužitelj Za pokretanje: Pokreće se automatski nakon pokretanja prvog PPP profila povezivanja pomoću naredbe STRTCPPTP ili System i Navigator. Za zaustavljanje: Zaustavlja se automatski nakon završetka zadnjeg PPP profila povezivanja pomoću naredbe ENDTCPPTP ili System i Navigator. Proizvod: 5761-SS1 Tip poslužitelja: QIBM_TOCPPTP_CTL Opis poslužitelja: Upravlja vezama point-to-point protokola.	QSYS/QTOCPJOB	QSYSWRK	QTPTCTL	N/A	Ne koristi se nijedan port
TCP/IP SLIP poslužitelj Za pokretanje: Pokreće jedan posao SLIP poslužitelja za svaki profil povezivanja Internet protokola serijskog reda (SLIP) koji se pokreće pomoću naredbe STRTCPPTP ili System i Navigator. Za završavanje: Završava svaki posao SLIP poslužitelja kad se završi njegov pridruženi SLIP profil povezivanja pomoću naredbe ENDTCPPTP ili System i Navigator. Proizvod: 5761-SS1 Tip poslužitelja: QIBM_TOCSLIP_SSN Opis poslužitelja: Upravlja vezama Internet protokolom serijskog reda.	QSYS/QTOCPJOB	QSYSWRK	QTPTDIAL _{xx} za SLIP birane veze, gdje je _{xx} broj. QTTPANS _{xxx} za SLIP odgovorene veze, gdje je _{xxx} broj.	N/A	Ne koristi se nijedan port
TELNET Upravitelj uredaja Za pokretanje: STRTCPVSR *TELNET kada je QAUTOVRT sistemska vrijednost veća od 0 Za zaustavljanje: Nije primjenjivo Proizvod: 5761-TC1 Tip poslužitelja: QIBM_TELNET_DEVMGR Opis poslužitelja: Upravlja opisima uredaja kad klijent pokreće i zaustavlja TELNET sesiju. Upravitelj TELNET uredaja pohranjuje IP adresu i port klijenta u opis uredaja.	QTCP/QTGSTELN	QSYSWRK	QTVDEVICE	*YES	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsystem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
<p>TELNET Poslužitelj</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *TELNET</p> <p>kada je QAUTOVRT sistemska vrijednost veća od 0</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *TELNET</p> <p>Proizvod: 5761–TC1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_TELNET_SERVER</p> <p>Opis poslužitelja: Prijavljuje se na interaktivni posao u sistemu s drugog sistema u TCP/IP mreži pomoću TELNET klijenta.</p>	QTCP/QTGSTELN	QSYSWRK	QTVTELNET	*YES	23 (telnet) 992 (telnet-ssl)
<p>Pozadinska obrada stroja za pretraživanje teksta</p> <p>Za pokretanje: SBMJOB dozvan od programa DESXCTL Ažuriranja poslužitelja indeksa</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se automatski kada je zadatak dovršen. Za abnormalan prekid, koristite ENDJOB.</p> <p>Proizvod: 5761–DE1 Option 3</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_TEXT_SEARCH_BGPROC</p> <p>Opis poslužitelja: Ažurira ili reorganizira indeks za pretraživanje teksta.</p>	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	IMOSMBCK	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Demon stroja za pretraživanje teksta</p> <p>Za pokretanje: CALL PGM(QDB2TX/TXSTART)</p> <p>Za zaustavljanje: CALL PGM(QDB2TX/TXSTOP)</p> <p>Proizvod: 5761–DE1 Opcija 3</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_TEXT_SEARCH_DAEMON</p> <p>Opis poslužitelja: Kontrolira pristup i obradu zadataka za indekse koji pripadaju instancama strojeva za pretraživanje teksta.</p>	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	IMOSMDEM	N/A	Ne koristi se nijedan port
<p>Poslužitelj prijena funkcija TCP/IP</p> <p>Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsystem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(QSERVER) PGM(QIWS/QTFPJTCP)</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsystem</p> <p>Proizvod: 5761–SS1 Opcija 12</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_XFER_FUNCTION</p> <p>Opis poslužitelja: Prenosi podatke između i5/OS operativnog sistema i osobnog računala.</p>	QGPL/QDFTJOB	QSERVER	QTFPJTCP	*YES	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autofstart parametar	Default port
<p>Pokrenuti upravitelj predmemorije (TCM)</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *TCM</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *TCM</p> <p>Proizvod: 5761–DG1 Opcija 1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_TCMNx (gdje je x jedinstveni broj za svaki poslužitelj)</p> <p>Opis poslužitelja: Osigurava aplikacije s univerzalnim sučeljem predmemorije. TCM može sinkronizirati više predmemorija s trenutnim podacima.</p>	QTCM/QZHT	QSYSWRK	Korisnički definirano	*NO	7049
<p>Trivijalan FTP</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *TFTP</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *TFTP</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_TFTP</p> <p>Opis poslužitelja: Osigurava funkcije osnovnog prijenosa datoteka bez provjere autentičnosti korisnika.</p>	QSYS/QTODTFTP	QSYSWRK	QTFT*	*NO	UDP 69 (tftp)
<p>Poslužitelj virtualnog ispisa TCP/IP</p> <p>Za pokretanje: 1) Pokreće se prilikom pokretanja podsistema 2) Ako je podsistem aktivan i ako poslovi nisu aktivni, izdajte STRPJ SBS(QSYSWRK) PGM(QIWS/QIWWPPJT)</p> <p>Za zaustavljanje: Zaustavlja se kada se zaustavi podsistem</p> <p>Proizvod: 5761–SS1 Opcija 12</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_VRT_PRINT</p> <p>Opis poslužitelja: Ispisuje podatke s aplikativnih programa PC-ija na pisače povezane sa sustavom. Možete koristiti pisač koji je dodan glavnom sistemu kao da je pisač izravno dodan vašem osobnom računalu.</p>	QGPL/QDFTJOB	QSYSWRK	QIWWPPJT	*YES	Ne koristi se nijedan port
<p>Upravitelj veza Virtualne privatne mreže (VPN)</p> <p>Za pokretanje: STRTCPSVR *VPN</p> <p>Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *VPN</p> <p>Proizvod: 5761–SS1</p> <p>Tip poslužitelja: QIBM_VPN</p> <p>Opis poslužitelja: Izvodi obradu protokola Razmjene Internet ključeva (IKE) i upravlja svim VPN vezama. VPN vam dozvoljava da sigurno proširite svoj privatni Intranet na javnu mrežu, kao što je Internet.</p>	QSYS/QTOVMAN	QSYSWRK	QTOVMAN	*NO	Ne koristi se nijedan port

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
Upravitelj VPN ključeva Za pokretanje: STRTCPSVR *VPN Za zaustavljanje: ENDTCPSPVR *VPN Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_VPN	QSYS/QTOKMAN	QSYSWRK	QTOKVPNIKE	*NO	Ne koristi se nijedan port
WebFacing poslužitelj Za pokretanje: STRTCPSVR *WEBFACING Za zaustavljanje: ENDTCPSPVR *WEBFACING Proizvod: 5761–SS1 Tip poslužitelja: QIBM_WEBFACING Opis poslužitelja: Daje Web aplikacijama pristup aplikacijskim podacima iz interaktivnih programa koji se izvode na sistemu.	QSYS/QSYSJOB	QSYSWRK	QQWFVSVR	*NO	4004 (as-WebFacing)
WebSphere Aplikacijski poslužitelj V4 Napredno izdanje, poslužitelj administracije Za pokretanje: Ili kada se pokreće SBS (default poslužitelj administracije) ili izričita naredba Za zaustavljanje: Preko WAS UI Proizvod: 5733–WA4 Tip poslužitelja: QIBM_WSA_ADMIN Opis poslužitelja: omogućava WebSphere korisniku povezivanje WebSphere administrativne konzole na sistem za administraciju WebSphere konfiguracije.	QEJBADV4/ QEJBJOB QEJBADV4/ QEJBJOB	QEJBADV4	Konfigurabilan (default QEJBADMIN-a)	N/A	900 9000
WebSphere Aplikacijski poslužitelj V4 Napredno izdanje, aplikacijski poslužitelj Za pokretanje: Preko WAS UI ili automatski na pokretanje poslužitelja administracije Za zaustavljanje: Preko WAS UI Proizvod: 5733–WA4 Tip poslužitelja: QIBM_WSA_EJBSEVER Opis poslužitelja: Dozvoljava vam da implementirate i upravljate poslužiteljskim Java komponentama, enterprise beans, JavaServer stranicama i JSP datotekama.	QEJBADV4/ QEJBJOB QEJBADV4/ QEJBJOB	QEJBADV4	Konfigurabilan (default DEFAULT_SE-a)	N/A	9080
WebSphere Aplikacijski poslužitelj V4 Napredno izdanje pojedinačnog poslužitelja, aplikacijski poslužitelj Za pokretanje: Ili kada se pokreće SBS (default poslužitelj) ili izričita naredba Za zaustavljanje: Preko WAS UI Proizvod: 5733–WS4 Tip poslužitelja: QIBM_WSA_EJBSEVER	QEJBADV4/ QEJBJOB QEJBADV4/ QEJBJOB	QEJBAES4	Konfigurabilan (default DEFAULT_SE-a)	N/A	900 9000 9080
WebSphere Aplikacijski poslužitelj V5 Express Za pokretanje: Može biti pokrenut preko QShell skripte ili Web ADMIN Za zaustavljanje: Može biti zaustavljen preko QShell skripte ili Web ADMIN Proizvod: 5722–IWE Opcija 2 Tip poslužitelja: QIBM_WSA_EJBSEVER	QASE5/QASE5	QASE5	Konfigurabilno ime instance	N/A	Konfigurabilno

Ime poslužitelja	Opis posla	Podsistem	Ime posla	Otpremljena default vrijednost za autostart parametar	Default port
WebSphere Aplikacijski poslužitelj V5, Aplikacijski poslužitelj Za pokretanje: Ili kada se pokreće SBS (default poslužitelj) ili izričita naredba Za zaustavljanje: Izričita naredba Proizvod: 5733–WS5 Opcija 2 Tip poslužitelja: QIBM_WSA_EJBSERVER	QEJBAS5/ QEJBJOBD	QEJBAS5	Konfigurabilan (default SERVER1-a)	N/A	9090 9043 2809 8880 9080 7873 5557 5558 5559 9501 9502 9503
WebSphere Aplikacijski poslužitelj V5 izdanje razvoja mreže, aplikacijski poslužitelj Za pokretanje: Preko WAS admin sučelja ili automatski na pokretanje agenta čvora Za zaustavljanje: Preko WAS UI Proizvod: 5733–WS5 Opcija 2, 5 Tip poslužitelja: QIBM_WSA_EJBSERVER	QEJBAS5/ QEJBJOBD	QEJBAS5	Konfigurabilan (default SERVER1-a)	N/A	9810 8880 9080 7873 9501 9502 9503
WebSphere Aplikacijski poslužitelj V5 izdanje razvoja mreže, Upravitelj razvoja Za pokretanje: Ili kada se pokreće SBS (default poslužitelj) ili izričita naredba Za zaustavljanje: Izričita naredba Proizvod: 5733–WS5 Opcija 5 Tip poslužitelja: QIBM_WSA_EJBSERVER	QEJBAS5/ QEJBNDJOBD QEJBAS5/ QEJBNDJOBD	QEJBASND5	Konfigurabilan (default DMGR-a)	N/A	9090 9043 9809 8879 7989 9401 9402 9403 9100 7277
WebSphere Aplikacijski poslužitelj V5 izdanje razvoja mreže, Agent čvora Za pokretanje: Ili kada se pokreće SBS (default instanca) ili izričita naredba Za zaustavljanje: Preko WAS UI ili izričite naredbe Proizvod: 5733–WS5 Opcija 2, 5 Tip poslužitelja: QIBM_WSA_EJBSERVER	QEJBAS5/ QEJBJOBD	QEJBAS5	NODEAGENT	N/A	Konfigurabilno
WebSphere Host On-Demand Upravitelj servisa Za pokretanje: STRTCPSVR *HOD Za zaustavljanje: ENDTCPSVR *HOD Proizvod: 5733–A59 Tip poslužitelja: QIBM_HOST_ONDEMAND	Konfigurabilan (default je QGPL/QDFTJOBD)	QSYSWRK	QHODSVM	*NO	8999
Poslužitelj upravljanja radnim opterećenjem Za pokretanje: STRWLM (CHGWLM mora biti izveden prije prvog pokretanja poslužitelja) Za zaustavljanje: ENDWLM Proizvod: 5798–WLD Tip poslužitelja: QIBM_WLM_SERVER	QWLMDE/QWLMDE	QSYSWRK	QWLMMSVR	N/A	Konfigurabilno

Srodni koncepti

“Korištenje Netstata iz sučelja baziranog na znakovima: Veze” na stranici 4
Trebate provjeriti status vaše IPv4 i IPv6 veze.

“Korištenje Netstata iz System i Navigatora: Veze” na stranici 6
Trebate provjeriti status vaše IPv4 i IPv6 veze.

Srodni zadaci

“Praćenje posla” na stranici 23

Pomoću alata za praćenje poslova pratite podatke u bilo kojem poslu što će vam pomoći pri identificiranju problema.

“Pokretanje praćenja posla” na stranici 24

Ova akcija pokreće praćenje posla za jedan ili više poslova. Možete pokrenuti bilo koji broj sesija praćenja, ali aktivni identifikatori sesija praćenja moraju biti jednoznačni kroz sistem.

Provjera poslova, dnevnika posla i dnevnika poruka

Možete pogledati poslove, dnevnike poslova i poruke da bi identificirali probleme i učinili prilagodbe za njihovo rješenje.

Ako imate problema s TCP/IP povezanošću, trebali biste pogledati poslove koji se izvode u vašem sustavu. Sav rad na vašem sustavu se izvodi putem poslova. Većina poslova ima pridružene dnevnike posla koji snimaju aktivnosti posla. Dnevnik posla sadrži informacije, kao što su početak i kraj posla, koje se naredbe izvode te poruke greški. Evo nekoliko načina kako vam poslovi i dnevnici posla mogu pomoći u rješavanju vaših TCP/IP problema.

Provjera postoje li potrebni poslovi:

TCP/IP zahtijeva izvođenje određenih osnovnih poslova. Možete provjeriti izvode li se ti osnovni poslovi.

- | Za svaki poslužitelj koji pokušavate koristiti trebate imate barem jedan posao. Za provjeru potrebnih poslova, izaberite
- | jedno od ovih sučelja.

Srodni zadaci

Konfiguriranje TCP/IP-a kad je operativni sistem u ograničenom stanju

Provjera poslova na sučelju baziranom na znakovima:

Za provjeru poslova možete koristiti sučelja bazirana na znakovima.

Provjera jednog posla za svaki poslužitelj

Za provjeriti da li imate barem jedan posao za svaki od poslužitelja koje pokušavate koristiti, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe, upišite WRKSBS (Rad s podsistemima).
2. Pogledajte listu podsistema i locirajte QSYSWRK.
3. Izaberite opciju 8 (Rad s poslovima podsistema) ispred QSYSWRK-a i pritisnite Enter.
4. Pogledajte listu poslova povezanih s QSYSWRK-om. Locirajte barem jedan posao za svaku od aplikacija koje pokušavate koristiti i provjerite da li je svaki od poslova aktivan.

Osim što provjerite aktivne poslove u QSYSWRK podsistemu, trebate provjeriti i poslove u QUSRWRK i QSERVER podsistemima. Ako imate poslužitelje koji se izvode u vlastitim podsistemima, također trebate provjeriti poslove u tim podsistemima. Pogledajte tablicu poslužitelja da otkrijete ime posla povezanog s poslužiteljem kojeg želite provjeriti.

Provjera poslova na System i Navigator:

Za provjeru poslova koristite System i Navigator.

Provjera jednog posla za svaki poslužitelj

Da vidite imate li barem jedan posao za svaki od poslužitelja koje pokušavate koristiti, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite *vaš sistem* → **Upravljanje poslom** → **Podsistemi** → **Aktivni podsistemi**.
2. Kliknite **Qsyswrk**.

Bilješka: QSYSWRK i podsistem za kontroliranje za vas uvijek pokreće operativni sistem. QUSRWRK i QSERVER pokreće IBM dobavljen start-up program, pa ako niste promijenili IBM dobavljen start-up

program ovi bi podsistemi za vas trebali biti pokrenuti automatski. Poslovi poslužitelja mogu također biti u QUSRWRK, QSERVER ili njihovim podsistemima.

3. Pogledajte listu poslova u stupcu **Ime posla** u desnom kvadratu i locirajte barem jedan posao za svaku od aplikacija koje pokušavate koristiti.

Pogledajte tablicu poslužitelja da otkrijete ime posla povezanog s poslužiteljem kojeg želite provjeriti.

Provjera poruka greški i drugih znakova problema u dnevnicima posla:

Dnevnik poslova možete koristiti kao pomoć u identificiranju izvora vašeg problema.

Dnevnik posla je zapis aktivnosti pridruženih određenom poslu, kao što je vrijeme pokretanja sučelja i odgode ili kvarovi obrada. Dnevnicima posla pomažu vam identificirati izvor vašeg problema.

Za rad s dnevnicima posla izaberite jedno od ovih sučelja.

Provjera dnevnika posla pomoću sučelja baziranog na znakovima:

Za provjeru dnevnika poslova možete koristiti sučelja bazirana na znakovima.

Za pristup dnevniku posla za aktivan posao ili poslužiteljski posao, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe, upišite WRKACTJOB (Rad s aktivnim poslovima.)
2. Pritisnite F7 (Nađi) da pronađete određeni posao. Pogledajte tablicu poslužitelja ako trebate pomoć u traženju imena posla povezanog s poslužiteljem.
3. Izaberite opciju 5 (Rad sa) ispred posla u popisu.
4. Na prikazu Rad s poslom, izaberite opciju 10 (Prikaz dnevnika posla ako je aktivan ili u redu poslova) i pritisnite Enter. Pogledajte poruke prikazane u Dnevniku posla za pomoć u identificiranju problema povezanih s ovim poslom.

Provjera dnevnika posla pomoću System i Navigator:

Za provjeru dnevnika posla možete koristiti System i Navigator.

Za pristup dnevniku posla za aktivan posao ili poslužiteljski posao, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite *vaš sistem* → **Upravljanje poslom** → **Aktivni poslovi** ili **Poslovi poslužitelja**. Dnevnik posla možete vidjeti s bilo kojeg mjesta unutar Upravljanja poslom s kojeg pristupate poslu (na primjer, putem područja podsistema ili područja memorijskog spremišta).
2. Desno kliknite na posao (na primjer, Qsyswrk) i izaberite **Dnevnik posla**. Pogledajte poruke prikazane u Dnevniku posla za pomoć u identificiranju problema povezanih s ovim poslom.
Da vidite više detalja poruke, dva puta kliknite na specifičan ID poruke. Pojavljuje se kućica dijaloga Detalji poruke. Ovaj dijalog pokazuje detalje poruke kao i pomoć za poruke. Detaljna poruka daje vam informacije za pomoć u rješavanju problema.

Promjena razine zapisivanja poruka na opisima posla i aktivnim poslovima.:

Ako imate problema s TCP/IP-em na poslovima poslužitelja, možda ćete morati promijeniti tekstualnu vrijednost razine zapisivanja poruka na opisu posla ili na aktivnom poslu pridruženom vašem TCP/IP poslužitelju.

Trebali biste promijeniti tekstualnu vrijednost razine zapisivanja poruka iz default vrijednosti *NOLIST u *SECLVL. Vrijednost *SECLVL uzrokuje da se generira dnevnik posla. Korisno je ponovo pregledati dnevnik posla za poruke koje mogu identificirati probleme.

Uočite da promjene na opisima posla ne utječu na poslove koji se trenutno izvode. Morate zaustaviti i zatim ponovno pokrenuti poslužitelj da bi promjena imala učinak.

Za promjenu razine zapisivanja poruka na opisima posla ili na aktivnim poslovima izaberite jedno od ovih sučelja.

Promjena razine zapisivanja poruka iz sučelja baziranog na znakovima:

Pomoću sučelja baziranog na znakovima možete promijeniti razinu zapisivanja poruka.

Promjena razine zapisivanja poruka na opisu posla

Da promijenite razinu zapisivanja poruka na opisu posla, slijedite ove korake koristeći sučelje bazirano na znakovima:

1. Na red za naredbe upišite WRKJOB (Rad s opisima posla) i pritisnite F4 (Prompt).
2. Za prompt *Opis posla* navedite ime opisa posla, na primjer MYJOB.
3. Za prompt *Knjižnica* navedite knjižnicu koja sadrži opis posla koji želite promijeniti i pritisnite Enter.
4. Na prikazu Opisi posla, izaberite opciju 2 (Promjena) ispred opisa posla koji želite promijeniti i pritisnite Enter.
5. Na prikazu Opis posla, idite stranicu dolje na **Zapisivanje poruka**.
6. Za prompt *Zapisivanje poruka* upišite 4 za parametar Razina, 00 za parametar Ozbiljnost, *SECLVL za parametar Tekst i pritisnite Enter.
7. Morate zaustaviti i zatim ponovno pokrenuti poslužitelj da bi promjena imala učinak. Na red za naredbe, upišite ENDTCP SVR *MYSERVER, gdje je MYSERVER poslužitelj kojeg želite zaustaviti. Zatim, upišite STRTCPSVR *MYSERVER za ponovno pokretanje poslužitelja. Budite svjesni da ako upišete samo ENDTCP SVR, default *ALL će zaustaviti sve TCP poslužitelje. Ako trebate zaustaviti i ponovno pokrenuti poslužitelj koji nije pokrenut naredbom STRTCPSVR, trebate navesti drugačije naredbe. Pogledajte tablicu poslužitelja za prikladne naredbe za zaustavljanje i ponovno pokretanje tih poslužitelja.

Promjena razine zapisivanja poruka na aktivnom poslu

Da promijenite razinu zapisivanja poruka na poslu poslužitelja koji je trenutno aktivan, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe upišite CHGJOB i pritisnite F4 (Prompt).
2. Za prompt *Ime posla* navedite ime posla kojeg želite promijeniti, na primjer MYJOB i pritisnite Enter. Pogledajte tablicu poslužitelja da otkrijete ime posla povezanog s vašim poslužiteljem.
3. Na prikazu Promjena posla, idite stranicu dolje na **Zapisivanje poruka**.
4. Za prompt *Zapisivanje poruka* upišite 4 za parametar Razina, 00 za parametar Ozbiljnost, *SECLVL za parametar Tekst i pritisnite Enter.

Promjena razine zapisivanja poruka iz System i Navigator:

Pomoću System i Navigator promijenite razinu zapisivanja poruka.

Promjena razine zapisivanja poruka na opisu posla

Morate koristiti sučelje bazirano na znakovima da promijenite tekstualnu vrijednost razine zapisivanja poruka na opisu posla.

Promjena razine zapisivanja poruka na aktivnom poslu

Da promijenite razinu zapisivanja poruka na poslužitelju koji je trenutno aktivan, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator proširite *vaš sistem* → **Upravljanje poslom** → **Poslovi poslužitelja**.
2. Desno kliknite na posao koji želite promijeniti i izaberite **Svojstva**.
3. Kliknite na tabulator **Dnevnik posla**.
4. Izaberite **Kreiraj izlaz pisaa za dnevnik posla ako posao normalno završava**, izaberite **Ispiši poruku, uzrok i obnavljanje** i kliknite **OK**.

Druga razmatranja u vezi posla:

Razmatranja u vezi maksimalne veličine dnevnika posla i rezultirajućih akcija posla može vam pomoći u rješavanju problema.

Maksimalna veličina dnevnika posla

Ako imate probleme s potrošnjom memorije, možda trebate promijeniti maksimalnu veličinu dnevnika posla na poslu poslužitelja. Trebate navesti relativno malu veličinu dnevnika posla da izbjegnute pretjeranu potrošnju memorije, i, u nekim slučajevima, pretjerano vrijeme obrade. Ovi tipovi potrošnje resursa dešavaju se kada sistem proizvodi dnevnik posla. Na primjer, ako se desi ponavljajuća greška na dugo izvođenom poslu poslužitelja, vaš dnevnik posla puni se ponavljajućim porukama i povećava razinu vaše potrošnje memorije.

Vrijednost navedena za parametar Job message queue maximum size (JOBMSGQMX) za posao pokazuje veličinu dnevnika posla. Ova vrijednost, zajedno s ostalim svojstvima posla, daje se poslu kada se posao pokrene. Neki poslovi poslužitelja specificiraju ovu vrijednost u opisu posla koje koristi posao. Drugi poslužiteljski poslovi specificiraju tu vrijednost defaultom na postavku vrijednosti sistema QJOBMSGQMX.

Preporučena vrijednost za parametar JOBMSGQMX je 8 MB. Ne možete promijeniti vrijednost za taj parametar upotrebom naredbe Promijeni posao (CHGJOB). Ipak, možete promijeniti vrijednost pristupanjem parametru preko opisa posla upotrebom naredbe Promijeni opis posla (CHGJOB).

Potpuna akcija dnevnika posla

Ako dnevnik posla dosegne svoj maksimalni kapacitet određen parametrom, može se desiti nekoliko različitih akcija ovisno o vrijednosti navedenoj u parametru Job message queue full action (JOBMSGQFL) za neki posao. U većini slučajeva, opis posla označava *WRAP kao default vrijednost. Mnogi poslovi poslužitelja specificiraju ovu vrijednost u opisu posla koje poslovi koriste.

Trebate provjeriti da li je *WRAP specificiran za parametar JOBMSGQFL pristupanjem na opis posla. Ova vrijednost osigurava da poruke dnevnika posla prekriju jedna drugu kada dnevnik posla dosegne svoj maksimum kapaciteta. Budite svjesni da druge vrijednosti, kao što je *NOWRAP, mogu uzrokovati zaustavljanje posla poslužitelja kada dnevnik posla dosegne svoj maksimum kapaciteta.

Provjera pravila aktivnog filtera

Vaša komunikacija mreže možda nije uspješna, jer IP filteri paketa zaustavljaju dolazne ili izlazne podatke. Možete utvrditi ograničavaju li pravila filtriranja vašu komunikaciju.

Pravila filtera paketa su oblikovana da zaštite mrežu filtriranjem paketa u skladu s pravilima koja definira administrator mreže. Na vašem sustavu ili na odredišnom sustavu možda su kreirana pravila paketa, a ona mogu filtrirati dolazne i izlazne podatke. Pravila također mogu biti definirana na jednom ili više posrednih usmjerivača.

Za utvrđivanje postoje li na vašem sustavu aktivna pravila filtriranja, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator proširite **vaš sistem** → **mreža** → **IP politike** → **Pravila paketa**. Ako je desno okno prazno, onda vaš sustav trenutno ne koristi pravila paketa. Ako desni kvadrat sadrži popis sučelja, tada nastavite sa sljedećim korakom.
2. Izaberite sučelje za koje sumnjate da sadrži aktivna pravila filtera.
3. Pogledajte popis aktivnih pravila paketa u desnom kvadratu. Kliknite **Pomoć** da nađete kako treba uređivati i raditi s pravilima paketa.

Za uklanjanje aktivnih filtera na sustavu u red za naredbe upišite RMVTCPTBL *ALL (Uklanjanje TCP/IP tablice). Ova naredba uzrokuje neuspjeh tunela virtualne privatne mreže (VPN) pa je koristite s oprezom.

Da biste utvrdili jesu li pravila filtriranja aktivna na odredišnom sustavu, nazovite mrežnog administratora na toj lokaciji.

Srodni koncepti

IP filtriranje i prijevod mrežne adrese

Provjera pokretanja sistema za mrežni rad

Podsisteme, TCP/IP-je, sučelja i poslužitelje morate pokrenuti ispravnim redom i znati kako locirati probleme povezane s pokretanjem.

- | Vaše mrežne komunikacije možda nisu uspješne, jer poslužitelj i njemu pridruženi podsistemi i sučelja nisu bili ispravno pokrenuti. Morate pokrenuti odgovarajuće podsisteme, poslužitelje, sučelja i TCP/IP-je ispravnim redom da biste osigurali uspješnu mrežnu komunikaciju. Podsisteme, TCP/IP-je, sučelja i poslužitelje pokrećite ovim redom.

Pokretanje podsistema:

Prije nego što pokrenete TCP/IP, pokrenite odgovarajuće podsisteme.

Sljedeći podsistemi trebaju biti pokrenuti prije pokretanja TCP/IP-a:

- QSYSWRK
- QUSRWRK
- QSERVER

QSYSWRK i podsistem za kontroliranje za vas uvijek pokreće operativni sistem. QUSRWRK i QSERVER pokreće IBM dobavljen start-up program, pa ako niste promijenili IBM dobavljen start-up program ovi bi podsistemi za vas trebali biti pokrenuti automatski.

Ako koristite neki podsistem koji nije IBM dobavljen podsistem, također ćete možda trebati pokrenuti te podsisteme prije pokretanja TCP/IP-a.

Pogledajte Tablicu poslužitelja da shvatite kako poslužitelji mapiraju stvarne poslove i podsisteme koje predstavljaju.

Pokretanje TCP/IP-ja:

Prije komuniciranja preko mreže potrebno je pokrenuti TCP/IP.

- | **Bilješka:** Ako je IPL parametar na naredbi Pokretanje TCP/IP-ja (STRTCP) postavljen na *YES, TCP/IP će se automatski pokrenuti kad pokrenete sistem. Međutim, ako TCP/IP zaustavite zbog problema, morat ćete ga ručno ponovno pokrenuti.

Pokretanje TCP/IP-ja pomoću sučelja baziranog na znakovima:

Za pokretanje TCP/IP-a možete koristiti sučelje bazirano na znakovima.

Da pokrenete TCP/IP, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe, upišite STRTCP.
- | 2. Provjerite da li je pokrenut TCP/IP. Izdajte NETSTAT CL naredbu i izaberite opciju 10 (Prikaz TCP/IP statusa) da biste vidjeli je li TCP/IP aktivan.

Zaustavljanje TCP/IP-ja pomoću System i Navigator:

- | Pomoću System i Navigator možete zaustaviti TCP/IP.

Bilješka: Ako zaustavite TCP/IP, vjerojatno ćete izgubiti svoju System i Navigator vezu s poslužiteljem jer System i Navigator zahtijeva TCP/IP za svoju vlastitu mrežu. Zbog toga, u većini situacija trebate koristiti neki oblik konzole za pokretanje i zaustavljanje TCP/IP-a, tako da ne izgubite upravo vezu s kojom radite. U tom slučaju i ovisno o hardverskoj konfiguraciji možete koristiti twinax konzolu Operations Console ili Konzolu upravljanja hardverom (HMC) za pokretanje i zaustavljanje TCP/IP-ja jer te konzole ne zahtijevaju pokretanje TCP/IP-ja u i5/OS.

Pokretanje sučelja:

Pokrenite odgovarajuće sučelje da osigurate vašu mrežnu komunikaciju.

Vaše mrežne komunikacije možda nisu uspješne, jer vaša sučelja nisu aktivirana. Zapamtite ove savjete da osigurate ispravno funkcioniranje vaših sučelja.

- Provjerite da su vaša sučelja konfigurirana i aktivirana upotrebom Netstata. Za ona sučelja za koja želite da uvijek budu aktivna, trebate navesti AUTOSTART (*YES). Ona će se automatski pokrenuti kada se pokrene TCP/IP.
- Ako koristite profile za Usluge daljinskog pristupa, kao što je Point-to-Point protokol (PPP) ili tunelni protokol drugog sloja (L2TP), trebate provjeriti da li su profili aktivni. Za provjeru statusa profila, slijedite ove korake:
 1. U System i Navigatoru, izaberite **vaš sistem** → **Mreža** → **Usluge daljinskog pristupa**.
 2. Kliknite na **Davalac profila veza** ili na **Primalac profila veza** ovisno o tipu profila kojeg želite provjeriti i pogledajte listu profila u desnom kvadratu da provjerite status. Da pokrenete profil, desno kliknite na profil i izaberite **Pokreni**.

Ako želite da se neki od profila Usluga daljinskog pristupa automatski pokrene kada je TCP/IP pokrenut, trebate navesti AUTOSTART (*YES) za te profile. Može biti korisno postaviti profile da se automatski pokrenu s TCP/IP-om u ovim tipovima situacija:

- Želite imati konstantnu vezu za biranje na ISP.
- Rasporedili ste IPL u ponoć i želite da se profili automatski pokrenu za vrijeme IPL-a.

- Provjerite je li TCP/IP aktivan. Za prikaz statusa TCP/IP-a možete upisati NETSTAT i izaberite opciju 10 (Prikaz statusa TCP/IP sloga). TCP/IP mora biti aktivan prije nego što pokrenete ili zaustavite bilo koje sučelje.
- Budite svjesni da vaši opisi linija, opisi poslužitelja mreže i opisi sučelja mreže trebaju biti konfigurirani u stanje vary on s TCP/IP-om. To dozvoljava tim objektima konfiguracije da se pokrenu u trenutku pokretanja TCP/IP-a. Pogledajte Stavljanje u stanje vary on komunikacijskih linija, kontrolera i uređaja za više informacija.

Srodni zadaci

“Netstat” na stranici 2

Netstat je alat za upravljanje i nadgledanje statusa sučelja, ruta i veza vašeg sistema, a koristan je za rješavanje TCP/IP problema. Netstat možete koristiti svaki put kada koristite IPv4 ili IPv6 povezanost na mreži.

Pokretanje poslužitelja:

Pokrenite odgovarajući poslužitelj da izbjegnute probleme u komunikaciji preko TCP/IP-a.

Sistem je otpremljen s nekoliko poslužitelja konfiguriranih da se automatski pokrenu kada se pokrene TCP/IP. Ipak, možete konfigurirati dodatne poslužitelje da se automatski pokrenu kada se pokrene TCP/IP ili možete ručno pokrenuti pojedinačne poslužitelje u bilo kojem trenutku.

zapamtite da većina podsistema potrebna vašim poslužiteljima treba biti aktivna prije pokretanja poslužitelja. Ipak, neki poslužitelji pokreću svoje vlastite podsisteme. Pogledajte Tablicu poslužitelja da shvatite kako poslužitelji mapiraju stvarne poslove i podsisteme koje predstavljaju.

Bilješka: Poslužitelji koji se moraju izvoditi System i Navigator kao što su poslužitelj udaljene naredbe, poslužitelj za prijavu, mapper poslužitelj i poslužitelj baze podataka moraju se pokrenuti iz sučelja baziranog na znakovima.

Pokretanje poslužitelja iz sučelja baziranog na znakovima:

Za pokretanje poslužitelja možete koristiti sučelje bazirano na znakovima.

Konfiguriranje poslužitelja da se pokrene kad se pokrene TCP/IP

Da konfigurirate pokretanje poslužitelja kada se pokrene TCP/IP, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe, upišite CHGxxxA gdje je xxx ime poslužitelja. Na primjer, CHGFTP za rad s atributima FTP poslužitelja.
2. Za prompt *Auto-start poslužitelja* upišite *YES. To će pokrenuti broj poslužitelja koji ste označili u promptu *Broj inicijalnih poslužitelja*.

3. Navedite ili naredbu STRTCP (Pokretanje TCP/IP-a) ili naredbu STRTCPSVR SERVER (*AUTOSTART) da automatski pokrenete poslužitelj.

Ručno pokretanje poslužitelja

Ovaj primjer pokazuje kako pokrenuti određene tipove TCP poslužitelja. Pogledajte tablicu poslužitelja za listu poslužitelja i naredbi koje možete koristiti da ih pokrenete. Za ručno pokretanje poslužitelja, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe upišite STRTCPSVR i pritisnite F4 (Prompt).
2. Za prompt *Aplikacija poslužitelja* navedite poslužitelje koje želite pokrenuti i pritisnite Enter.

Pokretanje poslužitelja iz System i Navigator:

Pomoću System i Navigator možete pokrenuti poslužitelje.

Konfiguriranje poslužitelja da se pokrene kad se pokrene TCP/IP

Da konfigurirate pokretanje poslužitelja kada se pokrene TCP/IP, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite *vaš sistem* → **Mreža**.
2. Desno kliknite na **TCP/IP konfiguracija** i izaberite **Svojstva**.
3. Na stranici **Poslužitelji za pokretanje** izaberite poslužitelje koje želite automatski pokrenuti kada se pokrene TCP/IP.

Ručno pokretanje poslužitelja

Za ručno pokretanje poslužitelja, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator, proširite *vaš sistem* → **Mreža** → **Poslužitelji**.
2. Kliknite **TCP/IP, System i Access, DNS** ili **Korisnički definiran**, ovisno o tipu poslužitelja koji želite vidjeti.
3. U desnom kvadratu, desno kliknite na sučelje koje želite pokrenuti i izaberite **Start**.

Neke poslužitelje nije moguće pokrenuti iz System i Navigator. Poslužitelji koji se moraju izvoditi System i Navigator kao što su poslužitelj udaljene naredbe, poslužitelj za prijavu, mapper poslužitelj i poslužitelj baze podataka moraju se pokretati iz sučelja baziranog na znakovima.

Razmatranja o određivanju vremena:

Razmatranja o određivanju vremena za vrijeme start-upa mogu utjecati na mrežne komunikacije.

- i5/OSima sposobnost automatskog pokretanja potrebnih podsistema, TCP/IP-ja, linija, sučelja i poslužitelja u odgovarajućem trenutku za vrijeme IPL-a. U većini situacija vaše će se mrežne komunikacije pokrenuti glatko korištenjem procesa automatskog start-upa.

Ipak, ovisno o vašoj jednoznačnoj konfiguraciji hardvera i softvera, možete imati probleme pokretanja mrežnih komunikacija zbog problema određivanja vremena za vrijeme IPL-a. Problemi određivanja vremena mogu se desiti zbog nekoliko različitih razloga. Na primjer:

- Brzina obrađivanja i broj ulazno-izlaznih procesora (IOP-a) može utjecati na start-up mrežnog resursa hardvera. Ako se vaš resurs hardvera sporo pokreće, možda nije spreman kada se TCP/IP pokuša pokrenuti. Vaše mrežne komunikacije nisu uspješne, jer se TCP/IP sučelja ne mogu pokrenuti.
- Možete naići na probleme vremenskog vođenja ako ste prilagodili vaš poslužitelj tako da koristite podsisteme različite od IBM-dobavljenih podsistema. Mnoge sisteme tipično pokreće IPL start-up program. Ali, ako koristite prilagođene podsisteme koje ne prepoznaje IPL start-up program, oni neće biti automatski pokrenuti na IPL. Vaše mrežne komunikacije nisu uspješne, jer ti podsistemi nisu bili pokrenuti.

- Ako se dese takvi problemi s određivanjem vremena, možete automatski pokrenuti podsisteme, TCP-IP-je, sučelja i poslužitelje ispravnim redom putem kreiranja prilagođenog programa za pokretanje IPL-a.. Možda ćete trebati staviti

l odgode u start-up program da osigurate da je svaki korak start-up obrade započet u odgovarajućem trenutku. Na
l primjer, podsisteme je potrebno pokrenuti prije TCP/IP-ija, a sučelja nakon što komunikacijski resursi postanu
l dostupni.

Za promjenu s upotrebe default IPL start-up programa na upotrebu prilagođenog start-up programa, slijedite ove korake:

1. Kreirajte prilagođeni start-up program. Stavke za razmatranje kod kreiranja novog start-up programa:

Bilješka: Ovi koraci su definirani da osiguraju da su svi zahtijevani resursi aktivni prije sljedećeg koraka.

- Pokrenite podsisteme.
- Dozvolite odgode nakon pokretanja podsistema.
- Pomoću API-ja Dohvat informacija podsistema (QWDRSBSD) API provjerite jesu li podsistemi aktivni. Iako ovaj API nije nužan, može vam pomoći da izbjegnute probleme vremenskog vođenja.
- Pokrenite TCP/IP specificiranjem STRSVR *NO, STRIFC *NO i STRPTPPRF(*NO).

Bilješka: Izvođenjem ovog koraka pokrenut ćete TCP/IP i za IPv4 i za IPv6. Ako ne želite pokrenuti IPv6, specificirajte STRIP6 (*NO) u naredbi STRTCP.

- Pokrenite sučelja sa STRTCPIFC *AUTOSTART-om. Zapamtite da TCP/IP treba raditi vary on vaših komunikacijskih linija, kontrolera i uređaja.
 - Dozvolite odgode da osigurate da potrebna sučelja budu aktivna.
 - Pokrenite TCP/IP point-to-point poslove sesije sa STRTCPPTP *AUTOSTART-om.
 - Pokrenite poslužitelje sa STRTCPSVR *AUTOSTART-om.
 - Pokrenite bilo koje druge poslužitelje koji nisu pokrenuti naredbom STRTCPSVR. Koristite STRHOSTSVR *ALL.
2. Testirajte prilagođeni start-up program pozivanjem programa. Da ispravno testirate program trebate zaustaviti TCP/IP i podsisteme. Ipak, budite svjesni da to može završiti veze koje koriste drugi korisnici. Pomno planirajte kada sistem može biti namijenjen testiranju.
3. Promijenite QSTRUPPGM vrijednost sistema da ukazuje na vaš prilagođen start-up program. Nije preporučljivo izravno promijeniti QSTRUP.
4. Promijenite IPL atribut tako da više ne pokreće TCP/IP automatski kada se sistem pokrene. Da promijenite IPL atribut, slijedite ove korake:
- a. Na red za naredbe, upišite CHGIPLA (Promjena IPL atributa) i pritisnite F4.
 - b. Za prompt *Pokreni TCP/IP* upišite *NO. Ovo sprečava pokretanje TCP/IP-a na IPL, i omogućuje vašem start-up programu da kontrolira start-up.

Stavljanje linija, kontrolera i uređaja u stanje vary on

l Vaši opisi linija, opisi poslužitelja mreže i opisi sučelja mreže trebaju biti konfigurirani u stanje vary on kad pokrećete
l TCP/IP sučelja. Konfiguracija dozvoljava tim objektima da se pokrenu kao dio pokretanja TCP/IP sučelja. Te objekte
l stavljate u stanje vary on specificiranjem da ti objekti nisu online u vrijeme IPL-a.

l Za konfiguraciju vaših konfiguracijskih objekata u stanje vary on kao dio pokretanja TCP/IP sučelja slijedite ove
l korake:

1. Na red za naredbe, upišite WRKLIND za opis linije, WRKNWSD za opis poslužitelja mreže ili WRKNWID za opis sučelja mreže, ovisno o tipu konfiguracijskog objekta kojeg želite promijeniti.
2. Izaberite opciju 2 (Promjena) ispred opisa objekta kojeg želite promijeniti i pritisnite Enter.
3. Za prompt *Online na IPL-u* upišite *NO i pritisnite Enter.

Provjera konfiguracije logičke particije

Možda ćete trebati provjeriti da je konfiguracija logičke particije (LPAR) ispravna.

Ako imate problema komunicirati između particija preko virtualnog Ethernet-a, trebete provjeriti da li su vaše logičke particije ispravno konfigurirane. Particije moraju biti konfigurirane da bi bile sposobne komunicirati jedna s drugom. Ako je konfiguracija particije netočna, tada vaša konfiguracija TCP/IP-a neće raditi čak i ako ste ispravno konfigurirali TCP/IP.

Za rad s LPAR-om morate imati posebno ovlaštenje *SERVICE definirano u vašem korisničkom profilu.

Srodne reference

 [Korisnički profili](#)

Provjera LPAR konfiguracije iz sučelja baziranog na znakovima:

Za provjeru LPAR konfiguracije možete koristiti sučelje bazirano na znakovima.

Da provjerite LPAR konfiguraciju, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe, upišite STRSST (Pokrenuti Sistemske servisne alate).
2. Upišite korisnički ID i lozinku za servisne alate.
3. Izaberite opciju 5 (Rad s particijama sistema).
4. Izaberite opciju 3 (Rad s konfiguracijom particija).
5. Pritisnite F10 (Rad s konfiguracijom virtualnog Ethernet-a).
6. Provjerite jesu li sve particije na virtualnom Ethernetu konfigurirane za komunikaciju jedna s drugom.

Provjera LPAR konfiguracije iz System i Navigator:

Za provjeru LPAR konfiguracije možete koristiti System i Navigator.

Da provjerite LPAR konfiguraciju, slijedite ove korake:

1. U System i Navigator proširite primarnu particiju sustava **Konfiguracija i servis** → **Logičke particije**.
2. Upišite ID korisnika i lozinku za Servisne alate i kliknite **OK**.
3. Desno kliknite na **Svojstva** i izaberite stranicu **Virtualni Ethernet**.
4. Provjerite jesu li sve particije na virtualnom Ethernetu konfigurirane za komunikaciju jedna s drugom.

Rješavanje problema u svezi s IPv6

Ako koristite IPv6 za povezanost mreže, možete koristiti nekoliko od istih alata za rješavanje problema za IPv4. Na primjer, možete koristiti praćenje rute i ping za testiranje veza i ruta za oba tipa mreža. Dodatno, možete koristiti funkcije Netstat i praćenje komunikacija za IPv6.

Zapamtite ove savjete kada rješavate probleme specifične za IPv6:

- Osigurajte da je vaša Ethernet linija konfigurirana i aktivna. Za provjeru statusa linija konfiguriranih u sustavu slijedite ove korake:
 1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **Linije**.
 2. U desnom kvadratu, nađite liniju koja treba biti konfigurirana za IPv6 i provjerite stupac statusa. Ako se linija ne nalazi na listi, morate konfigurirati liniju za IPv6 ili ručnim konfiguriranjem sučelja na postojećoj liniji ili korištenjem IPv6 dodatka za Auto-konfiguraciju adrese s nedefiniranim stanjem.
- Ako je vaš ping na IPv6 adresu neuspješan, provjerite stanje adrese oba sučelja. Oba sučelja trebaju imati preferirano stanje adrese. Ako ili cilj ili izvor sučelja nije u preferiranom stanju, tada ili izaberite druga sučelja za testiranje ili promijenite sučelja koja se koriste u ispravan oblik stanja i adrese. Za provjeru stanja adrese izvornog sučelja, slijedite ove korake:
 1. U System i Navigator, proširite **vaš sistem** → **Mreža** → **TCP/IP konfiguracija** → **IPv6** → **Sučelja**.
 2. U desnom oknu, kliknite desno na IP adresu pridruženu sučelju, izaberite **Svojstva** i izaberite stranicu **Opcije**. Ovaj dijalog omogućuje pogled na preferirani životni vijek ili važeći životni vijek sučelja. Ponovite ove korake da provjerite status adrese ciljnog sučelja.

Srodni zadaci

“Netstat” na stranici 2

Netstat je alat za upravljanje i nadgledanje statusa sučelja, ruta i veza vašeg sistema, a koristan je za rješavanje TCP/IP problema. Netstat možete koristiti svaki put kada koristite IPv4 ili IPv6 povezanost na mreži.

“Ping” na stranici 7

Funkciju Ping (Packet Internet Groper) možete koristiti za testiranje IP-razine povezanosti između dva TCP/IP-sposobna sučelja ili sistema.

“Praćenje smjera” na stranici 14

Funkcija praćenja smjerova dozvoljava vam praćenje smjera IP paketa prema korisnički specificiranom sistemu tako da možete locirati problem s povezanošću.

“Komunikacijski trag” na stranici 14

Praćenje komunikacija možete koristiti da odredite da li se vaši podaci prenose ispravno preko mreže.

Konfiguriranje IPv6

Napredni alati za rješavanje problema

Možete koristiti ove napredne tehnike za rješavanje kompleksnih problema. Većina ovih tehnika zahtijeva skupljanje raznih informacija o otkrivanju grešaka.

Sljedeći napredni alati za rješavanje problema se tipično koriste na zahtjev vašeg dobavljača usluge. Ipak, trebate se upoznati s ovim alatima, a zatim raditi s vašim dobavljačem servisa da maksimizirate korist od upotrebe ovih alata.

| **Bilješka:** Ako izvještavate svog dobavljača servisa o svom TCP/IP problemu, možda će se od vas tražiti da osigurate
| kopiju konfiguracijskih datoteka korištenih za TCP/IP, kao što su datoteke baze podataka, kopija
| integriranog sistema datoteka i dnevnike posla. Koristite njihove upute za slanje datoteka vašem dobavljaču
| servisa.

Za rješavanje mrežnih problema pomoću i5/OS performance tools pogledajte temu **Performanse**.

Dnevnici Licencnog internog koda

Locirajte dnevnike Licencnog internog koda da ih možete slati vašem dobavljaču servisa za rješavanje problema kada to od vas bude zatraženo.

Ova funkcija se tipično koristi na zahtjev vašeg dobavljača servisa.

Za rad s dnevnicima Licencnog internog koda morate imati posebno ovlaštenje *SERVICE definirano u svom korisničkom profilu.

Za provjeriti dnevnike Licencnog internog koda, slijedite ove korake:

1. Na red za naredbe, upišite STRSST (Pokrenuti Sistemske servisne alate).
2. Upišite korisnički ID i lozinku za servisne alate.
3. Izaberite opciju 1 (Pokrenuti servisni alat).
4. Izaberite opciju 5 (Dnevnik Licencnog internog koda).
5. Za pomoć kontaktirajte vašeg dobavljača servisa.

Srodne reference



Korisnički profili

Naredba Interno praćenje (TRCINT)

Za debug problema povezanih s internom operacijom Licencnog internog koda pomoću naredbe Interno praćenje (TRCINT) skupite podatke.

Ova funkcija se tipično koristi na zahtjev vašeg dobavljača servisa.

Naredba Interno praćenje (TRCINT) koristi se za skupljanje podataka o internoj operaciji Licencnog internog koda. Koristite TRCINT za debug problema kojeg možete ponovo kreirati, ali nije vidljiv na aplikacijskoj razini. Na primjer, možete koristiti TRCINT za debug Licencnog internog koda u stogovima i utičnicama TCP/IP protokola.

Za praćenje komunikacija pomoću CL naredbi morate imati posebno ovlaštenje *SERVICE definirano u svom korisničkom profilu ili morate biti ovlašteni za funkciju praćenja servisa za i5/OS putem System i Navigator.

Srodne reference



Korisnički profili

Naredba Interno praćenje (TRCINT)

Dnevnik aktivnosti proizvoda

Locirajte dnevnik aktivnosti proizvoda i radite s vašim dobavljačem servisa da odredite zašto su odbačeni vaši IP paketi.

Ova funkcija se tipično koristi na zahtjev vašeg dobavljača servisa.

Za rad s dnevnicima aktivnosti proizvoda, morate imati posebno ovlaštenje *SERVICE definirano u korisničkom profilu.

Koristite Dnevnik aktivnosti proizvoda da pogledate podatke dnevnika pogrešaka. Uvijek kada se TCP/IP datogram odbaci zbog greške u protokolu, TCP/IP Licencni interni kod kreira unos u Dnevnik aktivnosti proizvoda.

Možete vidjeti unose za odbačene datograme koji su odlazni ili dolazni:

- Odlazni datogrami - Za odlazne TCP/IP datograme, greška se prijavljuje korisniku i odbacuje se odlazni datogram. Na primjer, pokušate poslati datogram preko vaše X.25 veze, ali veza ne uspije.
- Dolazni datogrami - Dolazni datogrami uzrokuju kreiranje unosa u dnevniku aktivnosti proizvoda kada su ispunjena oba sljedeća uvjeta:
 - Atribut Dnevnika protokola grešaka TCP/IP-a je postavljen na *YES.
 - Datogram nije uspio u jednom od testova TCP/IP valjanosti protokola koji su specificirani u RFC 1122, uzrokujući da ga sistem odbaci. (**Tiho odbačen** znači sljedeće: Odbaci primljeni datagram bez prijavljivanja greške izvorišnom host uređaju.) Primjeri takvih datograma su oni sa zbrojevima provjere ili određišnim adresama koje nisu valjane.

Kada je datogram odbačen, IP i TCP ili UDP datogram zaglavlja se prijavljuje u podatke o detaljima u unosu u dnevnik aktivnosti proizvoda. Sistemski referentni kod za unose u ovaj Dnevnik aktivnosti proizvoda je 7004.

Da prikazete Dnevnik aktivnosti proizvoda, slijedite ove korake:

1. Na redu za naredbe, pokrenite STRSST (Pokreni Sistemske servisne alate) i pritisnite Enter.
2. Upišite vaš korisnički ID i lozinku za servisne alate i pritisnite Enter.
3. U izborniku Sistemski servisni alati, izaberite opciju 1 (Pokreni servisne alate) i pritisnite Enter.
4. U izborniku Pokreni sistemske servisne alate, izaberite opciju 1 (Dnevnik aktivnosti proizvoda) i pritisnite Enter.
5. Za pomoć kontaktirajte vašeg dobavljača servisa.

Srodne reference



Korisnički profili

IOP dump

Učinite dump IOP-a kada to zatraži vaš dobavljač servisa.

Ova funkcija se tipično koristi na zahtjev vašeg dobavljača servisa.

Dump obrade

Napravite dump obrade ako to zatraži vaš dobavljač servisa.

Ove funkcije se tipično koriste na zahtjev vašeg dobavljača servisa.

Da bi koristili CL naredbe za izvođenje dumpa, morate imati ovlaštenje za jedan od ovih IBM dobavljenih korisničkih profila:

- QPGMR
- QSYSOPR
- QSRV
- QSRVBAS

Od vas može biti zatraženo od strane dobavljača servisa da izvedete jedan od sljedećih tipova dumpa. Kliknite na svaki dump za upute korak po korak:

Srodne reference



Korisnički profili

Dump stoga poziva:

Da biste izveli dump stoga poziva, slijedite ove korake.

1. Na red za naredbe upišite DMPJOB i pritisnite F4 (Prompt).
2. Za prompt *Program* upišite *NONE.
3. Za prompt *Područja strukture posla* upišite *NONE.
4. Za prompt *Objekti pozvani adresom* upišite *NO.
5. Za prompt *Niti posla* upišite *THDSTK i pritisnite Enter.

Ovaj određeni skup vrijednosti se koristi za postizanje dumpa stogova poziva za sve niti u obradi. Ovo je najkorisnije za višenitne poslove.

Puni dump posla:

Za dump cijelog posla slijedite ove korake.

1. Na red za naredbe upišite DMPJOB i pritisnite F4 (Prompt).
2. Za prompt *Program za dump, Program* upišite *ALL.
3. Za prompt *Područja strukture posla* upišite *ALL.
4. Za prompt *Objekti pozvani adresom* upišite *YES.
5. Za prompt *Niti posla* upišite *YES.
6. Za prompt *Uključiti ID niti*, upišite *ALL.

Rješavanje problema koji se odnose na specifične aplikacije

Ako znate da je problem u određenoj aplikaciji, pomoću te informacije riješite problem te određene aplikacije.

Ako ste odredili da se vaš problem nalazi unutar specifične aplikacije koju izvodite na TCP/IP, izaberite aplikaciju za detaljne informacije o rješavanju problema. Ako ne nađete aplikaciju na popisu, obavite potragu za aplikacijom koju trebate. Nakon toga, koristite informacije za rješavanje problema koje su tamo osigurane.

Sljedeće informacije mogu vam pomoći razumjeti rješavanje problema povezanog s određenim aplikacijama.

Sistem imena domene

Ovo poglavlje daje dijagram toka za analizu problema i vodi vas kroz strategiju otkrivanja grešaka za probleme Sistema imena domene (DNS).

Protokol prijennosa podataka

Ovo poglavlje predlaže rješenja za probleme Protokola prijennosa podataka (FTP) i predstavlja dnevnik posla poslužitelja kao alat za rješavanje problema.

Point-to-Point Protokol

Ovo poglavlje nudi rješenja za uobičajene probleme Point-to-Point Protokola (PPP).

Post Office Protokol

Ovo poglavlje pomaže u rješavanju problema POP (Post Office Protocol) poslužitelja i ostalih e-mail aplikacija.

Daljinska izvedba

Ovo poglavlje omogućuje dijagram toka kao pomoć u identificiranju problema Daljinske izvedbe (REXEC) i pronalasku potencijalnih rješenja.

Simple Mail Transfer Protocol

Ovo poglavlje pruža nekoliko metoda za rješavanje problema s Jednostavnim protokolom za prijenos pošte (SMTP) i drugim e-mail aplikacijama.

Telnet Ovo poglavlje vam pomaže kod općenitih Telnet problema, kao i kod specifičnih problema koji se odnose na tip emulacije i SSL poslužitelj. Također, otkrijte koje su informacije potrebne za prijavu problema.

Virtualno privatno umrežavanje

Ovo poglavlje vas vodi kroz nekoliko strategija za rješavanje problema Virtualnog privatnog umrežavanja (VPN) koji se odnose na vezu, greške konfiguracije, pravila filtriranja i ostalo.

Informacije o odricanju od koda

IBM vam dodjeljuje neekskluzivnu licencu autorskog prava za korištenje svih primjera programskog koda s kojima možete generirati slične funkcije skrojene za vaše vlastite specifične potrebe.

PODLOŽNO BILO KOJIM JAMSTVIMA KOJA SE NE MOGU ISKLJUČITI, IBM, NJEGOVI RAZVIJAČI PROGRAMA I DOBAVLJAČI NE DAJU NIKAKVA JAMSTVA ILI UVJETE, BILO IZRAVNA ILI POSREDNA, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI NA, POSREDNA JAMSTVA ILI UVJETE ZA PROĐU NA TRŽIŠTU, SPOSOBNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU I NEPOVREĐIVANJE, U ODNOSU NA PROGRAM ILI TEHNIČKU PODRŠKU, AKO POSTOJI.

NI POD KOJIM UVJETIMA IBM, NJEGOVI RAZVIJAČI PROGRAMA ILI DOBAVLJAČI NISU ODGOVORNI ZA BILO ŠTO OD SLJEDEĆEG, ČAK I AKO SU INFORMIRANI O TAKVOJ MOGUĆNOSTI:

1. GUBITAK ILI OŠTEĆENJE PODATAKA;
2. IZRAVNE, POSEBNE, SLUČAJNE ILI NEIZRAVNE ŠTETE ILI EKONOMSKE POSLJEDIČNE ŠTETE; ILI
3. GUBITAK PROFITA, POSLA, ZARADE, DOBROG GLASA ILI PREDVIĐENIH UŠTEDA.

NEKA ZAKONODAVSTVA NE DOZVOLJAVAJU ISKLJUČENJE ILI OGRANIČENJE IZRAVNIH, SLUČAJNIH ILI POSLJEDIČNIH ŠTETA, TAKO DA SE GORNJA OGRANIČENJA MOŽDA NE ODOSE NA VAS.

Dodatak. Napomene

Ove informacije su razvijene za proizvode i usluge koji se nude u SAD.

IBM možda ne nudi proizvode, usluge ili dodatke o kojima se raspravlja u ovom dokumentu u drugim zemljama. Posavjetujte se sa svojim lokalnim IBM predstavnikom za informacije o proizvodima i uslugama koji su trenutno dostupni u vašem području. Bilo koje upućivanje na neki IBM proizvod, program ili uslugu, nema namjeru tvrditi da se samo taj IBM proizvod, program ili usluga mogu koristiti. Bilo koji funkcionalno ekvivalentan proizvod, program ili usluga koji ne narušava nijedno IBM pravo na intelektualno vlasništvo, se može koristiti kao zamjena. Međutim, na korisniku je odgovornost da procijeni i verificira operacije bilo kojeg ne-IBM proizvoda, programa ili usluge.

IBM može imati patente ili molbe za patente koje su još u toku, a koje pokrivaju predmet o kojem se govori u ovom dokumentu. Posjedovanje ovog dokumenta vam ne daje nikakvo pravo na te patente. Možete poslati upit za licence, u pismenom obliku, na:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Za upite o licenci u vezi s dvobajtnim (DBCS) informacijama, kontaktirajte IBM odjel intelektualnog vlasništva u vašoj zemlji ili pošaljite upite, u pisanom obliku na adresu:

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

Sljedeći odlomak se ne primjenjuje na Ujedinjeno Kraljevstvo ili bilo koju drugu zemlju gdje su takve izjave nekonzistentne s lokalnim zakonima: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION DAJE OVU PUBLIKACIJU "KAKVA JE ", BEZ IKAKVIH JAMSTAVA, BILO IZRAVNIH ILI POSREDNIH, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, UKLJUČENA JAMSTVA O NE-POVREĐIVANJU, PROĐI NA TRŽIŠTU ILI SPOSOBNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU. Neke zemlje ne dozvoljavaju odricanje od izravnih ili posrednih jamstava u određenim transakcijama, zbog toga, se ova izjava možda ne odnosi na vas.

Ove informacije mogu sadržavati tehničke netočnosti ili tipografske pogreške. Promjene se povremeno rade u ovim informacijama; te promjene će biti uključene u nova izdanja publikacije. IBM može raditi poboljšanja i/ili promjene u proizvodu(ima) i/ili programu/ima opisanim u ovoj publikaciji, bilo kad, bez prethodne obavijesti.

Bilo koje upućivanje u ovim informacijama na ne-IBM Web stranice, služi samo kao pomoć i ni na kakav način ne služi za promicanje tih Web stranica. Materijali na tim Web stranicama nisu dio materijala za ovaj IBM proizvod i upotreba tih Web stranica je na vaš osobni rizik.

IBM može koristiti ili distribuirati sve informacije koje vi dobavite, na bilo koji način za koji smatra da je prikladan i bez ikakvih obaveza prema vama.

Vlasnici licence za ovaj program, koji žele imati informacije o njemu u svrhu omogućavanja: (i) izmjene informacija između neovisno kreiranih programa i drugih programa (uključujući i ovaj) i (ii) uzajamne upotrebe informacija koje su bile izmijenjene, trebaju kontaktirati:

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N

Rochester, MN 55901
U.S.A.

Takve informacije mogu biti dostupne, uz odgovarajuće termine i uvjete, uključujući u nekim slučajevima i plaćanje pristojbe.

Licenci program opisan u ovom dokumentu i sav licenci materijal koji je za njega dostupan IBM isporučuje prema uvjetima IBM Korisničkog ugovora, IBM Međunarodnog ugovora za programske licence, IBM Licencnog ugovora za strojni kod i bilo kojeg ekvivalentnog ugovora između nas.

Podaci o performansama sadržani u ovom dokumentu su utvrđeni u kontroliranom okruženju. Zbog toga se rezultati dobiveni u nekom drugom operativnom okruženju mogu značajno razlikovati. Neka mjerenja su možda napravljena na sistemima razvojne razine i zbog toga nema jamstva da će ta mjerenja biti ista na općenito dostupnim sistemima. Osim toga, neka mjerenja su možda procijenjena ekstrapoliranjem. Stvarni rezultati se mogu razlikovati. Korisnici ovog dokumenta bi trebali provjeriti primjenjivost podataka na njihovo specifično okruženje.

Informacije koje se odnose na ne-IBM proizvode su dobivene od dobavljača tih proizvoda, njihovih objavljenih najava ili drugih javno dostupnih izvora. IBM nije testirao te proizvode i ne može potvrditi koliko su točne tvrdnje o performansama, kompatibilnosti ili druge tvrdnje koje se odnose na ne-IBM proizvode. Pitanja o sposobnostima ne-IBM proizvoda bi trebala biti adresirana na dobavljače tih proizvoda.

Sve izjave u vezi budućih IBM namjera ili smjernica su podložne promjeni ili povlačenju bez prethodne obavijesti i predstavljaju samo ciljeve i namjere.

Ove informacije sadrže primjere podataka i izvještaja koji se koriste u svakodnevnom poslovnim operacijama. Da bi ih se ilustriralo što je bolje moguće, primjeri uključuju imena pojedinaca, poduzeća, brandova i proizvoda. Sva ta imena su izmišljena, a svaka sličnost s imenima i adresama stvarnih poslovnih subjekata u potpunosti je slučajna.

LICENCA ZAŠTIĆENA AUTORSKIM PRAVOM:

Ove informacije sadržavaju uzorke aplikacijskih programa na izvornom jeziku, koji objašnjavaju tehnike programiranja na različitim operacijskim platformama. Možete kopirati, modificirati i distribuirati te primjere programa u bilo kojem obliku, bez plaćanja IBM-u, za svrhe razvoja, upotrebe, marketinga ili distribucije aplikacijskih programa, u skladu sa sučeljem programiranja aplikacija za operativnu platformu za koju su primjeri programa napisani. Ovi primjeri nisu bili temeljito testirani u svim uvjetima. IBM, zbog toga, ne može jamčiti ili potvrditi pouzdanost, upotrebljivost ili funkcioniranje tih programa.

Svaka kopija ili bilo koji dio tih primjera programa ili iz njih izvedenih radova, mora uključivati sljedeću napomenu o autorskom pravu:

© (ime vašeg poduzeća) (godina). Dijelovi ovog koda su izvedeni iz IBM Corp. primjera programa. © Autorsko pravo IBM Corp. _unesite godinu ili godine_. Sva prava pridržana.

Ako ove informacije gledate na nepostojanoj kopiji, fotografije i ilustracije u boji se možda neće vidjeti.

Informacije o sučelju programiranja

Ovi dokumenti publikacije TCP/IP rješavanje problema se odnose na Programska sučelja koja korisniku omogućuju pisanje programa za IBM i5/OS.

Zaštitni znaci

Sljedeći termini su zaštitni znaci International Business Machines Corporation u Sjedinjenim Državama, drugim zemljama ili oboje:

Predstavljanje naprednih funkcija

AFP

CICS

DB2

Domino

DRDA

i5/OS

IBM

IBM (logo)

Infoprint

iSeries

Lotus

NetServer

Network Station

Notes

Operating System/400

OS/400

QuickPlace

System i

WebSphere

Adobe, Adobe logo, PostScript i PostScript logo su registrirani zaštitni znaci ili zaštitni znaci Adobe Systems Incorporated u Sjedinjenim Državama i/ili drugim zemljama.

Linux je registrirani zaštitni znak Linus Torvaldsa u Sjedinjenim Državama, drugim zemljama ili oboje.

Microsoft, Windows, Windows NT i Windows logo su zaštitni znaci od Microsoft Corporation u Sjedinjenim Državama, drugim državama ili oboje.

Java i svi Java bazirani zaštitni znaci su zaštitni znaci Sun Microsystems, Inc. u Sjedinjenim Državama, drugim zemljama ili oboje.

Ostala imena poduzeća, proizvoda i usluga mogu biti zaštitni znaci ili servisne oznake drugih.

Termini i uvjeti

Dozvole za upotrebu ovih publikacija se dodjeljuju prema sljedećim terminima i uvjetima.

Osobna upotreba: Možete reproducirati ove publikacije za vašu osobnu, nekomercijalnu upotrebu, uz uvjet da su sve napomene o vlasništvu sačuvane. Ne smijete distribuirati, prikazivati ili raditi izvedena djela iz ovih publikacija ili bilo kojeg njihovog dijela, bez izričite suglasnosti IBM-a.

Komercijalna upotreba: Možete reproducirati, distribuirati i prikazivati ove publikacije samo unutar vašeg poduzeća uz uvjet da su sve napomene o vlasništvu sačuvane. Ne smijete raditi izvedena djela iz ovih publikacija ili kopirati, distribuirati ili prikazivati te publikacije ili bilo koji njihov dio izvan vašeg poduzeća, bez izričite suglasnosti IBM-a.

Osim kako je izričito dodijeljeno u ovoj dozvoli, nisu dane nikakve dozvole, licence ili prava, niti izričita niti posredna, na publikacije ili bilo koje podatke, softver ili bilo koje drugo intelektualno vlasništvo sadržano unutar.

IBM rezervira pravo da bilo kad, po vlastitom nahođenju, povuče ovdje dodijeljene dozvole, ako je upotreba publikacija štetna za njegove interese ili je ustanovljeno od strane IBM-a da gornje upute nisu bile ispravno slijedene.

Ne smijete spustiti, eksportirati ili reeksportirati ove informacije, osim kod potpune usklađenosti sa svim primjenjivim zakonima i propisima, uključujući sve zakone i propise o izvozu Sjedinjenih Država.

IBM NE DAJE NIKAKVA JAMSTVA NA SADRŽAJ OVIH PUBLIKACIJA. PUBLIKACIJE SE DAJU "KAKVE JESU" I BEZ JAMSTAVA BILO KOJE VRSTE, IZRAVNIH ILI POSREDNIH, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, POSREDNA JAMSTVA PROĐE NA TRŽIŠTU, NEKRŠENJA I PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU.



Tiskano u Hrvatskoj