



System i

Manažment systémov

Začínáme s Riadiacou centrálou

Verzia 6, vydanie 1





System i

Manažment systémov

Začínáme s Riadiacou centrálou

Verzia 6, vydanie 1

Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti “Poznámky”, na strane 15.

Toto vydanie sa vzťahuje na verziu 6, vydanie 1, modifikácie 0 produktu IBM i5/OS (produktové číslo 5761-SS1) a na všetky následné vydania a modifikácie, až kým to nebude v nových vydaniach určené inak. Táto verzia nie je určená pre všetky modely RISC (reduced instruction set computer) ani pre všetky modely CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2008. Všetky práva vyhradené.

Obsah

Začínáme s Riadiacou centrálou 1

Predtým, ako začnete	1
Kontrolný zoznam požiadaviek pri konfigurácii TCP	1
Aspekty pripojení k Riadiacej centrále	1
Inštalácia Riadiacej centrály	3
Kontrola najaktuálnejšieho kódu MC	3
Inštalácia a prístup k Riadiacej centrále	4
Funkcia na overenie pripojenia	4
Nastavenie centrálného systému	5
Prvé nastavenie vášho centrálného systému.	6
Nastavenia a voľby Riadiacej centrály	6
Pridávanie koncových systémov do vašej siete Riadiacej centrály	9

Ako úplne odstrániť koncové body	10
Vytváranie skupín systémov vo vašej sieti Riadiacej centrály	10
Zmena nastavení centrálného systému	11
Plug-iny Riadiacej centrály	12
Odstraňovanie problémov s pripojeniami k Riadiacej centrále	12

Príloha. Poznámky. 15

Ochranné známky	16
Pojmy a podmienky	17

Začínáme s Riadiacou centrálou

Ak chcete s Riadiacou centrálou pracovať efektívnejšie, nastavte svoj centrálny systém a koncové systémy spôsobom, ktorý má zmysel z hľadiska vášho obchodného prostredia. Po dokončení týchto úvodných krokov budete pripravení začať pracovať s Riadiacou centrálou.

Ak túto tému chcete prezerať, alebo stiahnuť vo verzii PDF, kliknite na >Začínáme s Riadiacou centrálou (približne 290 KB).

Predtým, ako začnete

Aby ste sa uistili, že vykonáte úspešnú inštaláciu a pripojenie k Riadiacej centrále, odporúčame vám predtým, než začnete s procesom inštalácie, postupovať podľa týchto pokynov.

Kontrolný zoznam požiadaviek pri konfigurácii TCP

Aby ste si zabezpečili hladkú inštaláciu a nastavenie Riadiacej centrály, uistite sa, či je vaše prostredie náležite pripravené. Predtým, než začnete inštalovať Riadiacu centrálu, overte si pomocou kontrolného zoznamu v tejto téme, či je všetko pripravené.

Kontrolný zoznam požiadaviek

1. Váš produkt System i je aktuálny, s najnovšími opravami, servisnými balíkmi pre klientov a skupinou opráv PTF pre Java.
2. Prečítajte si Často kladené otázky (FAQ) na webových stránkach servisu Navigátora.
3. Pomocou systémovej hodnoty QTIMZON nastavte časovú zónu Java pre každý systém, ktorý používa OS/400 V5R2 alebo starší. (Táto požiadavka vyplýva z toho, že systémy V5R3 a novšie používajú systémovú hodnotu QTIMZON pre časovú zónu Java.)
4. Na všetkých klientoch zaveďte System i Navigator a najnovšie servisné balíky. (Vydanie klienta môže byť vyššie ako vydanie centrálného systému.)
5. Určite IP adresy všetkých klientov, ktorých používate. Ak má klient viaceré IP adresy, bude možno potrebné nastaviť, ktoré IP adresy majú byť použité, aby sa centrálny systém mohol pripojiť naspäť k PC. V takejto situácii určuje IP adresy, ktoré majú byť použité, nastavenie hodnoty QYPS_HOSTNAME v súbore MgmtCtrl.properties. Nasledujúce kroky vám môžu pomôcť rozhodnúť, ktoré IP adresy budú fungovať. Použite pritom príkaz IPCONFIG zadaný v príkazovom riadku. Zapište si všetky adresy kvôli budúcemu použitiu.
 - a. Potvrďte platnosť pripojenia z PC k centrálnemu systému. Použite na počítači príkaz ping (ping xx.xx.xx.xx, kde premenná xx.xx.xx.xx predstavuje IP adresu centrálného systému).
 - b. Na PC spustíte v príkazovom riadku príkaz IPCONFIG a zaznamenajte si všetky IP adresy.
 - c. Z centrálného systému otestujte odozvu každej z týchto IP adries.
 - d. Keď zistíte prvú funkčnú IP adresu, vytvorte súbor C:\MgmtCtrl.properties a pridajte do neho tento riadok: QYPS_HOSTNAME==<ip adresa, na ktorej ste vykonali testovanie odozvy>.
6. Ak rozširujete System i Navigator z predošlého vydania, zatvorte všetky otvorené okná System i Navigator. Spustíte System i Navigator a pokúste sa pripojiť k centrálnemu systému.

Aspekty pripojení k Riadiacej centrále

Porozumenie spôsobu vytvárania pripojenia Riadiacou centrálou je dôležitým faktorom úspešnej inštalácie a nastavenia. Či už je konfigurácia vášho systému komplexná alebo jednoduchá, existuje mnoho otázok, ktoré ovplyvnia úspešné pripojenie.

Ako vytvára Riadiaca centrála pripojenie

Keď je spustený server Java Riadiacej centrály (QYPSJSVR), získa od TCP/IP podľa dlhého názvu (názov systému + domény) vlastnú IP adresu. Klienti, ktorí sa zobrazia pod položkou My Connections a Management Central endpoints, sú typicky definovaní názvom systému alebo krátkym názvom.

Štandardne je frekvencia vyhľadávania System i Navigator nastavená na Vždy. Toto nastavenie spôsobí, že systém, ktorý je uvedený v zozname My Connections, bude pri určovaní IP adresy, aby sa mohol pripojiť k centrálnemu systému, používať DNS (Domain Name System) alebo hostiteľskú tabuľku TCP/IP (Configure TCP/IP (CFGTCP), voľba 10). Voľba Host Name Search Priority (Configure TCP/IP (CFGTCP), voľba 12) riadi to, ako je vykonávané vyhľadávanie DNS. Ak je táto voľba *LOCAL, vyhľadáva najprv v hostiteľskej tabuľke TCP/IP. Ak ju tam nenájde, použije DNS. Ak je táto voľba *REMOTE, je najprv prehladané DNS a až následne hostiteľská tabuľka TCP/IP.

Oneskorenie uplynutia časového limitu pripojenia

Ak systémy Riadiacej centrály v koncovom bode nie sú spustené, dôjde k zlyhaniu pripojenia okamžite. Ak je však systém vo výpadku, alebo bola použitá nesprávna IP adresa, nemôže byť pripojenie uskutočnené a predtým, než bude oznámené zlyhanie pripojenia, uplynie niekoľkominútový časový interval.

Testy pripojenia

Riadiaca centrála využíva na pripojenie k centrálnemu systému IP adresu systému umiestneného v Mojich pripojeniach. Keď Riadiaca centrála vykonáva test pripojenia, testuje odozvu počítača, ktorého názov je použitý pre centrálny systém (zvyčajne krátky názov) a potom vráti rovnakú IP adresu, ako príkaz ping na centrálnom systéme podľa dlhého názvu. Ak to nebude úspešné, klient sa nemôže pripojiť k serveru Java. Tento problém môžete vyriešiť tým, že prepíšete IP adresu na centrálnom systéme.

IP adresu na centrálnom systéme môžete prepísať pomocou nasledujúceho znakového príkazu:

```
CALL PGM(QSYS/QYPSCONFIG) PARM(XXXX 'y.y.y.y')
```

Kde xxxx je nastavujúci QYPSSHOSTNAME a y.y.y.y je hodnota IP adresy, ktorá má byť použitá.

Dôležité: Upravte súbor pomocou textového rozhrania. Nepoužívajte namapovanú jednotku ani inú metódu.

Frekvencia vyhľadávania

Systémová premenná prostredia QYPS_DNS nastavuje frekvenciu vyhľadávania pre Riadiacu centrálu (hodnota 0 = nikdy, 1 = vždy). Systémovú premennú QYPS_DNS môžete nastaviť jednou z týchto metód:

- Okno vlastností Riadiacej centrály
- Záložka Pripojenie v klientovi
- Textové rozhranie, ktoré je využívané na pridávanie konfiguračnej vlastnosti

```
CALL PGM(QSYS/QYPSCONFIG) PARM(XXXX 'y')
```

kde QYPS_DNS je nastavenie a y je hodnota 0 alebo 1.

Odporúčame vám nastaviť frekvenciu vyhľadávania na Vždy. Ak je frekvencia vyhľadávania nastavená na Vždy, je ignorovaná IP adresa vo vlastnostiach koncového bodu a je vykonaná požiadavka na IP adresu cez DNS alebo cez tabuľku v centrálnom systéme. Výsledkom je, že ak sú IP adresy zmenené, alebo ak boli zmenené hostiteľské tabuľky alebo DNS, je nová IP adresa automaticky vybratá Riadiacou centrálou.

Ak je frekvencia vyhľadávania nastavená na Nikdy, je použitá IP adresa, ktorá je súčasťou vlastností objektu koncového bodu. Výsledkom je, že klient sa môže úspešne pripojiť k centrálnemu systému, ktorý využíva IP adresu určenú Riadiacou centrálou, ale potom spustí úlohu na centrálny systém a dôjde k zlyhaniu pripojenia. Takáto udalosť

naznačuje, že je frekvencia vyhľadávania Riadiacej centrály nastavená na Nikdy a že IP adresa centrálného systému na koncovom systéme nie je správna. Tento problém vyriešite tak, že upravíte IP adresu koncového bodu v okne vlastností koncového bodu.

Poznámka: Nastavenie frekvencie vyhľadávania Riadiacej centrály je odlišné, než nastavenie frekvencie vyhľadávania systému v Mojich pripojeniach.

Pripojenie k serveru Java

Keď sa klient pripája k serveru Java, server Java použije autentifikačnú procedúru, ktorá sa pripojí späť k PC. Preto musí byť centrálny systém schopný testovať odozvu PC.

Bežným problémom s pripojením je situácia, kedy PC používa adresu, ktorá je vyhradená pre súkromné siete (napríklad, keď osoba používa VPN z domu na prístup k sieti za smerovačom). Napríklad predpokladajme, že adresa PC je 10.100.46.143 a adresa IP centrálného systému je 164.143.28.82. Dôjde k zlyhaniu pripojenia, pretože adresy, ktoré začínajú číslom 10, nie sú postupované smerovačmi. V tomto prípade musíte zistiť externú adresu PC, nastaviť súbor C:\MgmtCtrl.properties a potom pridať riadok QYPS_HOSTNAME=xxx.xxx.xxx.xxx (kde čísla xxx reprezentujú externú adresu IP PC). Takto server Java použije na pripojenie k PC adresu IP, ktorá je určená v súbore vlastností.

Aspekty hromadného prenosu údajov cez Riadiacu centrálu

Bulk transfer je funkcia, ktorá je v Riadiacej centrále využívaná pri prenose údajov zo zdrojového systému na cieľový systém (ako napríklad odosielať balíky, odosielať opravy PTF a podobne). Prenos bude úspešný v prípade, ak sa cieľový systém dokáže pripojiť späť k zdrojovému systému. Adresa IP, ktorá sa použije v cieľovom systéme, sa určí podľa nastavenia frekvencie vyhľadávania v cieľovom systéme. Ak je frekvencia vyhľadávania Nikdy, potom IP adresa, ktorá je použitá, je tá, ktorá je zdrojovému systému poskytnutá centrálnym systémom. Ak je frekvencia vyhľadávania na cieľovom systéme nastavená na Vždy, potom je pri určení IP adresy zdrojového systému použité DNS alebo hostiteľská tabuľka.

Spúšťanie úloh Riadiacej centrály z Mojich pripojení

Niektoré funkcie System i Navigator využívajú Riadiacu centrálu na získavanie informácií. Napríklad, opravy PTF, ktoré sú v inventári, môžete zobrazit pomocou **My Connections** → **Configuration and Service**. Ak sa Riadiaca centrála nemôže pripojiť k centrálnemu systému, potom funkcia, ktorú sa snažíte dosiahnuť, zaznamená niekoľkokomínútové oneskorenie uplynutia vyhradeného času. Spôsobí to odoslanie správy o zlyhaní pripojenia. Pred pokusom o použitie funkcií Riadiacej centrály, ktoré sa nachádzajú v zozname My Connections, vám odporúčame rozvinúť Riadiacu centrálu. Tým sa ubezpečíte, že sa môžete pripojiť k centrálnemu systému.

Ak chcete spustiť úlohu Riadiacej centrály v systéme uvedenom v Mojich pripojeniach, musí byť tento systém zadaný ako koncový bod v Riadiacej centrále. Systém môžete zadaný ako koncový bod tak, že rozviniete Riadiacu centrálu, kliknete pravým tlačidlom myši na Endpoint Systems a vyberiete New Endpoint System.


Inštalácia Riadiacej centrály


Po dokončení všetkých úloh nevyhnutých podmienok budete pripravení nainštalovať Riadiacu centrálu. Táto séria tém opisuje kroky inštalácie ako aj fungovanie funkcie pripojenia. Ak sa vám po dokončení inštalácie Riadiacej centrály nepodarí úspešne pripojiť, pozrite si informácie o odstraňovaní problémov s pripojeniami Riadiacej centrály.

Kontrola najaktuálnejšieho kódu MC

Pred úspešným použitím Riadiacej centrály musíte mať najnovší kód servera Riadiacej centrály, kód klienta Riadiacej centrály a závislosti Riadiacej centrály.



Kontrola aktuálnosti kódov systémov Riadiacej centrály

Technický dokument k softvéru spoločnosti IBM, nazvaný Recommended PTFs for Management Central Supported Releases , poskytuje prehľad odporúčaných opráv podľa jednotlivých vydání.

Ak sa chcete k tejto stránke dostať z webových stránok spoločnosti IBM , postupujte týmto spôsobom:

1. Na lište ponúk vyberte položku **Products**.
2. Na stránke Products vyberte **System i (iSeries)** pod Systems & Servers.
3. V navigačnom strome na ľavej strane vyberte **Support**.
4. V navigačnom strome na ľavej strane vyberte **Support search**.
5. Vo vyhľadávacej stránke podpory IBM System i5 napíšte do poľa **Search for** číslo dokumentu (360059564) a kliknite na **Search**.

Kontrola aktuálnosti kódu klienta Riadiacej centrály

Stránka System i Access  poskytuje najaktuálnejšie informácie o servisných balíkoch (opravách) System i Access for Windows. Ak sa chcete k tejto stránke dostať z webových stránok spoločnosti IBM site , postupujte týmto spôsobom.

1. Na lište ponúk vyberte položku **Products**.
2. Na stránke Products vyberte **System i (iSeries)** pod System & Servers.
3. V navigačnom strome na ľavej strane vyberte **Software**.
4. Na stránke softvéru System i vyberte softvér **System i od A po Z**.
5. Pod písmenom A kliknite na iSeries Access.
6. V navigačnom strome na ľavej strane stránky iSeries Access vyberte **Service Packs (Fixes)**.

Inštalácia a prístup k Riadiacej centrále

| Niektoré z funkcií riadenia systému sú voliteľne inštalovateľnými funkciami nástroja System i Navigator, grafického
| užívateľského rozhrania (GUI) produktu System i.

| Nasledujúce funkcie Riadiacej centrály sú nainštalované už pri inštalácii základnej funkcie System i Navigator, a to bez
| inštalácie akejkoľvek z jej podriadených funkcií:

- | • Úlohy (len inventár)
- | • Koncové systémy
- | • Skupiny systémov

| Ak ste pri inštalácii System i Navigator nenainštalovali všetky funkcie, ktoré potrebujete, dokončite tieto kroky:

- | 1. Vyberte **Start** → **Control Panel** → **Add or Remove Programs** → **System i Access for Windows** → **Change**.
- | 2. Dodatočné vlastnosti, ktoré pri funkciách riadenia systémov potrebujete, nainštalujete výberom voľby úprav. Ak chcete mať všetky funkcie riadenia systému, vyberte Konfigurácia a servis, Užívatelia a skupiny, Príkazy, Balíky a produkty a Monitorry.

Po dokončení inštalácie System i Navigator môžete dvojitým kliknutím na ikonu pracovnej plochy spustiť produkt System i Navigator. Teraz ste pripravený nastaviť váš centrálny systém.

Funkcia na overenie pripojenia

Funkcia Verify Connection v Riadiacej centrále je odlišná, než funkcia, ktorá je umiestnená v zozname My Connections. V tejto téme je popísaný účel každej z týchto funkcií a to, ako sa od seba odlišujú.

Overenie pripojenia v Mojich pripojeniach

Rozviňte **My Connections**, kliknite pravým tlačidlom myši na systém a vyberte **Diagnostics** → **Verify Connection**.

Táto funkcia na overenie pripojenia zisťuje príkazom ping, či rozličné hostiteľské servery správne fungujú a či sú dostupné z PC. Keďže je obmedzená na funkcie jediného System i Navigator, je to jedná z prvých vecí, ktoré by ste mali vylúčiť pri odstraňovaní problému v prípade zlyhania pripojenia Riadiacej centrály. (Veľa funkcií Riadiacej centrály stavia na funkciách jedného systému.) Ak ste si overili, že je pripojenie ku koncovému systému úspešné, môžete postúpiť k overeniu pripojenia v Riadiacej centrále.

Overenie pripojenia v Riadiacej centrále

Kliknite pravým tlačidlom myši na **Management Central** a vyberte **Verify Connection**.

Funkcia na kontrolu pripojenia Riadiacej centrály je diagnostický nástroj, ktorý kontroluje väčšinu bežných faktorov, ktoré spôsobujú zlyhanie pripojenia. Potom zobrazí stav týchto testov. Ak nahlási zlyhanie, o zlyhaní môžete získať špecifické informácie kliknutím na tlačidlo **Details**. Nasleduje zoznam položiek, ktoré kontroluje Riadiaca centrála.

- V centrálnom systéme sú správne nastavenia Java. To zahŕňa overenie toho, či sú prítomné určité súbory .jar a toho, neboli zmenené oprávnenia určitého súboru a zložky integrovaného súborového systému.
- Vyžadované súbory, ktoré boli dodané s operačným systémom, nie sú vymazané z centrálného systému, nie sú poškodené a sú žurnálované.
- V centrálnom systéme je platná konfigurácia TCP/IP. To zahŕňa overenie toho, či sú v hostiteľských tabuľkách alebo v DNS správne zapísané názvy hostiteľov tak centrálnemu systému, ako aj PC.
- Je možné vytvoriť jednoduché pripojenie Navigátora k centrálnemu systému.
- VRM, názov hostiteľa, IP adresa centrálného systému a VRM System i Navigator sú správne.
- Porty, ktoré využíva Riadiaca centrála, nevyužíva iná aplikácia centrálného systému.
- Uživateľské profily, ktoré sú potrebné na to, aby bola spustená Riadiaca centrála, nie sú v centrálnom systéme vymazané, zakázané, a všetky z nich majú platné heslá.
- Ak centrálny systém využíva SSL, ktoré je správne nakonfigurované, využíva SSL tak PC ako aj centrálny systém.
- Centrálny systém nie je v prostredí vysokej dostupnosti Riadiacej centrály označený ako sekundárny systém. Sekundárne systémy nie je možné využívať ako centrálny systém.
- V centrálnom systéme správne fungujú servery Riadiacej centrály.
- Aké typy autentifikácie sú v centrálnom systéme podporované.

Poznámka: Na spustenie funkcie overenia pripojenia v Riadiacej centrále využíva System i Navigator na strane klienta (PC) kód Java Toolbox. Ak kód Toolbox nefunguje správne, funkcia Verify Connection nebude spustená. Ak Java Virtual Machine (JVM) alebo kód Toolbox na strane servera nefunguje správne, funkcia Skontrolovať pripojenie nebude fungovať, kým sa nevykoná niekoľko posledných kontrol. Pred vykonaním týchto posledných kontrol musí byť spustené JVM.

Nastavenie centrálného systému

Aby ste mohli z jediného systému spravovať viaceré systémy, potrebujete mať centrálny systém. Po nainštalovaní Riadiacej centrály a úspešnom pripojení ste pripravený nastaviť riadiaci systém.

Systémy vo vašej sieti sa nazývajú *koncové systémy*. Vyberiete jeden z týchto koncových systémov za váš centrálny systém. Po pridaní koncových systémov do vašej siete a výbere vášho centrálného systému je potrebné vykonať vaše úlohy správy systému len raz. Váš centrálny systém tieto vaše úlohy iniciuje a uloží údaje potrebné pre riadenie systému. Pri prvom spustení System i Navigator si môžete vybrať, ktorý systém bude váš centrálny systém. Centrálny systém môžete kedykoľvek zmeniť.

Dôležité: Vydanie na vašom centrálnom serveri musí byť najaktuálnejším vydaním v sieti.

Prvé nastavenie vášho centrálného systému

Tieto informácie obsahujú prehľad požiadaviek pri prvej konfigurácii centrálného systému.

Ak chcete začať používať System i Navigator, kliknite dva razy na ikonu pracovnej plochy a výberom systém, ku ktorému sa chcete pripojiť zadefinujte pripojenie System i. Prvý systém, ktorý zadefinujete, bude priradený ako váš centrálny systém. Riadiaca centrála je automaticky zobrazená na vrchu zoznamu v ľavej časti vášho okna System i Navigator. Systém Riadiacej centrálky je automaticky spustený vo vašom centrálnom systéme.

K funkciám riadenia distribuovaných systémov System i Navigator môžete pristupovať po rozvinutí **Management Central**.

Databázy Riadiacej centrálky sú umiestnené v knižniciach QMGTC a QMGTC2. V systémoch, na ktorých sú spustené staršie vydania, než i5/OS V5R3, sú databázy Riadiacej centrálky umiestnené v knižnici QUSRSYS.

Na dokončenie inicializácie, server Riadiacej centrálky vyžaduje povolený a aktívny profil QSECOFR. Ak s rovnakým typom autorizácie používate odlišný názov profilu, než QSECOFR, musíte v centrálnom systéme spustiť nasledujúci príkaz.

```
CALL PGM(QSYS/QYPSCONFIG) PARM(QYPSJ_SYSTEM_ID 'XXXXX')
```

(xxxxx je ID užívateľa, iné ako predvolené QSECOFR)

V niektorých prípadoch, centrálny systém môže mať viacero adries IP, cez ktoré je prístupný (voľba 10 v CFGTCP). Na zobrazenie adresy IP, ktorá sa vráti riadiacej centrále, môžete použiť príkaz ping v centrálnom systéme. Ak toto nie je adresa IP, ktorú klienti používajú na pripojenie k systému, predvolenú adresu IP môžete nahradiť adresou IP z príkazu ping. Na nahradenie predvolenej adresy IP môžete použiť nasledujúci príkaz.

```
CALL PGM(QSYS/QYPSCONFIG) PARM(QYPS_HOSTNAME 'w.x.y.z')
```

(w.x.y.z je adresa IP, ktorú má Riadiaca centrála používať na účely pripájania)

Ak je vo vašom centrálnom systéme spustený OS/400 verzia V5R2 alebo novšia, (alebo V5R1 s PTF SI06917), môžete si overiť, či je pripojenie centrálného systému nakonfigurované správne, a to kliknutím pravým tlačidlom myši na **Management Central** a výberom **Verify Connection**. Ak chcete zobraziť detailné informácie správy o zlyhaní, vyberte správu a kliknite na **Details** (alebo dvakrát kliknite na správu).

Poznámka: Funkcia Verify Connection len overí, či v centrálnom systéme správne funguje Riadiaca centrála. Úspešnému pripojeniu Riadiacej centrálky k centrálnemu systému tiež môže brániť konfigurácia TCP/IP a firewally.

Bližšie informácie o týchto a ostatných úlohách a témach Riadiacej centrálky nájdete v podrobnej pomoci k úlohám, ktorá je dostupná z okna System i Navigator. Kliknite na lište ponúk na položku **Help** a vyberte **System i Navigator overview** → **Management Central**.

Nastavenia a voľby Riadiacej centrálky

Ak rozširujete z vydania staršieho, než V5R3, mali by ste vedieť, že boli presunuté systémové premenné prostredia. V tejto téme je vysvetlené, kde môžete nájsť klientske a serverové premenné prostredia systémov, na ktorých je spustený i5/OS verzia V5R3 alebo novšia.

/QIBM/UserData/OS400/Mgtc/Config/McCSConfig.properties

```
QYPS_EARLIEST_RELEASE  
QYPS_MAXPTF_SIZE  
QYPS_FTP_DISCOVERY  
QYPS_DISCOVERY_TIMEOUT  
QYPS_DISC_LCLSUBNET  
QYPS_SNMP_DISCOVERY
```

QYPS_IP_DISCOVERY
QYPS_DISCOVERY_STARTUP
QYPS_MAX_SOCKETS
QYPS_MAX_CONTIMOUT
QYPS_RETRY_TIMEOUT
QYPS_RETRY_INTERVAL
QYPS_AUTORETRY
QYPS_SOCKETTIMEOUT
QYPS_COLLECTPTF_IFCHANGED
QYPS_DNS
QYIV_QUERY_MAX_SIZE
QYPSJ_SAVF_RECORDS
QYPSJ_TOOLBOX_TRACE
QYPS_LOCATION
QYPS_LOCATION2
QYPSJ_CONNECT_INTERVAL

/Qibm/UserData/OS400/Mgtc/Config/McCSSecure.properties

(Nastavenie SSL)

QYPS_AUTH_LEVEL
QYPS_SSL

/Qibm/UserData/OS400/Mgtc/Config/McEPConfig.properties

QYPS_TRACE
QYPSJ_TRACE
QYPSJ_SYSTEM_ID
QYPS_MAX_TRANSFERS
QYPS_HOSTNAME
QYPS_MINIMUM_PORT
QYPS_MAXIMUM_PORT

/Qibm/UserData/OS400/Mgtc/Config/McEPSecure.properties

QYPS_USER_PASSWORD
QYPS_BASIC_AUTH
QYPS_TRUST_LEVEL
QYPS_KERBEROS_PRINCIPAL
QYPS_KERBEROS_CONFIG
QYPSJ_SYSTEM_ID
QYPS_ID_MAPPING_ONLY
QYPS_USE_ID_MAPPING

Nastavenia

System i Navigator vám umožňuje v prostredí siete IP riadiť viaceré systémy z jediného systému. Niektoré aspekty vášho prostredia TCP/IP môžu vyžadovať zmeny systémovej konfigurácie vašej Riadiacej centrály. Napríklad, ak používate firewall alebo chcete šifrovať komunikáciu servera Riadiacej centrály pomocou SSL, môže byť potrebné zmeniť niektoré nastavenia vášho servera Riadiacej centrály.

Tabuľka 1. Nastavenia riadiacej centrály nastavené cez System i Navigator

Názov	Opis	Hodnoty	System i Navigator Field Name (Kliknite pravým tlačidlom myši na Management Central → Properties → záložka Connection)
QYPS_AUTORETRY	Určuje, či sa automaticky reštartujú monitory v zlyhaných systémoch.	0 = Nie, 1 = Áno	Automaticky reštartovať monitory v zlyhaných systémoch
QYPS_COLLECTPTF_IFCHANGED	Aktualizovať inventár opráv len pri výskyte zmien	0 = Nie, 1 = Áno; predvolené nastavenie je 0	Pri zhromažďovaní inventára, aktualizovať len pri výskyte zmien
QYPS_DNS	Frekvencia vyhľadávania adries IP	0 = Nikdy, 1 = Vždy	Frekvencia vyhľadávania adries IP
QYPS_MAX_CONTIMOUT	Maximálny čas (v sekundách) čakania na vytvorenie pripojenia k systému	1 až 3600 (predvolená hodnota je 180 sekúnd)	Vytvorenie pripojenia ku koncovým systémom
QYPS_MAX_SOCKETS	Maximálny počet soкетов, ktoré sa môžu vytvoriť v systéme	200 (toto je predvolená hodnota)	Maximum pripojení
QYPS_MAXPTF_SIZE	Maximálna veľkosť prenosu údajov	-1 = Žiadna maximálna veľkosť	Maximálna veľkosť prenosu údajov (MB)
QYPS_RETRY_INTERVAL	Určuje, ako často (v minútach) sa má spraviť pokus o reštart monitora	5 (toto je predvolená hodnota)	Ako často sa pokúsiť o reštart
QYPS_RETRY_TIMEOUT	Určuje, ako dlho (v minútach) sa majú robiť pokusy o reštart monitora	180 (toto je predvolená hodnota)	Ako dlho sa pokúšať o reštart
QYPS_SOCKETTIMEOUT	Maximálny čas (v sekundách) čakania na vrátenie soketu z požiadavky	30 sekúnd (toto je predvolená hodnota)	Pri pripájaní ku koncovým systémom

Tabuľka 2. Nastavenie Riadiacej centrály cez textové rozhranie

Názov	Opis	Hodnoty	Použitie textového rozhrania
QYIV_QUERY_MAX_SIZE	Maximálny počet záznamov v dotaze o inventár	200	
QYPS_HOSTNAME	Názov hostiteľa alebo adresa IP, ku ktorej sa majú pripojiť koncové body a PC, ak potrebujú vytvoriť nové pripojenie späť k systému. Poznámka: Ak použijete názov hostiteľa, spoliehate sa na to, že koncový bod alebo PC preloží názov hostiteľa pomocou jeho tabuľky hostiteľov alebo DNS.		
QYPS_LOCATION	Názov knižnice, kde sú databázy Riadiacej centrály	QMGTC	
QYPS_LOCATION2	Názov druhej knižnice, kde sú databázy Riadiacej centrály	QMGTC2	
QYPS_ID_MAPPING_ONLY	Určuje, či sa má na autentifikáciu používať len EIM (Enterprise Identity Mapping)	0 = Nie, 1 = Áno	
QYPS_MAXIMUM_PORT	Používané úlohou BDT (Bulk Data Transfer) QYPSBDTSVR. Minimum rozsahu čísel portov na použitie.		
QYPS_MINIMUM_PORT	Používané úlohou BDT (Bulk Data Transfer) QYPSBDTSVR. Minimum rozsahu čísel portov na použitie.	Názov hostiteľského servera	
QYPS_TRACE	Sledovanie servera C++	-1 = vypnuté, 0 = zapnuté	
QYPS_USE_ID_MAPPING	Sledovanie servera Java	-1 = vypnuté, 2 = zapnuté	
QYPSJ_CONNECT_INTERVAL	Ako často (v sekundách) posielať kontrolný signál na kontrolu pripojení.	60	
QYPSJ_PORT	Port, na ktorom počúva server Java prichádzajúce požiadavky klientov	5544 (toto je predvolená hodnota)	
QYPSJ_SAVF_RECORDS	Maximálny počet záznamov v úložnom súbore Java	100	
QYPSJ_SYSTEM_ID	Užívateľský profil s oprávnením na všetky objekty	Užívateľský profil, ktorý používa server Java na vykonanie niektorých úloh. Tento profil musí mať oprávnenie triedy *SECOFR. QSECOFR je predvolené nastavenie, ale môžete zadať vlastný názov užívateľského profilu.	

Tabuľka 2. Nastavenie Riadiacej centrály cez textové rozhranie (pokračovanie)

Názov	Opis	Hodnoty	Použitie textového rozhrania
QYPSJ_TOOLBOX_TRACE	Označuje, či sa má zapnúť sledovanie Toolbox	0 = Vypnuté, 1 = Zapnuté	
QYPSRV_PORT	Port, na ktorom server C++ počúva prichádzajúce požiadavky klientov	5555 (toto je predvolená hodnota)	
QYPSJ_TRACE	Port, na ktorom server C__ počúva prichádzajúce požiadavky klientov	Predvolená hodnota je 5555	

Tabuľka 3. Nastavenia riadiacej centrály nastavené cez System i Navigator

Názov	Opis	Hodnoty	System i Navigator Field Name (Management Central → Kliknite pravým tlačidlom myši na Endpoint Systems → Properties)
QYPS_DISC_LCLSUBNET	Prehľadanie lokálnej podsiete	0 = Nie, 1 = Áno	
QYPS_DISCOVERY_STARTUP	Hľadáť pri každom spustení servera Riadiacej centrály	0 = Nie, 1 = Áno	
QYPS_DISCOVERY_TIMEOUT	Časový limit hľadania (v sekundách)	15 (toto je predvolená hodnota)	Časový limit (v sekundách)
QYPS_EARLIEST_RELEASE	Najstaršie hľadané vydanie operačného systému	V5R4M0, toto je predvolená hodnota	Najstaršie hľadané vydanie operačného systému
QYPS_FTP_DISCOVERY	Hľadáť pomocou FTP (File Transfer Protocol)	0 = Nie, 1 = Áno	Ako skontrolovať systémy, začiarkovacie políčko FTP
QYPS_IP_DISCOVERY	Hľadáť pomocou IP (Internet Protocol)	0 = Nie, 1 = Áno	
QYPS_SNMP_DISCOVERY	Hľadáť pomocou SNMP (Simple Network Mail Protocol)	0 = Nie, 1 = Áno	Ako skontrolovať systémy, začiarkovacie políčko SNMP

Nasledujúca tabuľka obsahuje nastavenia súboru vlastností (/Qibm/UserData/OS400/Mgtc/Config/McConfig.properties), ktoré môžete zmeniť podľa potrieb vášho servera. Ak nie je označené inak, na vykonanie týchto zmien použijete textové rozhranie.

Tabuľka 4. Parametre súboru vlastností Riadiacej centrály

Parameter	Opis	Hodnoty	
QYPS_SSL	Zapne alebo vypne SSL (Secure Sockets Layer).	0 = Vypnúť, 1 = Zapnúť	System i Navigator Field Name (Kliknite pravým tlačidlom myši na Management Central → Properties → záložka Security) Field name = Use Secure Sockets Layer (SSL)
QYPS_AUTH_LEVEL	Úroveň autentifikácie SSL. Táto hodnota funguje len s QYPS_SSL.	0 = Vypnuté (Toto je predvolená hodnota. Je možné pripojiť sa len k serveru bez SSL), 1 = Zapnutá autentifikácia server (Je možné pripojiť sa k serveru s alebo bez SSL.)	System i Navigator (Kliknite pravým tlačidlom myši na Management Central → Properties → záložka Security) Field name = Authentication level
QYPS_USER_PASSWORD	Vyžadovať heslo v koncových systémoch	0 = Nie, 1 = Áno	System i Navigator (Kliknite pravým tlačidlom myši na Management Central → Properties → záložka Security) Field name = Use profile and password authentication
QYPSJ_SYSTEM_ID	Užívateľský profil, ktorý používa server Java na vykonanie niektorých úloh	QSECOFR (toto je predvolená hodnota) Môžete tiež zadať názov užívateľského profilu, ale tento profil musí mať oprávnenie triedy *SECOFR.	

Pridávanie koncových systémov do vašej siete Riadiacej centrály

Koncový systém je ktorýkoľvek systém alebo logický oddiel vo vašej sieti IP, ktorý sa rozhodnete riadiť prostredníctvom vášho centrálného systému.

Keď v System i Navigator pridáte pripojenie k niektorému systému (kliknutím na **File** → **Connection to Systems** → **Add connection** zatiaľ čo je v ľavej časti okna zvolené vaše aktuálne prostredie) bude tento systém pridaný do zoznamu pod vaše aktuálne aktívne prostredie (zvyčajne nazvané My Connections). Alternatívne, keď pridáte nový koncový systém, názov systému sa pridá do zoznamu koncových systémov v Riadiacej centrále.

Keď vykonáte akciu na systéme pod My Connections, vyžaduje sa priame pripojenie z klienta (vášho PC) na systém a akcie sa na jednom systéme budú vykonávať naraz. Na rozdiel od toho umožňuje Riadiaca centrála vykonávať úlohy riadenia systémov na viacerých systémoch (na zozname koncových systémov), pričom sa vyžaduje len jedno pripojenie klienta (k centrálnemu systému).

Centrálny systém spravuje pripojenia ku koncovým systémom. Nastavenie vlastností Riadiacej centrály pre Frekvenciu vyhľadávania riadi, ako sa určuje adresa IP pre koncový systém. Ak je ich nastavenie Never, je použitá IP adresa, ktorá je uložená v objekte koncového bodu. Ak je ich nastavenie Always, poskytuje TCP/IP v systéme adresu IP pre zadaný názov systému.

Poznámka: Ak pridáte koncové systémy, na ktorých je spustený OS/400 verzia V5R1, musia byť vo vašom systéme s verziou V5R1 nainštalované nasledujúce opravy (tiež známe ako opravy PTF): SI01375, SI01376, SI01377, SI01378 a SI01838. Bez týchto opráv nebudete môcť používať na koncovom systéme všetky funkcie riadenia systémov.

Ak chcete pridať jeden alebo niekoľko koncových systémov, dokončíte nasledujúce kroky:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Endpoint Systems** a vyberte **New Endpoint System**.
2. Zadať názov systému a kliknite na **OK**.

Koncové systémy, ktoré ste pridali, sa automaticky objavia vo vašom okne System i Navigator pri **Endpoint Systems**. Po pridaní koncového systému môžete zobrazíť jeho vlastnosti. Ak to je potrebné, môžete zmeniť aj opis a adresu IP.

Môžete vytvoriť skupiny systémov, ktoré vám pomôžu manažovať rôzne množiny koncových systémov. Nové skupiny systémov sa objavia v Riadiacej centrále v System i Navigator.

Bližšie informácie o týchto a ostatných úlohách a témach Riadiacej centrály nájdete v podrobnej pomoci k úlohám, ktorá je dostupná z okna System i Navigator. Kliknite na lište ponúk na položku **Help** a vyberte **System i Navigator overview** → **Management Central**.

Ako úplne odstrániť koncové body

Ak chcete úplne odstrániť koncový bod, ktorý je zadefinovaný aj ako systém v Mojich pripojeniach, musia všetci užívatelia, ktorí majú tento systém zadefinovaný, odstrániť tento systém z Mojich pripojení, aby nebol znova automaticky pridaný.

Pri pripájaní k cieľovému systému, Riadiaca centrála vyžaduje a používa objekty koncových systémov. Okrem toho, množstvo funkcií Riadiacej centrály sa nachádza pod systémami, ktoré sú zobrazené v Mojich pripojeniach. Keď užívateľ vytvorí systém v zozname My Connections, tento objekt koncového systému sa uloží do databázy v centrálnom systéme, ako aj v klientskom PC.

Ak z Riadiacej centrály vymažete koncový bod, bude vymazaný len záznam v databáze centrálného systému. Tento systém tiež musíte vymazať zo všetkých klientov, ktoré majú tento systém uvedený pod mojimi pripojeniami. V opačnom prípade bude pri najbližšom reze, keď užívateľ, ktorý má tento systém stále uvedený v zozname My Connections, spustí System i Navigator, bude tento systém automaticky znova pridaný do Riadiacej centrály.

Vytváranie skupín systémov vo vašej sieti Riadiacej centrály

Skupina systémov je kolekcia koncových systémov, ktorú zadefinujete. Ak pracujete s viacerými systémami alebo viacerými logickými oddielmi, vytvorenie systémovej skupiny vám umožňuje vykonávať úlohy na všetkých systémoch bez výberu každého koncového systému. Vyberte skupinu systémov, ktorú ste vytvorili a spustite vašu úlohu.

Koncové systémy môžu patriť naraz niekoľkým systémovým skupinám. Po vytvorení skupiny systémov môžete manažovať celú skupinu z centrálného systému, ako by to bol jeden systém.

Ak chcete vytvoriť skupinu systémov, vykonajte tieto kroky:

1. Vo vašom okne **System i Navigator** otvorte **Management Central**.

2. Kliknite pravým tlačidlom myši na **System Groups** a vyberte **New System Group**.
3. V okne **New System Group** zadajte jedinečný názov pre novú skupinu systémov. Môžete zadať aj stručný popis, ktorý vám pomôže identifikovať túto skupinu v zozname skupín systémov.
4. Zo zoznamu **Available systems** vyberte koncové systémy, ktoré chcete zahrnúť do novej skupiny. Kliknite na tlačidlo **Add**, aby sa tieto systémy pridali do zoznamu **Selected systems**.
5. Ak chcete dovoliť ostatným užívateľom zobraziť alebo zmeniť túto skupinu systémov, použite zdieľanie. Kliknite na **Sharing** a vyberte zdieľanie **Read-only** alebo **Full**. Ak zadáte **None**, nebudú môcť ostatní užívatelia zobraziť, ani zmeniť túto skupinu systémov, pokiaľ nemajú mimoriadne oprávnenie, ktoré je administrované pod Host Applications v Application Administration. Užívatelia s týmto mimoriadnym oprávnením, nazývaným Prístup k administrácii Riadiacej centrály, môžu zobrazovať všetky úlohy, definície, monitory a skupiny systémov v rámci Riadiacej centrály v okne System i Navigator.
6. Kliknite na **OK** na vytvorenie novej skupiny systémov.

Skupina systémov, ktorú ste vytvorili, bude obsahovať všetky špecifikované koncové systémy. Neskôr sa môžete rozhodnúť zmeniť tento zoznam koncových systémov. Vždy môžete pridať viac koncových systémov alebo odobrať koncové systémy z vašej systémovej skupiny.

Skupiny systémov môžete vymazať z Riadiacej centrály. Keď vymazávate systémovú skupinu, alebo odstraňujete koncové systémy zo systémovej skupiny, je zmenená len systémová skupina. Koncové systémy, ktoré boli v tejto skupine systémov, sú stále uvedené v zozname **Endpoint Systems** v okne System i Navigator. Ak vymažete koncový systém zo zoznamu **Endpoint Systems**, tento koncový systém sa odstráni zo všetkých skupín systémov.

Bližšie informácie o týchto a ostatných úlohách a témach Riadiacej centrály nájdete v podrobnej pomoci k úlohám, ktorá je dostupná z okna System i Navigator. Kliknite na lište ponúk na položku **Help** a vyberte **System i Navigator overview** → **Management Central**.

Zmena nastavení centrálného systému

Kedykoľvek si môžete vybrať niektorý iný systém ako váš centrálny systém. Centrálny systém musí byť systém, ku ktorému ste priamo pripojený. V prípade najnovších funkcií System i Navigator by mal na vašom centrálnom systéme bežať systém i5/OS verzia 5, vydanie 4 alebo vyššia.

Ak je na vašom počítači spustený System i Navigator verzia V5R2 alebo V5R3 a chcete vybrať centrálny systém, na ktorom je spustený produkt OS/400 V5R1, musia byť vo vašom systéme s verziou V5R1 nainštalované nasledujúce opravy (tiež známe ako opravy PTF): SI01375, SI01376, SI01377, SI01378 a SI01838. Bez týchto opráv sa nebudete môcť pripojiť k systému s verziou V5R1 ako k centrálnemu systému.

Ak chcete zmeniť váš centrálny systém, vykonajte tieto kroky:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na Riadiacu centrálu a vyberte **Change Central System**.
2. V okne **Change Central System** vyberte nový systém zo zoznamu pripojených systémov.
3. Ak systém, ktorý chcete použiť ako váš centrálny systém, nie je práve pripojený k vašej sieti System i Navigator, kliknite pravým tlačidlom myši na vaše aktívne prostredie (zvyčajne My Connections) a vyberte možnosť **Connection to Systems** → **Add connection**. Po pripojení nového systému môžete zmeniť váš centrálny systém na nový systém.

Po pridaní koncových systémov a vytvorení skupín systémov sa tieto koncové systémy a skupiny systémov zobrazia pod Riadiacou centrálou. Po nastavení vášho centrálného systému ste pripravený vykonať úlohy potrebné pre nastavenie Riadiacej centrály.

Dôležité: Vami vybraný centrálny systém by mal mať rovnaké alebo novšie vydanie ako vydania koncových systémov, ktoré používate.

Bližšie informácie o týchto a ostatných úlohách a témach Riadiacej centrály nájdete v podrobnej pomoci k úlohám, ktorá je dostupná z okna System i Navigator. Kliknite na lište ponúk na položku **Help** a vyberte **System i Navigator overview** → **Management Central**.

Plug-iny Riadiacej centrály

Plug-in je samostatne inštalovateľný komponent System i Navigator. Plug-in pridá zložky a objekty do hierarchického stromu, voľby do ponúk System i Navigator a stránky vlastností do háčkov vlastností zložky alebo objektu. Existuje niekoľko plug-inov Riadiacej centrály, ktoré môžete pri riadení vášho systému využiť.

Služby BRMS (Backup, Recovery, and Media Services)

Služby IBM Backup, Recovery, and Media Services (BRMS) vám pomáhajú implementovať disciplinovaný prístup k riadeniu vašich záloh a poskytuje vám usporiadaný spôsob opätovného získania stratených a poškodených údajov.

Klastrová technológia i5/OS

Ako v dnešnom prostredí bojujú spoločnosti s konkurenciou, stala sa vysoká dostupnosť základným kľúčom k mnohým obchodom. Pri dosahovaní vysokej dostupnosti v prostrediach System i môže napomôcť klastrová technológia i5/OS. Klastrová technológia poskytuje mechanizmy, ktoré umožňujú, aby boli kľúčové prostriedky automaticky dostupné v záložných systémoch. Tieto prostriedky môžu zahŕňať údaje, aplikačné programy, zariadenia alebo atribúty prostredia.

Práca so systémami s oddielmi

Kontajner Systémy s oddielmi, ktorý je umiestnený v Riadiacej centrále, vám umožňuje riadiť z centrálného systému logické oddiely všetkých serverov v systéme.

Advanced Job Scheduler

Licenčný program IBM Advanced Job Scheduler for i5/OS (5761-JS1) je výkonný plánovač, ktorý umožňuje bezobslužné spracovávanie úloh 24 hodín denne, 7 dní v týždni. Tento plánovací nástroj poskytuje viac funkcií kalendára a ponúka väčšiu kontrolu nad plánovanými udalosťami ako plánovač Management Central. Môžete tiež zobrazovať históriu splnenia úlohy a riadiť notifikáciu stavu úlohy.

Odstraňovanie problémov s pripojeniami k Riadiacej centrále

Pripojeniu k serveru Riadiacej centrály môže brániť niekoľko faktorov. Pri odstraňovaní problémov v prípade zlyhania pripojenia môžete vykonať tieto kroky.

Najskôr skontrolujte, či má centrálny systém najvyššie vydanie operačného systému v sieti. Problémy môžu byť spôsobené tým, že v sieti existujú klienti, ktorých vydanie operačného systému je vyššie ako vydanie v centrálnom systéme.

Zlyhanie pripojenia k centrálnemu systému

1. Overtvorte si na PC, či môžete otestovať príkazom ping (za použitia názvu a IP adresy, ktoré sú uvedené v System i Navigator ako váš centrálny systém) odozvu vášho centrálného systému. Ak to nie je možné, nastal problém buď s vašou sieťou, s DNS alebo s hostiteľskou tabuľkou. Pripojiť sa môžete až po odstránení tohto problému.
2. Z centrálného systému skontrolujte, či môžete dosiahnuť PC pomocou adresy IP vášho PC. Ak ho nemôžete dosiahnuť, nebudete môcť používať niektoré z funkcií Riadiacej centrály. Viac informácií nájdete v téme "Konfigurácia pripojení k Riadiacej centrále pre prostredia s firewallom" v Informačnom centre.
3. Skontrolujte pripojenie k centrálnemu systému. (V System i Navigator rozviňte **My Connections**. Kliknite pravým tlačidlom myši na systém, ktorý je vašim systémom a vyberte **Verify Connections**.) Ak sa nahlásia chyby, kliknite na tlačidlo **Details**. Otvorí sa okno s informáciami o vzniknutom probléme.
4. Pri ďalšom odstraňovaní problémov použite funkciu Verify Connection v Riadiacej centrále. (V System i Navigator kliknite pravým tlačidlom myši na **Management Central** a vyberte **Verify Connection**.) Ak sa nahlásia chyby, kliknite na tlačidlo **Details**. Otvorí sa okno s informáciami o vzniknutom probléme.

Čo robiť, ak sa stále nemôžete pripojiť

Ak sa stále nemôžete pripojiť, postupujte pri ďalšom odstraňovaní problému podľa nasledujúceho postupu:

1. Skontrolujte, či je v centrálnom systéme spustený server QYPSJSVR Riadiacej centrály.

- a. V System i Navigator rozviňte **My Connections** → **system (ktorý používate ako centrálny systém)** → **Network** → **Servers** → **TCP/IP**.
 - b. Pohládajte položku Riadiaca centrála a pozrite sa, či je server spustený. Ak to je potrebné, kliknite pravým tlačidlom myši na Riadiacu centrálu pod TCP/IP a kliknite na **Start**.
 - c. Ak nie je možné spustiť server, pozrite si protokol úloh s možnými problémami alebo pokračujte s ďalšími položkami, ktoré skontrolujú niektoré bežné problémy brániace spusteniu serverov.
2. Skontrolujte konfiguráciu TCP/IP v centrálnom systéme.
Je dôležité, aby bol centrálny server schopný zistiť príkazom ping svoju vlastnú dostupnosť, a to tak za použitia úplného názvu domény, ako aj krátkeho názvu. Ak príkaz ping s niektorým z týchto názvov zlyhá, musíte pridať názov alebo adresu IP do systémovej tabuľky hostiteľov alebo DNS. Skontrolujte, či použitá adresa IP v príkaze ping je tá, ktorá je dosiahnuteľná z PC.
 3. Ak používate Riadiacu centrálu so SSL, skontrolujte, či je správne nastavené. Uistite sa, či ste na vašom PC nakonfigurovali váš centrálny systém, všetky koncové systémy, ako aj System i Navigator.
 4. Skontrolujte profil QSECOFR.
 - a. Riadiaca centrála vyžaduje povolený profil s oprávneniami *ALLOBJ a *SECOFR a platným heslom, aby neexspirovalo.

Dôležité: Túto zmenu musíte vykonať prostredníctvom textového rozhrania, inak sa môže stať, že systém nebude schopný súbor prečítať.

Riadiaca centrála používa predvolené profil QSECOFR. Ak toto predvolené nastavenie nebolo zmenené, môžete QSECOFR povoliť a nastaviť heslo, tak, aby mu nikdy nevypršala platnosť. (Ak sa rozhodnete nastaviť heslo s dátumom ukončenia platnosti, nesmiete zabudnúť udržať heslo aktívne. Na to je potrebné zakaždým zmeniť aktuálne heslo predtým, než mu vyprší platnosť.) Ak používate prispôbený profil, iný než QSECOFR, povoľte ho a nastavte heslo tak, aby malo neobmedzenú dobu platnosti. Ak chcete zmeniť QSECOFR, otvorte súbor vlastností "/QIBM/UserData/OS400/MGTC/config/McConfig.properties". Zmeňte parameter "QYPSJ_SYSTEM_ID = QSECOFR" na "QYPSJ_SYSTEM_ID = môj_profil" (kde môj_profil je názov profilu, ktorý sa použije namiesto QSECOFR).

- b. Alebo môžete spustiť nasledujúci príkaz:
CALL PGM(QSYS/QYPSCONFIG) PARM(xxxx 'yyyy')
kde premenná xxxx je QYPSJ_SYSTEM_ID a yyyy je názov profilu, ktorý má byť použitý.
5. Ak boli v centrálnom systéme úspešne spustené oba servery Riadiacej centrály a vy sa z System i Navigator stále nemôžete pripojiť aj napriek tomu, že ste vykonali vyššie popísaný postup odstraňovania problémov, pôjde s najväčšou pravdepodobnosťou o jeden z dvoch problémov s konfiguráciou TCP/IP súvisiacich s firewallom. V oboch prípadoch si pozrite tému Konfigurácia pripojení k Riadiacej centrále pre prostredia s firewallom, kde nájdete informácie k odstraňovaniu problémov. Dole je uvedených niekoľko dôležitých poznámok:
 - Centrálny systém musí byť schopný na tomto PC inicializovať pripojenie k System i Navigator, preto je dôležité, aby sa centrálnemu systému podarilo otestovať príkazom ping odozvu IP adresy tohto PC.
 - PC musí byť schopné inicializovať pripojenie k System i Navigator, ktorý používa tieto adresy IP:
 - Názov IP, ktorý je v System i Navigator použitý ako názov centrálného systému (názov systému v Mojich pripojeniach).
 - Adresa IP, ktorú získa centrálny systém pri kontrole vlastnej dosiahnuteľnosti (príkazom ping).

Poznámka: Pri prvom pripojení k centrálnemu systému je použitý názov alebo IP adresa, ktoré sú v System i Navigator zadané ako názov alebo IP adresa centrálného systému. Počas tohto prvého pripojenia však centrálny systém zistí vlastnú IP adresu a odošle ju PC. PC použije túto adresu IP pre ďalšiu komunikáciu. Porty, ktoré používa Riadiaca centrála, musia byť otvorené vo všetkých použitých firewalloch.

Zlyhanie pripojenia PC k centrálnemu systému

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na Riadiacu centrálu a vyberte Skontrolovať pripojenie.

2. Skontrolujte, či je zapnuté SSL (Secure Sockets Layer) pre servery Riadiacej centrály. Pozrite sa do súboru /qibm/userdata/os400/mgtc/config/McConfig.properties a overte si, či je v ňom QYPS_SSL>1 alebo QYPS_AUTH_LEVEL>1. Ak tieto hodnoty zmeníte, nezabudnite reštartovať servery Riadiacej centrály.
3. Ak používate OS/400 V5R2, zistite, či zlyhalo spustenie úlohy QYPSSRV. Ak jej spustenie zlyhalo, znamená to, že nebola správne vykonaná konfigurácia Správcu digitálnych certifikátov (DCM). Skontrolujte, či máte priradený váš certifikát v Identifikácii aplikácií Riadiacej centrály, ako aj pre identifikátory hostiteľských systémov.
4. Je vedľa centrálneho systému ikona visiaceho zámku? Ak nie, klient nepoužíva na pripojenie SSL. Rozviňte My Connections, kliknite pravým tlačidlom myši na centrálny systém, prejdite na záložku Secure Sockets a vyberte používanie SSL. Potom kliknite na tlačidlo **OK**. Aby bola táto hodnota platná, musíte najprv zavrieť System i Navigator a reštartovať ho.
5. Na záložke Secure Sockets, uvedenej v kroku 3, je tlačidlo na skopírovanie CA do vášho PC. Určite kliknite na toto tlačidlo a použite operačný systém, v ktorom ste vytvorili CA (nemusí to byť centrálny systém).
6. Na záložke Secure Sockets z predošlého kroku je tlačidlo Skontrolovať pripojenie SSL. Kliknite naň a skontrolujte výsledky.
7. Ak používate OS/400 V5R2, skontrolujte, či sú v súbore QIBM\ProdData\OS400\Java400\jdk\lib\security\java.security definované nasledujúce vlastnosti, pretože tieto vlastnosti môžu spôsobiť problém s pripojením.
 - os400.jdk13.jst.factories=true
 - ssl.SocketFactory.provider=com.sun.net.ssl.internal.ssl.SSLSocketFactoryImpl
8. Ak v klientovi používate OS/400 V5R2, vo vašom PC sa pozrite na súbor c:\Documents and Settings\All Users\Documents\ibm\client access\classes\com\ibm\as400\access\KeyRing.class. Je jeho veľkosť 0? Ak áno, vymažte tento súbor a skopírujte Certifikačnú autoritu.

Zlyhanie pripojenia centrálneho systému ku koncovému bodu

Okrem nasledujúcich krokov pre odstraňovanie problémov so zlyhaným pripojením z PC k centrálnemu systému by ste mali skontrolovať protokol úloh v centrálnom systéme. Mal by obsahovať príčinu odmietnutia pripojenia. (Napríklad: (CPFB918) Pripojenie k systému môj_systém.moja_doména.com bolo odmietnuté. Úroveň autentifikácie 0. Kód príčiny 99. Znamená to, že pre koncový bod nie je aktívne SSL. Používa sa úroveň autentifikácie 0.) Význam záporných kódov príčiny nájdete v súbore /QSYS.LIB/QSYSINC.LIB/H.FILE/SSL.MBR.

Poznámka: Koncové systémy nevyžadujú visiaci zámok.

Ďalšie úvahy

Aspekty pre firewall

Všetka komunikácia je typu TCP a smeruje z PC do centrálneho systému. Ak chcete určiť presný port na použitie, pridajte nasledujúci riadok do súboru C:\MgmtCtrl.properties:

```
QYPSJ_LOCAL_PORT=xxxx
```

kde premenná xxxx je číslo portu. Číslo portu by malo byť väčšie ako 1024 a menšie ako 65535. Okrem toho, toto číslo portu nesmie byť používané žiadnou inou aplikáciou v PC. Tento port musí byť otvorený vo firewall. Ak to vyžaduje firewall, musia byť otvorené všetky sokety.

Príloha. Poznámky

Tieto informácie boli vytvorené pre produkty a služby ponúkané v USA.

IBM nemusí ponúkať produkty, služby alebo vlastnosti opisované v tomto dokumente v iných krajinách. Ak chcete získať informácie o produktoch a službách, ktoré sú aktuálne dostupné vo vašej oblasti, kontaktujte lokálneho zástupcu spoločnosti IBM. Žiadny odkaz na produkt, program alebo službu IBM neznamená, že sa v danom prípade môže použiť iba produkt, program alebo služba IBM. Namiesto toho je možné použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, službu alebo program, ktorý neporušuje právo na intelektuálne vlastníctvo spoločnosti IBM. Užívateľ však zodpovedá za to, aby zhodnotil a overil používanie takéhoto produktu, programu alebo služby.

Spoločnosť IBM môže vlastniť patenty alebo mať podané žiadosti o patenty, ktoré sa týkajú predmetu opísaného v tomto dokumente. Poskytnutie tohto dokumentu vám nedáva žiadne licencie na tieto patenty. Informácie o licenciách získate u výrobcu na adrese:

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

Požiadavky o licencie, ktoré sa týkajú dvojbjtových (DBCS) informácií, získate od IBM Intellectual Property Department vo vašej krajine alebo ich zašlite písomne na adresu:

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

Nasledujúci odsek sa netýka Veľkej Británie ani žiadnej inej krajiny, kde sú takéto vyhlásenia nezlučiteľné s miestnym zákonom: SPOLOČNOSŤ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU "TAK AKO JE", BEZ AKÝCHKOĽVEK VÝSLOVNÝCH ALEBO MLČKY PREDPOKLADANÝCH ZÁRUK, VRÁTANE, ALE BEZ OBMEDZENIA NA ZÁRUKY NEPORUŠENIA PRÁV, PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré štáty nepovoľujú zrieknutie sa výslovných ani mlčky predpokladaných záruk v určitých operáciách, preto sa na vás toto vyhlásenie nemusí vzťahovať.

Tieto informácie môžu obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. Informácie uvedené v tomto dokumente podliehajú priebežným zmenám; tieto zmeny budú zapracované do nových vydání. Spoločnosť IBM môže kedykoľvek bez ohlásenia urobiť vylepšenia a/alebo zmeny v produktoch alebo programoch opísaných v tejto publikácii.

Akékoľvek odkazy v tejto publikácii na iné webové stránky, než stránky firmy IBM, sú poskytované len pre vaše pohodlie a v žiadnom prípade neslúžia ako súhlas s týmito webovými stránkami. Materiály na týchto webových lokalitách nie sú súčasťou materiálov pre tento produkt IBM a použitie týchto webových lokalít je na vlastné riziko.

Spoločnosť IBM môže použiť alebo distribuovať všetky vami poskytnuté informácie ľubovoľným spôsobom, ktorý považuje za vhodný, bez toho, aby tým voči vám vznikli akékoľvek záväzky.

Vlastníci licencií na tento program, ktorí chcú o ňom získať informácie za účelom povolenia: (i) výmeny informácií medzi nezávisle vytvorenými programami a inými programami (vrátane tohto) a (ii) vzájomného použitia informácií, ktoré sa vymieňajú, by sa mali obrátiť na:

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

Rochester, MN 55901
U.S.A.

Takéto informácie môžu byť v niektorých prípadoch dostupné až po zaplatení príslušného poplatku.

- | Licenčný program spomínaný v tomto dokumente a všetky pre tento program dostupné licenčné materiály poskytuje
- | spoločnosť IBM podľa podmienok zmluvy IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement,
- | IBM License Agreement for Machine Code alebo ľubovoľnej ekvivalentnej zmluvy medzi nami.

Akokoľvek tu uvedené údaje o výkone, boli určené v kontrolovanom prostredí. Preto sa môžu výsledky získané operačných prostrediach výrazne odlišovať. Niektoré merania boli vykonané vo vývojovom systéme a preto nie je žiadna záruka, budú tieto merania rovnaké aj na všeobecne dostupných systémoch. Navyše, niektoré merania mohli byť vykonané extrapoláciou. Aktuálne výsledky môžu byť odlišné. Užívatelia týchto dokumentov by si mali overiť príslušné údaje pre svoje konkrétne prostredie.

Informácie týkajúce sa produktov iných spoločností ako IBM boli získané od dodávateľov týchto produktov, z ich publikovaných oznámení alebo iných verejne prístupných zdrojov. Spoločnosť IBM tieto produkty netestovala a nemôže potvrdiť presnosť ich výkonu, kompatibilitu ani iné parametre týkajúce sa produktov nepochádzajúcich od IBM. Otázky o schopnostiach produktov nepochádzajúcich od IBM adresujte dodávateľom týchto produktov.

Všetky vyhlásenia týkajúce sa budúceho smerovania a zámerov spoločnosti IBM sa môžu zmeniť alebo odvolať bez predchádzajúceho upozornenia a predstavujú len ciele a plány spoločnosti IBM.

Tieto informácie obsahujú príklady údajov a hlásení, používaných v každodenných obchodných operáciách. S cieľom čo najväčšej zrozumiteľnosti tieto príklady obsahujú mená osôb, názvy spoločností, pobočiek a produktov. Všetky tieto mená a názvy sú vymyslené a akákoľvek podobnosť s názvami a adresami skutočných obchodných spoločností je čisto náhodná.

ZMLUVA O AUTORSKÝCH PRÁVACH:

Tieto informácie obsahujú vzorové aplikačné programy v zdrojovom jazyku, čím sa objasňujú programovacie techniky na rôznych operačných platformách. Tieto vzorové programy môžete kopírovať, upravovať a distribuovať v ľubovoľnej forme bez poplatku pre IBM, za účelom vývoja, používania, predaja alebo distribúcie aplikačných programov, vyhovujúcich aplikačnému programovému rozhraniu pre operačnú platformu, pre ktorú sú tieto vzorové programy napísané. Tieto príklady neboli dôkladne testované za všetkých podmienok. Spoločnosť IBM preto nemôže zaručiť ani implikovať spoľahlivosť, prevádzkyschopnosť ani funkčnosť týchto programov.

Každá kópia alebo časť týchto vzorových programov alebo odvodená práca musí obsahovať túto poznámku o autorských právach:

© (názov vašej spoločnosti) (rok). Časti tohto kódu sú odvodené zo vzorových programov spoločnosti IBM. © Copyright IBM Corp. _uveďte rok alebo roky_. Všetky práva vyhradené.

Ak prezeráte elektronickú kópiu tohto dokumentu, fotografie a farebné obrázky sa nemusia zobraziť.

Ochranné známky

Nasledujúce výrazy sú ochranné známky spoločnosti International Business Machines v USA alebo iných krajinách.

i5/OS
IBM
IBM (logo)
OS/400
System i
System i5

- | Adobe, logo Adobe, PostScript a logo PostScript sú buď registrovanými ochrannými známkami alebo ochrannými
- | známkami spoločnosti Adobe Systems Incorporated v USA a/alebo v iných krajinách.

Java a všetky s ňou súvisiace ochranné známky sú ochrannými známkami spoločnosti Sun Microsystems, Inc. v USA alebo iných krajinách.

Ďalšie názvy spoločností, produktov a služieb môžu byť ochrannými alebo servisnými známkami iných spoločností.

Pojmy a podmienky

Oprávnenia na používanie týchto publikácií sú predmetom nasledujúcich pojmov a podmienok.

Osobné použitie: Tieto publikácie môžete reprodukovať pre svoje osobné, nekomerčné použitie za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia autora ich nemôžete distribuovať, zobrazovať ani odvádzať práce z týchto publikácií ani žiadnej ich časti.

Komerčné použitie: Tieto publikácie môžete reprodukovať, distribuovať a zobrazovať výlučne vo vašej spoločnosti za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia od autora nemôžete odvádzať práce z týchto publikácií ani reprodukovať, distribuovať a zobrazovať tieto publikácie ani žiadne ich časti.

S výnimkou ako je uvedené v týchto podmienkach, na publikácie ľubovoľné informácie, údaje, softvér alebo iné tu obsiahnuté intelektuálne vlastníctvo nemáte žiadne oprávnenia, licencie ani práva, vyjadrené ani implikované.

Spoločnosť IBM si vyhradzuje právo odobrať tu uvedené oprávnenia vždy, podľa vlastného uváženia, keď použitie týchto publikácií škodí autorovi, alebo ak spoločnosť IBM, že pokyny hore nie sú striktné dodržiavané.

Tieto informácie nemôžete prevziať ani exportovať okrem prípadu, ak to dovoľujú všetky aplikovateľné zákony a regulácie, vrátane všetkých zákonov a regulácií USA pre export.

SPOLOČNOSŤ IBM NERUČÍ ZA OBSAH TÝCHTO PUBLIKÁCIÍ. PUBLIKÁCIE SÚ POSKYTNUTÉ "TAK AKO SÚ" BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOĽVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.



Vytlačené v USA