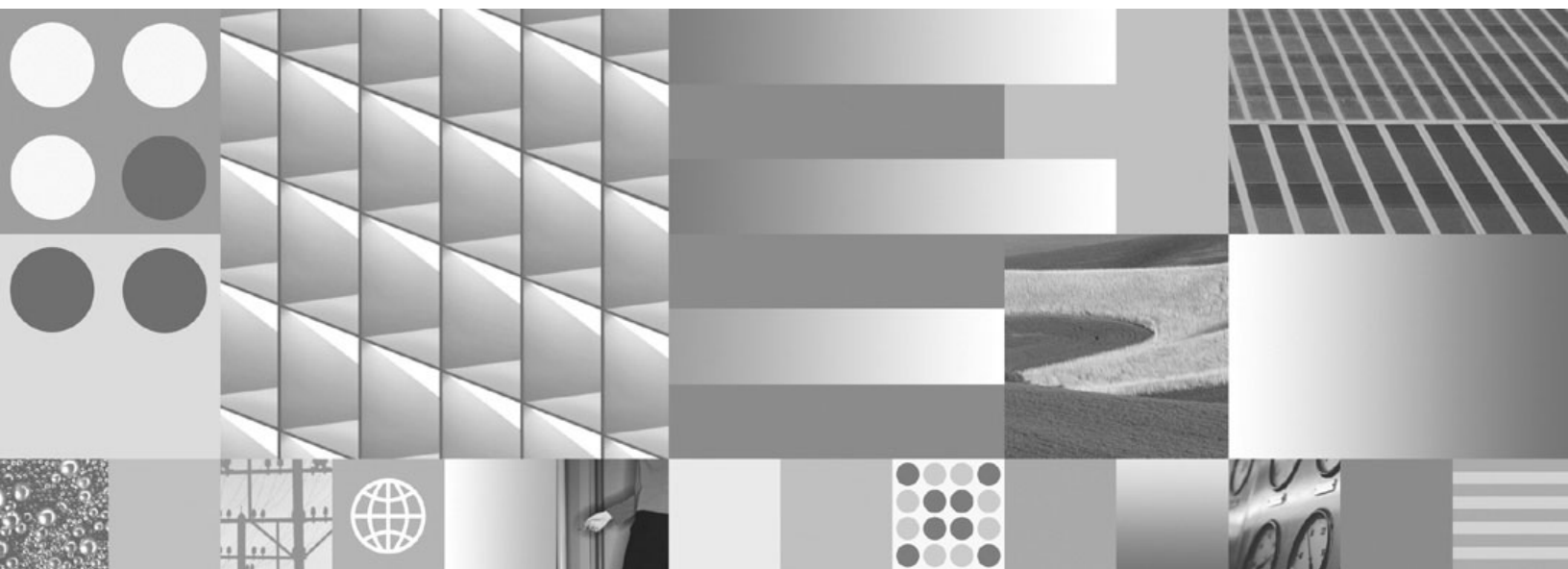


Príručka rýchleho začiatku pre klientov IBM Data Server
Posledná aktualizácia: Marec 2008



Príručka rýchleho začiatku pre klientov IBM Data Server
Posledná aktualizácia: Marec 2008

Upozornenie

Pred použitím týchto informácií a produktu, ktorého sa týkajú, si prečítajte všeobecné informácie v časti Príloha B, "Vyhlásenia", na strane 93.

Poznámky k vydaniu

Tento dokument obsahuje informácie o vlastníckych právach IBM. Poskytuje sa na základe licenčnej zmluvy a je chránený zákonom o autorských právach. Informácie uvedené v tejto publikácii nemajú vplyv na žiadne záruky produktu a žiadne vyhlásenia uvedené v tejto príručke by takto nemali byť chápané.

Publikácie IBM si môžete objednať online alebo cez lokálneho zástupcu IBM.

- Ak si chcete objednať publikácie on-line, prejdite na IBM Publications Center na adrese www.ibm.com/shop/publications/order
- Lokálneho zástupcu IBM nájdete v zozname IBM Directory of Worldwide Contacts na webovej stránke www.ibm.com/planetwide

Ak si chcete objednať publikácie DB2 od DB2 Marketing and Sales v USA alebo Kanade, zavolajte na telefónne číslo 1-800-IBM-4YOU (426-4968).

Odoslaním informácií do IBM udeľujete spoločnosti IBM neexkluzívne právo na používanie alebo distribúciu týchto informácií ľubovoľným spôsobom, ktorý považuje spoločnosť IBM za vhodný, bez vzniku akýchkoľvek záväzkov voči vám.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2008. Všetky práva vyhradené.

Obsah

O tejto publikácii v

Časť 1. Klienti údajového servera IBM 1

Kapitola 1. Úvod do klientov údajového servera IBM 3

Prehľad nastavenia klientov údajového servera IBM 3
Typy klientov údajového servera IBM 4
Metódy inštalácie klientov údajového servera IBM 6
Voľby pripájania sa k databázam DB2 7

Časť 2. Inštalácia klientov údajového servera IBM. 11

Kapitola 2. Požiadavky na inštaláciu klienta údajového servera IBM. 13

Požiadavky na pamäť a miesto na disku 13
Inštaláčnne požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (AIX) 13
Inštaláčnne požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (HP-UX) 15
 Odporúčané konfiguračné parametre jadra (pre systém HP-UX) 16
 Úprava parametrov jadra (pre operačný systém HP-UX) 16
Inštaláčnne požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (pre Linux) 19
 Úprava parametrov jadra (pre operačný systém Linux) 21
Inštaláčnne požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (operačné prostredie Solaris) 22
 Modifikácia parametrov jadra (Solaris) 24
Inštaláčnne požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (pre Windows) 25
Inštaláčnne požiadavky produktu DB2 Connect pre hostiteľa a midrange systémy 26

Kapitola 3. Inštalácia klientov údajového servera IBM. 27

Inštalácia klientov údajového servera IBM (Windows) 27
Inštalácia klientov údajového servera IBM (Linux a UNIX) 30
Prehľad inštalácie typu non-root (Linux a UNIX). 31
 Rozdiely medzi inštaláciami typu root a inštaláciami typu non-root 31
 Obmedzenia inštalácií typu non-root 32
 Inštalácia produktu DB2 ako užívateľa typu non-root 34
 Povolenie funkcií root v inštaláciách typu non-root pomocou príkazu db2rfe 36
 Používanie balíkov opráv na inštalácie typu non-root 37
 Odstraňovanie produktov DB2 typu non-root pomocou príkazu db2_deinstall (Linux a Unix) 37

Časť 3. Databázové pripojenia klientov údajového servera IBM. 39

Kapitola 4. Prehľad konfigurácie komunikácie typu klient-server 41

Podporované kombinácie verzií klienta a servera. 43
Podporované komunikačné protokoly 44
Pridanie databázových pripojení pomocou nástroja Configuration Assistant 44
 Konfigurácia pripojení typu klient-server pomocou nástroja Configuration Assistant (CA) 44
 Manuálna konfigurácia databázového pripojenia pomocou nástroja Configuration Assistant. 45
 Konfigurácia databázového pripojenia prehľadaním siete pomocou Configuration Assistant. 46
 Vytváranie klientskeho profilu pomocou nástroja Configuration Assistant 47
 Konfigurácia databázového pripojenia použitím profilu klienta pomocou nástroja Configuration Assistant 48
 Testovanie pripojenia k databáze pomocou Configuration Assistant 48
 Úvahy o LDAP pre nástroj Configuration Assistant 49
Konfigurácia pripojení typu klient-server pomocou procesora príkazového riadka 49
 Konfigurácia pripojení typu klient-server pomocou procesora príkazového riadka 49
 Pomenované pripojenia Named Pipes 50
 Pripojenia TCP/IP 50
 Katalogizácia databázy z klienta použitím procesora príkazového riadka 54
 Testovanie pripojenia klienta k serveru použitím procesora príkazového riadku 56

Časť 4. Nasadenie klienta údajového servera IBM do topológie tenkého klienta (Windows) 59

Kapitola 5. Prehľad topológie tenkého klienta (operačný systém Windows) 61

Prehľad nastavenia tenkého klienta (operačný systém Windows) 62
Inštalácia klienta údajového servera IBM alebo DB2 Connect Personal Edition na kódový server (Windows). 63
Sprístupnenie kódového adresára pre všetky pracovné stanice tenkého klienta (Windows) 63
Vytvorenie súboru odpovedí tenkého klienta (Windows) 64
Mapovanie sieťového disku z každého tenkého klienta na kódový server (Windows) 64
Nastavenie tenkých klientov pomocou príkazu thnsetup (Windows) 65

Časť 5. Zlučovacie moduly 67

Kapitola 6. Typy zlučovacích modulov 69

Iné zlučovacie moduly inštalácie než DB2 (Windows) 69
Zlučovacie moduly inštalácie DB2 (Windows) 70

Časť 6. Ďalšie možnosti inštalácie 73**Kapitola 7. Voľby príkazového riadka pri inštalácii 75**

Inštalčné voľby príkazového riadka klienta IBM Data Server Runtime Client	75
Voľby príkazového riadka inštalácie ovládača IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET (Windows)	76

Časť 7. Odinštalovanie 79**Kapitola 8. Odinštalácia klienta údajového servera IBM 81****Príloha A. Prehľad technických informácií DB2 83**

Technická knižnica DB2 v tlačenej forme alebo vo formáte PDF	83
Objednávanie tlačených publikácií DB2	86
Zobrazenie pomoci pre stav SQL z príkazového riadka	86
Prístup k iným verziám Informačného centra DB2	87
Zobrazovanie tém vo vami zvolenom jazyku v Informačnom centre DB2	87
Aktualizácia Informačného centra DB2 nainštalovaného na vašom počítači alebo intranetovom serveri	88
Výučbové programy DB2	89
Informácie o odstraňovaní problémov s DB2	90
Podmienky	90

Príloha B. Vyhlásenia 93**Index 97**

O tejto publikácii

Táto príručka poskytuje informácie o inštalácii a konfigurácii klienta IBM Data Server Client, klienta IBM Data Server Runtime Client, IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET a konfigurácii tenkého klienta a prostredia tenkého klienta DB2 Connect.

Časť 1. Klienti údajového servera IBM

Kapitola 1. Úvod do klientov údajového servera IBM

Prehľad nastavenia klientov údajového servera IBM

Táto téma predstavuje dostupné informácie o klientoch a poskytuje odkazy na ďalšie podrobnosti. Táto téma vám pomôže vykonať nasledujúce úlohy:

1. Vybrať vhodného klienta IBM data server client alebo iné prostriedky, ako nadviazať pripojenie medzi systémom a vzdialenými databázami DB2.
2. Vybrať najvhodnejšiu metódu inštalácie klienta.
3. Vykonať kroky a uvážiť všetky skutočnosti potrebné na nastavenie klienta.

Voľby pripojenia

Voľby pripojenia systému k vzdialenej databáze DB2 obsahujú rozličných klientov IBM data server clients a rozličné ovládače. Dostupné voľby sú závislé na tom, či systém, ktorý chcete k vzdialenej databáze pripojiť, je:

- Aplikácia umiestnená na počítači firemného užívateľa alebo na aplikačnom serveri
- Pracovná stanica na vývoj aplikácií
- Pracovná stanica správcu databázy

Ak sa potrebujete pripájať tiež k midrange alebo mainframe databázam, musíte vziať do úvahy ďalšie voľby.

Typy klientov údajového servera IBM

Produkty DB2 podporujú nasledujúcich klientov IBM data server clients:

- IBM Data Server Client
- IBM Data Server Runtime Client
- IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET

Osobitný produkt DB2 Connect Personal Edition v sebe zahŕňa všetku funkcionality klienta IBM Data Server Client a navyše aj možnosť pripojenia k stredne veľkým a strediskovým databázam.

Podrobnosti, týkajúce sa klientov IBM data server clients, nájdete v súvisiacich odkazoch.

Metódy inštalácie

Bežnou metódou inštalácie klienta IBM Data Server Client alebo Data Server Runtime Client je spustenie inštaláčného programu, ktorý sa nachádza na DVD produkte. Bežnou metódou inštalácie ovládača Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET, je stiahnutie súboru **setup.exe** z webových stránok https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/pick.do?lang=en_US&source;=swg-datasc, a následné spustenie tohto súboru **setup.exe**.

K dispozícii sú aj ďalšie metódy inštalácie. Niektoré metódy sú navrhnuté na automatizáciu umiestnenia veľkého počtu klientov. Ďalšie metódy používajú rôzne schopnosti operačného systému Windows. V operačných systémoch Windows môžete pomocou zlučovacích modulov do vašej aplikácie vložiť funkcionality klienta Data Server Runtime Client alebo ovládača Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET.

Nastavenie klienta

Potom, ako sa rozhodnete, ktorého klienta použiť, nastavte ho vykonaním týchto krokov:

1. Uistite sa, že sú splnené nevyhnutné systémové podmienky.
2. Vykonať inštaláciu.
3. Katalogizujte databázy a nakonfigurujte pripojenia k vzdialeným serverom (v prípade ovládača Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET toto nie je potrebné).

V prípade systémov, na ktorých už existuje klient DB2 Universal Database (UDB), verzia 8 alebo DB2, verzia 9, je potrebné zvážiť, či chcete existujúceho klienta migrovať na klienta Verzia 9.5 Data Server Client, alebo chcete ponechať klienta DB2 UDB, verzia 8 a verzia 9 a na inštalovať klienta Verzia 9.5 Data Server Client ako dodatočného klienta.

Poznámka: Táto voľba migrovať a nahradiť existujúceho klienta sa vzťahuje len na klienta Data Server Client.

Typy klientov údajového servera IBM

Dostupné sú nasledujúce typy klientov údajového servera IBM:

- IBM Data Server Client
- IBM Data Server Runtime Client
- IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET

Každý typ klienta údajového servera IBM poskytuje konkrétny typ podpory:

- Klienta IBM Data Server Client použijete, ak potrebujete podporu pri správe databáz a pri vývoji aplikácií prostredníctvom API, napríklad ODBC, CLI, .NET, alebo JDBC.
- Klienta IBM Data Server Runtime Client použijete, ak potrebujete podporu pre procesor príkazového riadka a základnú podporu klienta pre spúšťanie a umiestňovanie aplikácií.
- Klienta IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET použijete, ak potrebujete runtime podporu pre rozhrania DB2 CLI API, ODBC API a .NET API pre aplikácie Windows. Tento klient je tiež ľahkým riešením pre umiestňovanie aplikácií Windows.

IBM Data Server Client

Klient IBM Data Server Client v sebe zahŕňa všetku funkcionality klienta IBM Data Server Runtime Client, plus funkcionality administrácie databáz, vývoja aplikácií a konfigurácie klient/server.

Schopnosti zahŕňajú:

- V porovnaní s klientom IBM Data Server Runtime Client, väčšie nároky na umiestnenie z hľadiska veľkosti inštaláčného obrazu a vyžadovaného diskového priestoru. Na operačných systémoch Windows však môže byť tento obraz IBM Data Server Client orezaný, čím bude veľkosť inštaláčného obrazu menšia.
- Nástroj Configuration Assistant na pomoc pri katalogizovaní databáz a konfigurovaní databázového servera.
- Control Center a ostatné grafické nástroje implementácie a správy databáz. Tieto nástroje sú dostupné vo verziách pre Windows pre platformu x86 (len 32-bitové verzie), Windows pre x64 (AMD64/EM64T), Linux pre x86 a Linux pre AMD64/EM64T (x64).
- Dokumentácia s prvými krokmi pre nových užívateľov.
- Nástroje Visual Studio.
- IBM Data Studio
- Súbory hlavičiek aplikácií

- Predkompilátory rôznych programovacích jazykov
- Podpora vytvárania väzieb
- Vzory a výučbové programy
- Podpora IBM Informix Dynamic Server pre PHP, Ruby, .NET a JDBC.

IBM Data Server Runtime Client

IBM Data Server Runtime Client poskytuje spôsob spúšťania aplikácií na vzdialených databázach DB2. S klientom IBM Data Server Runtime Client nie sú dodávané nástroje GUI.

Schopnosti zahŕňajú:

- Procesor príkazového riadka (CLP) určený na zadávanie príkazov DB2. CLP poskytuje aj základný spôsob na vykonanie vzdialenej administrácie serverov DB2.
- Podpora základných klientov pri vykonávaní pripojenia k databázam, príkazov SQL, príkazov XQuery a príkazov DB2.
- Podporu bežných rozhraní prístupu do databázy: JDBC, ADO.NET, OLE DB, ODBC, rozhranie príkazového riadka (CLI) DB2, PHP a Ruby. Táto podpora zahŕňa ovládače a schopnosti definovať zdroje údajov. Napríklad v prípade ODBC nainštaluje pri inštalácii IBM data server client ovládač ODBC pre DB2 a zaregistruje ho. Vývojári aplikácií a ďalší užívatelia môžu na definovanie zdrojov údajov požiť nástroj Windows ODBC Data Source Administrator.
- Využitie protokolu LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).
- Podpora štandardných sieťových komunikačných protokolov - TCP/IP a Named Pipe.
- Podpora inštalácie viacerých kópií klienta na tom istom počítači. Tieto kópie môžu mať rovnaké alebo rôzne verzie.
- Licenčné podmienky, ktoré umožňujú voľne redistribuovať klienta IBM Data Server Runtime Client spolu s aplikáciami.
- Menšie nároky na umiestnenie v porovnaní s úplnou inštaláciou klienta IBM Data Server Client z hľadiska nárokov na veľkosť inštaláčného obrazu aj vyžadované miesto na disku.
- Katalóg, v ktorom sú uložené informácie pre pripojenie k databázam a serverom DB2.
- Výhody zoskupovania v operačnom systéme Windows: Klienta môžete zoskupiť s vašou aplikáciou, aby ste zabezpečili pre túto aplikáciu pripojiteľnosť. Klient je dostupný aj vo forme zlučovacích modulov inštalátora Windows Installer, ktorý umožňuje zahrnúť súbory DLL klienta RTCL do inštaláčného balíka aplikácie. Tento prístup vám tiež umožní zahrnúť iba tie časti klienta, ktoré potrebujete pre svoju aplikáciu.
- Podpora IBM Informix Dynamic Server pre PHP, Ruby, .NET a JDBC.

IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET

IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET je odľahčeným riešením pre umiestňovanie aplikácií Windows. Poskytuje podporu runtime pre aplikácie, ktoré využívajú DB2 CLI API, ODBC API, alebo .NET API, a to bez potreby inštalácie klienta Data Server Client alebo klienta Data Server Runtime Client.

Schopnosti zahŕňajú:

- Podpora pre aplikácie využívajúce CLI, ODBC, .NET, PHP alebo Ruby na prístup k databázam DB2.
- Výhody zoskupovania v operačnom systéme Windows: Klient je k dispozícii ako inštaláčny obraz. K dispozícii sú aj zlučovacie moduly, ktoré vám umožňujú jednoducho vložiť tohto klienta do inštalácie založenej na inštaláčnom programe systému Windows
- Na operačných systémoch Linux a UNIX poskytuje osobitne dodávaný ovládač, nazvaný IBM Data Server Driver for ODBC and CLI, poskytuje podobné odľahčené riešenie

umiestnenia aplikácií Linux a UNIX. Odlišnosťou je, že nemá žiadnu podporu .NET, a že tento ovládač je dostupný len ako súbor tar a nie ako inštalovateľný obraz.

- Podporu IBM Informix Dynamic Server pre .NET, PHP a Ruby.

Metódy inštalácie klientov údajového servera IBM

Táto časť obsahuje súhrn štandardných a alternatívnych metód inštalovania produktov IBM Data Server Client, IBM Data Server Runtime Client, a IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET.

Klienti sú obvykle inštalovaní na počítačoch, na ktorých sa nenachádza server DB2. Ak už máte nainštalovaný server DB2, nemusíte inštalovať klienta, pretože server databázy DB2 obsahuje všetky funkcie prítomné v klientovi IBM data server client.

Štandardné situácie

Štandardná metóda na inštaláciu IBM data server client je spustiť inštalačný program na DVD produktu (príkaz setup v operačnom systéme Windows a db2setup v systémoch Linux a UNIX). Obraz IBM Data Server Client inštalácie je súčasťou obrazu inštalácie servera DB2.

Automatizácia nasadení vo veľkom rozsahu

Jedna skupina metód je navrhnutá na automatizáciu nasadenia veľkého počtu klientov:

- **Súbor odpovedí.** Inštaláciu klienta môžete automatizovať použitím metódy inštalácie so súborom odpovedí. Inštalácia so súborom odpovedí DB2 vám umožní nainštalovať produkty DB2 bez zásahu užívateľa.
- **Umiestňovacie nástroje od tretích strán.** Klientov môžete nainštalovať pomocou nástrojov alebo metód, ako sú napríklad Windows Active Directory, Windows Systems Management Server (SMS) alebo Tivoli.

Použitie funkcií operačného systému Windows

Ďalšou skupinou možností sú tie, ktoré využívajú funkcie operačného systému Windows:

- **Topológia tenkého klienta Windows.** Táto voľba je podporovaná v klientovi IBM Data Server Client a DB2 Connect Personal Edition. Topológia tenkého klienta znamená, že kód klienta je nainštalovaný v zdieľanom adresári Windows na samostatnom kódovom serveri, teda nie na lokálnom pevnom disku počítačov jednotlivých klientov. Jednotlivé pracovné stanice klienta sa pripájajú do zdieľaného priečinka systému Windows na serveri kódu, aby tam spustili kód klienta Data Server Client.
- **Používanie iného ID ako je ID administrátora Windows.** Pri bežnej metóde inštalácie sa používa ID administrátora Windows: t.j. ID užívateľa patriaceho do skupiny "Administrators". Klienta IBM data server client si môžete nainštalovať aj pomocou ID užívateľa, ktorý je súčasťou skupiny Power Users alebo Users v systéme Windows. Táto metóda je vhodná vtedy, keď ID užívateľa, ktorý vykonáva inštaláciu, nemá priradené oprávnenia administrátora. Produkt DB2 podporuje aj mechanizmus rozšírených privilégií systému Windows. Odporúčaná postup je použiť rozšírené privilégiá systému Windows na povolenie inštalácie IBM data server client iným užívateľom než administrátorom.

Alternatívy pre Linux a UNIX

V operačných systémoch Linux a UNIX je alternatívna metóda inštalácie poskytovaná servermi DB2 použiteľná aj na klientov: skript db2_install.

IBM Data Server Driver for ODBC and CLI je k dispozícii aj ako súbor typu tar.

Inštancie osobitných klientov

Ak je nainštalovaný produkt servera DB2, môžete použiť inštanciu osobitného klienta namiesto použitia inštancie servera,, ktorá slúži aj ako inštancia klienta.

Ak chcete vytvoriť inštanciu osobitného klienta, použijete príkaz `db2icrt` s voľbou `-s`, ako je uvedené v tomto príklade:

```
db2icrt -s client <nazov_inst>
```

Voľby pripájania sa k databázam DB2

Táto časť uvádza voľby, ktoré môžete inštalovať na počítači (lokálny systém), aby povolil pripojenie k databáze na inom počítači (vzdialený systém). Ak chcete vybrať vhodnú voľbu, musíte najprv uvážiť, či je lokálny systém:

- systém, na ktorom bežia firemné aplikácie v systéme firemných užívateľov alebo na aplikačnom serveri.
- pracovná stanica na vývoj aplikácií.
- pracovná stanica správcu databázy.

Musíte tiež určiť, kde sa má trvale nachádzať databáza, ku ktorej sa chcete pripojiť. Databázy by mohli byť umiestnené:

- na tom istom počítači, t.j. na lokálnom systéme. Toto zahŕňa databázy umiestnené na jednej inštancii DB2 alebo na rôznych inštanciách DB2
- na iných počítačoch, t.j. na vzdialených systémoch.
- na iných počítačoch, ktorými sú stredné a strediskové servery.

Voľby systémov firemných užívateľov alebo aplikačných serverov

Keď sa firemná aplikácia pripojí k databáze, obvykle ide o jednu z nasledujúcich topológií:

- Aplikácia sa pripája k databáze DB2, pričom sú obidve umiestnené na tom istom počítači. Príkladom je aplikácia používaná jednotlivým užívateľom na osobnej pracovnej stanici.
- Aplikácia sa pripája k databáze DB2 na inom počítači.
- Klient aplikácie sa pripája k aplikačnému serveru, ktorý sa striedavo pripája k jednej alebo k viacerým databázam DB2 umiestneným :
 - iba na tom istom počítači.
 - iba na jednom alebo na viacerých iných počítačoch.
 - kombinácia oboch.

Ak je server DB2 nainštalovaný na rovnakom počítači ako aplikácia, nie je potrebné inštalovať samostatného klienta. Produkt server DB2 zahŕňa funkčnosť povoľujúcu aplikáciám pripojiť sa k lokálnym databázam a tiež k databázam na vzdialených počítačoch.

Ak na počítači s aplikáciou nie je nainštalovaný server DB2, máte nasledujúce voľby povoľovania aplikáciám, aby sa pripojili k vzdialeným databázam DB2:

- **IBM data server client.** Táto voľba znamená inštaláciu a konfiguráciu jedného z klientov zahrnutých v produkte DB2. Aplikácia IBM data server client sa nainštaluje na všetky počítače, ktoré sa pripájajú priamo na databázu DB2. V závislosti od topológie aplikácie je klient nainštalovaný na každej pracovnej stanici firemného užívateľa alebo na aplikačnom serveri. Jediný klient IBM data server client umožní všetkým aplikáciám na počítači pripojiť sa na jednu či viaceré databázy DB2 na iných počítačoch.
- Zlučovacie moduly inštancie **DB2.** Tieto spojené moduly vytvárajú prostredie inštancie DB2. Tento prístup poskytuje spôsob, ako umiestniť klienta IBM Data Server Runtime

Client zahrnutím súborov v príslušných moduloch. Tento prístup sa uskutočňuje pomocou nástroja Windows Installer a iných inštalčných nástrojov, ktoré podporujú zlučovacie moduly Windows Installer. S týmto prístupom jediný inštalčný program nainštaluje zároveň aplikáciu aj klienta Data Server Runtime Client. Ak nevyžadujete prostredie inštalácie, alebo procesor príkazového riadka (CLP), mali by ste použiť zlučovacie moduly inej inštalácie, než DB2, čím sa vyhnete riadeniu inštalácií.

- **Zlučovacie moduly inej inštalácie, než DB2.** Tieto spojené moduly vytvárajú prostredie inej inštalácie než DB2. Tento prístup poskytuje spôsob, ako umiestniť ovládač IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET zahrnutím súborov DLL klienta do balíka umiestnenia aplikácie. Tento prístup sa uskutočňuje pomocou nástroja Windows Installer a iných inštalčných nástrojov, ktoré podporujú zlučovacie moduly Windows Installer. S týmto prístupom jediný inštalčný program nainštaluje zároveň aplikáciu aj klienta IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET.
- **Ovládač aplikácií DB2.** Pomocou ovládača aplikácií DB2 sú informácie potrebné na pripojenie k databáze zahrnuté v aplikácii alebo aplikácia vyzýva užívateľa, aby ich poskytol. Tento prístup sa líši od klienta IBM data server client, ktorý udržiava tieto informácie vo svojom katalógu. Ovládač aplikácií je umiestnený ako súbor v adresári aplikácie, takže sa nevyžaduje žiadna osobitná inštalácia alebo nastavenie špecifické pre DB2. Ovládač aplikácie je obvykle zapuzdrený s aplikáciou takým spôsobom, že poskytuje pripojiteľnosť iba pre túto aplikáciu. Aplikačný ovládač DB2 môže na jednom počítači koexistovať s inými aplikačnými ovládačmi DB2, alebo s klientom IBM data server client. Produkty DB2 poskytujú ovládače pre aplikácie Java (JDBC a SQLJ) aj pre aplikácie ODBC a CLI. Ovládače môžete získať skopírovaním súborov ovládačov z inštalčného obrazu Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET, alebo stiahnutím súborov ovládačov z webových stránok developerWorks.

Voľby pre pracovné stanice na vývoj aplikácií

Klient IBM Data Server Client poskytuje všetky funkcie klienta IBM Data Server Runtime Client a navyše aj nástroje slúžiace na konfiguráciu pripojenia typu klient-server, na administráciu databázy a na aplikačný vývoj. Body nižšie popisujú rolu a nastavenie klienta Data Server Client z pohľadu iných nástrojov a produktov používaných vývojármi aplikácií.

Vývojári aplikácií používajú niekoľko nástrojov a produktov pri písaní kódu umožňujúceho prístup k databáze DB2. Každá vývojová pracovná stanica zvyčajne obsahuje nasledujúce komponenty:

- Integrované vývojové prostredie (IDE), ako napríklad Rational Application Developer alebo Microsoft Visual Studio.
- Vývojový nástroj špecifický pre DB2, ktorý súvisí s IDE, ako napríklad:
 - IBM Database Developer Add-ins for Visual Studio .NET
 - IBM Data Studio
- Prístup k databázovému serveru, ktorý bude hostiteľom vyvíjanej databázy. Tento databázový server môže byť trvale uložený na jednom alebo na oboch nasledujúcich miestach:
 - na každej vývojárskej pracovnej stanici, aby každý vývojár mal svoj vlastnú lokálnu kópiu databázy.
 - na serveri pracovnej skupiny, aby mohli viacerí vývojári pracovať s tou istou kópiou databázy.

V kontexte predošlého je hodnota klienta Data Server Client v tom, že poskytuje hlavičky a knižnice potrebné na kompilovanie aplikácií a poskytnutie nástrojov na administráciu databázy. Nie vždy je však potrebné inštalovať klienta Data Server Client na získanie týchto nástrojov. Vždy keď je server DB2 nainštalovaný na počítači, nie je potrebné inštalovať samostatného klienta IBM data server client. Serverový produkt DB2 obsahuje všetky funkcie

dostupné v samostatnom klientovi Data Server Client.

Voľby pre administrátora pracovných staníc

Správca databázy môže vykonávať administratívne úlohy na vzdialených databázach jedným z dvoch hlavných spôsobov. Môže použiť nástroj, ako protokol telnet, na pripájanie sa k databázovému serverom a lokálne spúšťanie administratívnych príkazov DB2. Alternatívne, môže spúšťať nástroje a príkazy zo svojej pracovnej stanice, ktoré vytvárajú pripojenia k vzdialeným databázam. Táto časť sa sústreďuje na druhý prípad, ktorý zahŕňa voľby týkajúce sa rozhodnutia, ktorého klienta IBM data server client použiť a kam ho nainštalovať.

DB2 poskytuje rôzne prostriedky na vzdialené vykonávanie administratívnych činností na jednom alebo na viacerých serveroch DB2 z pracovnej stanice administrátora. Sú tu nasledujúce voľby a úvahy:

- **Nainštalujte klienta IBM Data Server Runtime Client.** Táto voľba je vhodná, ak používate procesor príkazového riadka iba na administráciu.
- **Nainštalujte klienta IBM Data Server Client.** Tento klient obsahuje všetky funkcie klienta Data Server Runtime Client a navyše aj nástroje slúžiace na konfiguráciu pripojenia typu klient-server, na administráciu databázy a na aplikačný vývoj. Funkčnosť zahŕňa grafické administratívne nástroje, ako sú Configuration Assistant a Control Center (dostupné na podporovaných platformách). Tieto nástroje používajú DB2 Administration Server (DAS) na serveri DB2, ktorý bol predvolene nastavený počas inštalácie servera DB2.
- **Inštalácia servera DB2.** Vždy keď je server DB2 nainštalovaný na počítači, nie je potrebné inštalovať samostatného klienta IBM data server client. Serverový produkt DB2 obsahuje všetky funkcie dostupné v každom samostatnom klientovi IBM data server client.

Voľby pripájania sa k midrange a mainframe databázam

S produktmi DB2 Connect sa môžete pripájať k databázam DB2 na platformách triedy mainframe aj midrange, menovite k databázam OS/390 a z/OS, System i, VSE a VM. Môžete sa tiež pripájať k iným databázam ako sú databázy IBM, ktoré vyhovujú požiadavkám architektúry Distributed Relational Database Architecture (DRDA). S balíkom DB2 Connect sa môžete pripájať z pracovnej stanice užívateľa alebo zo servera DB2 pre platformy Linux, UNIX alebo Windows.

Sú tu nasledujúce voľby a úvahy:

- **DB2 Connect Personal Edition.** Tento produkt je nainštalovaný na pracovnej stanici a poskytuje pripojiteľnosť z tejto pracovnej stanice. Táto voľba je zameraná na situácie, v ktorých je potrebné pripojiť sa z pracovnej stanice priamo k jednému alebo k viacerým hostiteľom. Tento produkt je dostupný pre operačné systémy Linux, Solaris a Windows.
- **Vydania DB2 Connect Server.** Vydanie servera produktu DB2 Connect je obvykle nainštalované na serveri pripojiteľnosti a slúži ako brána k podporovaným midrange a mainframe databázovým serverom. Vydanie servera produktu DB2 Connect umožňuje pracovným stanicám s IBM data server clients nastaviť prístup k hostiteľským systémom cez bránu DB2 Connect, akoby boli databázami na DB2 v systéme Windows a UNIX.

Obidve voľby je možné používať súčasne. Napríklad, pracovná stanica sa môže pripojiť k databáze na strednom alebo na strediskovom počítači nasledujúcimi spôsobmi:

- Nainštalujte DB2 Connect Personal Edition lokálne a používajte ho na pripojenie priamo k hostiteľovi.
- Pripojte sa k tomu istému alebo k inému hostiteľovi prostredníctvom dočasnej brány servera DB2 Connect.

Časť 2. Inštalácia klientov údajového servera IBM

Kapitola 2. Požiadavky na inštaláciu klienta údajového servera IBM

Požiadavky na pamäť a miesto na disku

Požiadavky na miesto na disku

Požadované miesto na disku pre produkt závisí od zvoleného typu inštalácie, ako aj od súborového systému, ktorý prevádzkujete. Sprievodca inštaláciou DB2 poskytuje počas typickej, kompaktnej i voliteľnej inštalácie dynamické odhady veľkosti inštalácie na základe aktuálne vybraných komponentov.

Nezabudnite zahrnúť diskový priestor pre požadované produkty databáz, softvéru a komunikácií.

V operačných systémoch Linux a UNIX sú odporúčané 2 GB voľného priestoru v adresári /tmp.

Požiadavky na pamäť

Ako minimum sa pre databázový systém DB2 vyžaduje 256 MB RAM. V systéme používajúcom len produkt DB2 a nástroje GUI DB2 sa vyžaduje minimálne 512 MB RAM. Na zvýšenie výkonu sa však odporúča 1 GB RAM. Tieto požiadavky nezohľadňujú ďalšie nároky na pamäť v závislosti od softvéru, ktorý prevádzkujete na vašom systéme.

Pri zisťovaní požiadaviek na pamäť treba brať do úvahy nasledujúce faktory:

- Produkty DB2 používajúce HP-UX verziu 11i pre systémy založené na Itanium vyžadujú minimálne 512 MB RAM.
- Na podporu IBM data server client slúžia tieto pamäťové požiadavky pre základ piatich súbežných klientskych pripojení. Na každých ďalších päť klientskych pripojení sa vyžaduje vždy navyše 16 MB RAM.
- Požiadavky na pamäť závisia tiež od veľkosti a komplexnosti vášho databázového systému, ako aj od úrovne aktivity vašej databázy a počtu klientov prístupujúcich k systému. Funkcia automatického ladenia pamäte zjednoduší pre produkty servera DB2 úlohu konfigurácie pamäte automatickým nastavením hodnôt pre niekoľko konfiguračných parametrov pamäte. Keď je zapnutá, prideluje táto funkcia dynamicky dostupné pamäťové prostriedky viacerým aplikáciám náročným na pamäť vrátane triedenia, pamäte cache pre balíky, zoznamov zámkov a rezerv vyrovnávacej pamäte.
- V operačnom systéme Linux predstavuje odporúčaný priestor SWAP minimálne dvojnásobok veľkosti RAM.

Inštalačné požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (AIX)

Pred inštaláciou databázových produktov DB2 v systéme AIX sa uistite, že systém, na ktorý chcete tieto produkty nainštalovať, spĺňa nevyhnutné požiadavky na operačný systém, hardvér, softvér a komunikáciu.

Aby ste mohli nainštalovať databázové produkty DB2, musia byť splnené nasledujúce požiadavky:

Tabuľka 1. Inštalčné požiadavky v systéme AIX

Operačný systém	Hardvér
<p>AIX Verzia 5.3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyžaduje sa 64-bitové jadro AIX • AIX 5.3, technologická úroveň (TL) 6, balík opráv (SP) 2 + APAR IZ03063 • Minimálna úroveň runtime C++ je xLC.rte 9.0.0.1 a xLC.aix50.rte 9.0.0.1 <p>AIX, verzia 6.1²</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyžaduje sa 64-bitové jadro AIX 	<p>64-bitová architektúra CHRP (Common Hardware Reference Platform)¹</p> <p>Všetky procesory, na ktorých je možné používať podporované operačné systémy AIX.</p>

- ¹Ak chcete zistiť, či má váš systém architektúru CHRP, zadajte príkaz `lscfg` a nájdite text: **Model Architecture: chrp**
- ²V AIX 6.1 sú dva typy oddielov pracovného zaťaženia (WPAR): systémové oddiely WPAR a aplikačné oddiely WPAR. Inštalácia DB2 je podporovaná len na systémových oddieloch WPAR. AIX 6.1 podporuje tiež šifrovanie súborového systému alebo sady súborov JFS2. Táto funkcia nie je podporovaná, ak používate viaceré inštancie oddielov.

Poznámky k softvéru

- (Len klienti) Ak plánujete používať autentifikáciu Kerberos, potrebujete klienta IBM Network Authentication Service verziu 1.4 alebo novšiu. Klienta NAS si môžete stiahnuť na adrese <https://www6.software.ibm.com/dl/dm/dm-nas-p>.
- Pomocou príkazu `bosboot` prepnete na 64-bitové jadro operačného systému. Aby bolo možné prepnúť na 64-bitové jadro operačného systému, musíte disponovať oprávnením typu root, pričom treba zadať nasledujúce príkazy:

```
ln -sf /usr/lib/boot/unix_64 /unix
ln -sf /usr/lib/boot/unix_64 /usr/lib/boot/unix
bosboot -a
shutdown -Fr
```
- Na prezeranie online pomoci a na spustenie pomocného programu First Steps (db2fs) sa vyžaduje niektorý z nasledujúcich prehliadačov:
 - Mozilla vo verzii 1.4 a vyššej
 - Firefox vo verzii 1.0 a vyššej
 - Netscape vo verzii 7.0 a vyššej
- Softvér X Window System schopný interpretovať grafické užívateľské rozhranie sa vyžaduje, ak:
 - Chcete používať sprievodcu inštaláciou DB2 na inštaláciu produktu DB2 v operačných systémoch Linux alebo UNIX
- Podrobné informácie o známych problémoch v systéme AIX nájdete na stránke www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21165448

Inštalácia produktu DB2 v prostredí NFS (Network File System)

Inštalácia produktov DB2 v prostredí NFS (Network File System) sa neodporúča. Spúšťanie produktov DB2 v prostredí NFS (napríklad NFS, ktorý pripája `/opt/IBM/db2/V9.5` a spúšťa kód, ktorý bol fyzicky nainštalovaný na vzdialenom systéme) vyžaduje niekoľko manuálnych krokov nastavenia. Existuje tiež niekoľko možných problémov pri nastavovaní NFS pre server DB2. Tieto možné problémy okrem iného súvisia s:

- výkonom (je obmedzený výkonom siete),
- dostupnosťou (môže dôjsť k zlyhaniu v jednom bode),
- licenciami (pri komunikácii medzi počítačmi sa nevykonáva overovanie),

- obtiažnym diagnostikovaním chýb v prostredí NFS.

Ako je uvedené vyššie, vyžaduje si nastavenie pre prostredie NFS viacero manuálnych úkonov, ktoré okrem iného zahŕňajú:

- zabezpečiť, aby sa pre miesto pripojenia uchovala inštalácia cesta,
- potreba riadiť oprávnenia (napríklad pre pripojený počítač by sa nemali udeliť oprávnenia na úpravu súborov),
- registre DB2 treba nastaviť manuálne a zabezpečiť ich zhodu na všetkých pripojených počítačoch,
- Ak chcete zistiť produkty a funkcie DB2, príkaz db2ls, ktorý vypisuje nainštalované produkty a funkcie DB2, musí byť správne nastavený a uchovávaný.
- pri aktualizácii vášho prostredia DB2 sa vyžaduje opatrnejší prístup,
- pri údržbe a mazaní súborov na počítači, z ktorého sa exportujú údaje, ako aj na počítači, do ktorého sa tieto údaje prenášajú, sa vyžaduje viac krokov.

Podrobné pokyny nájdete v dokumente White Paper "Setting up DB2 for UNIX and Linux on NFS mounted file systems" na stránke <http://www.ibm.com/developerworks/db2/library/long/dm-0609lee>.

Inštalčné požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (HP-UX)

Aby ste mohli nainštalovať produkty DB2, musia byť splnené nasledujúce požiadavky na operačný systém, hardvér a komunikáciu:

Tabuľka 2. Požiadavky na inštaláciu v HP-UX

Operačný systém	Hardvér
Produkty DB2 sú podporované na: <ul style="list-style-type: none"> • HP-UX 11iv2 (11.23.0505) so: <ul style="list-style-type: none"> – zväzkom Base Quality (QPKBASE) z mája 2005, – zväzkom Applications Quality (QPKAPPS) z mája 2005, • HP-UX 11iv3 (11.31) 	HP Integrity Series Systems založené na Itanium

Poznámky ku konfigurácii jadra

Po aktualizácii konfiguračných parametrov jadra sa vyžaduje reštart systému. Konfiguračné parametre jadra sa nastavujú cez voľby /etc/system. V závislosti od hodnôt konfiguračných parametrov jadra budete možno musieť niektoré z nich modifikovať ešte pred inštaláciou produktov klienta verzie 9 alebo servera DB2. Ak modifikovaný parameter jadra nie je vypísaný ako dynamický, vyžaduje sa rebootovanie systému, aby začali zmeny vykonané v /etc/system platiť.

Poznámky k softvéru

- Na prezeranie online pomoci a na spustenie pomocného programu First Steps (db2fs) sa vyžaduje niektorý z nasledujúcich prehliadačov:
 - Mozilla vo verzii 1.4 a vyššej
 - Firefox vo verzii 1.0 a vyššej
 - Netscape vo verzii 7.0 a vyššej

- Softvér X Window System schopný interpretovať grafické užívateľské rozhranie sa vyžaduje, ak:
 - Chcete používať sprievodcu inštaláciou DB2 na inštaláciu produktu DB2 v operačných systémoch Linux alebo UNIX
- Podrobné informácie o známych problémoch v systéme HP-UX nájdete na stránke www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21257602

Inštalácia produktu DB2 v prostredí NFS (Network File System)

Inštalácia produktov DB2 v prostredí NFS (Network File System) sa neodporúča. Spúšťanie produktov DB2 v prostredí NFS (napríklad NFS, ktorý pripája /opt/IBM/db2/V9.5 a spúšťa kód, ktorý bol fyzicky nainštalovaný na vzdialenom systéme) vyžaduje niekoľko manuálnych krokov nastavenia. S nastavovaním NFS na použitie s DB2 sa spája tiež viacero problémov. Tieto možné problémy okrem iného súvisia s:

- výkonom (je obmedzený výkonom siete),
- dostupnosťou (môže dôjsť k zlyhaniu v jednom bode),
- licenciami (pri komunikácii medzi počítačmi sa nevykonáva overovanie),
- obtiažnym diagnostikovaním chýb v prostredí NFS.

Ako je uvedené vyššie, vyžaduje si nastavenie pre prostredie NFS viacero manuálnych úkonov, ktoré okrem iného zahŕňajú:

- zabezpečiť, aby sa pre miesto pripojenia uchovala inštalácia cesta,
- potreba riadiť oprávnenia (napríklad pre pripojený počítač by sa nemali udeliť oprávnenia na úpravu súborov),
- registre DB2 treba nastaviť manuálne a zabezpečiť ich zhodu na všetkých pripojených počítačoch,
- Ak chcete zistiť produkty a funkcie DB2, príkaz db2ls, ktorý vypisuje nainštalované produkty a funkcie DB2, musí byť správne nastavený a uchovávaný.
- pri aktualizácii vášho prostredia DB2 sa vyžaduje opatrnejší prístup,
- pri údržbe a mazaní súborov na počítači, z ktorého sa exportujú údaje, ako aj na počítači, do ktorého sa tieto údaje prenášajú, sa vyžaduje viac krokov.

Podrobné pokyny nájdete v dokumente white paper “Nastavenie DB2 pre platformy UNIX a Linux na súborových systémoch pripojených pomocou NFS” na adrese <http://www.ibm.com/developerworks/db2/library/long/dm-0609lee>.

Odporúčané konfiguračné parametre jadra (pre systém HP-UX)

Pre systémy HP-UX, v ktorých sa prevádzkuje 64-bitová verzia databázového systému DB2, spustíte príkaz db2osconf, čím možno zadávať vhodné konfiguračné parametre pre jadro vášho systému. Pomocný program db2osconf je možné spustiť len z \$DB2DIR/bin, kde \$DB2DIR predstavuje adresár, do ktorého ste nainštalovali produkt DB2.

Úprava parametrov jadra (pre operačný systém HP-UX)

Pre riadnu funkčnosť vášho produktu DB2 v prostredí operačného systému HP-UX môže byť potrebné aktualizovať konfiguračné parametre jadra vášho systému. Po aktualizácii hodnôt konfiguračných parametrov jadra treba reštartovať systém.

Na úpravu parametrov jadra musíte disponovať užívateľským oprávnením typu root.

Ak chcete upraviť parametre jadra, postupujte nasledovne:

1. Zadajte príkaz **sam**, čím spustíte program System Administration Manager (SAM).

2. Dvakrát kliknite na ikonu **Kernel Configuration**.
3. Dvakrát kliknite na ikonu **Configurable Parameters**.
4. Dvakrát kliknite na parameter, ktorý chcete zmeniť, a zadajte v poli **Formula/Value** požadovanú novú hodnotu.
5. Kliknite na tlačidlo **OK**.
6. Uvedené kroky zopakujte pre všetky konfiguračné parametre jadra, ktoré chcete zmeniť.
7. Po dokončení nastavenia všetkých konfiguračných parametrov jadra vyberte v ponukovej lište akcií voľbu **Action --> a Process New Kernel**.

Po zmene hodnôt konfiguračných parametrov jadra operačný systém HP-UX automaticky reštartuje.

Inštalčné požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (pre Linux)

Najnovšie informácie o podporovaných distribúciách Linux nájdete zadaním adresy <http://www.ibm.com/software/data/db2/linux/validate/> do vášho prehliadača.

Ak chcete nainštalovať produkty DB2, musia byť splnené nasledujúce požiadavky distribúcie a nevyhnutné podmienky hardvéru a komunikácií.

Produkty DB2 sú podporované na nasledujúcom hardvéri:

- x86 (Intel Pentium, Intel Xeon a AMD) 32-bitové procesory Intel a AMD
- x64 (64-bitové procesory AMD64 a Intel EM64T)
- Systémy POWER (IBM eServer OpenPower, System i alebo pSeries, ktoré podporujú Linux)
- eServer System z alebo System z9

Podporované verzie operačného systému Linux sú okrem iného:

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4 Update 4
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 9 Service Pack 3
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 Service Pack 1

Poznámka: POWER vyžaduje minimálne SLES 10 Service Pack 1 alebo RHEL 5

Obmedzenia viacvláknovej architektúry

Ak inštalujete 32-bitový databázový produkt DB2 Verzia 9.5 na operačný systém Linux, porozmýšľajte, či radšej neprejdete na 64-bitový operačný systém a nenainštalujete 64-bitový databázový produkt DB2 Verzia 9.5. Viacvláknová architektúra vo všeobecnosti zjednodušuje konfiguráciu pamäte. Toto však môže ovplyvniť konfiguráciu pamäte 32-bitových serverov DB2. Napríklad:

- Súkromná pamäť pre vlákna agentov je alokovaná pre jediný proces. Súhrn všetkých alokácií súkromnej pamäte pre agentov databázy sa nemusí zmestiť do priestoru pamäte jediného procesu.
- Podpora viacerých databáz je obmedzená, pretože všetky zdieľané pamäťové segmenty databázy pre všetky databázy sú alokované v jedinom procese. Možno budete musieť znížiť používanie pamäte pre niektoré databázy, aby ste naraz úspešne aktivovali všetky databázy.

Môže to však ovplyvniť výkon správcu databázy. Ďalšou alternatívou je vytvoriť viacero inštancií a zakatalógovať databázy v inštanciách. Na podporu tejto konfigurácie sa však vyžadujú dostatočné systémové prostriedky.

Distribučné požiadavky

Pred inštaláciou vo vašej verzii operačného systému Linux je potrebné aktualizovať konfiguračné parametre jadra vášho systému. Predvolené hodnoty konkrétnych parametrov jadra nemusia byť pri používaní databázového systému DB2 dostatočné.

Možno tiež máte iné produkty alebo aplikácie vyžadujúce systémové prostriedky Linux. Mali by ste modifikovať konfiguračné parametre jadra podľa potrieb pracovného prostredia systému Linux.

Konfiguračné parametre jadra sa nastavujú cez voľby `/etc/sysctl.conf`.

Informácie o nastavovaní a aktivácii týchto parametrov pomocou príkazu `sysctl` si pozrite v príručke k vášmu operačnému systému.

Požadované balíky

Nasledujúce tabuľky vypisujú balíky požadované pre distribúcie SLES a RHEL pre DB2 Verzia 9.5:

- `libaio.so.1` je vyžadované pre servery DB2, používajúce asynchrónne I/O.
- `libstdc++so.5` je vyžadované pre servery a klientov DB2.

Požadované balíky pre SLES a RHEL

Názov balíka	Popis
<code>libaio</code>	obsahuje asynchrónnu knižnicu požadovanú pre servery DB2.
<code>compat-libstdc++</code>	obsahuje <code>libstdc++so.5</code> (nie je vyžadované pre Linux on POWER)

Nasledujúce tabuľky vypisujú balíky požadované pre distribúcie SUSE Linux a Red Hat pre DB2 Verzia 9.5 servery s oddielmi.

- Pre všetky systémy DB2 sa vyžaduje balík `pdksh` pre prostredie Korn Shell.
- Pre databázové systémy s oddielmi sa vyžaduje vzdialený pomocný program pre prostredie Shell. DB2 podporuje nasledujúce vzdialené pomocné programy pre prostredie Shell:
 - `rsh`
 - `ssh`

V štandardnom nastavení používa DB2 pri spúšťaní príkazov na vzdialených uzloch DB2 príkaz `rsh`, napríklad pri spustení vzdialeného databázového oddielu DB2. Ak sa má použiť štandardné nastavenie DB2, musí byť nainštalovaný balík `rsh-server` (pozri tabuľku nižšie). Bližšie informácie o pomocných programoch `rsh` a `ssh` nájdete v informačnom centre DB2.

Ak si zvolíte použitie vzdialeného pomocného programu prostredia shell `rsh`, je potrebné nainštalovať a spustiť tiež pomocný program `inetd` (alebo `xinetd`). Ak si zvolíte použitie vzdialeného pomocného programu prostredia `shellssh`, je potrebné nastaviť premennú komunikácie `DB2RSHCMD` hneď po skončení inštalácie DB2. Ak sa hodnota tejto premennej nenastaví, použije sa pomocný program `rsh`.

- Pre databázové systémy s oddielmi sa vyžaduje podporný balík `nfs-utils` pre súborový systém Network File System.

Predtým, než možno pokračovať v inštalácii DB2, musia byť nainštalované a nakonfigurované všetky požadované balíky. Všeobecné informácie o systéme Linux si pozrite v dokumentácii

k vašej verzii systému Linux.

Požiadavky na balíky pre systém SUSE Linux

Názov balíka	Popis
pdksh	Pre prostredie Korn Shell. Tento balík sa vyžaduje pre databázové prostredia s oddielmi.
openssh	Tento balík obsahuje sadu serverových programov, ktoré umožňujú užívateľom spúšťať príkazy na vzdialených počítačoch (a z nich) cez bezpečné prostredie shell. Tento balík sa nevyžaduje, ak používate štandardnú konfiguráciu DB2 s balíkom rsh.
rsh-server	Tento balík obsahuje sadu serverových programov, ktoré umožňujú užívateľom spúšťať príkazy na vzdialených počítačoch, prihlasovať sa k iným počítačom a kopírovať súbory medzi počítačmi (rsh, rexec, rlogin a rcp). Tento balík nie je vyžadovaný, ak DB2 nakonfigurujete na používanie ssh.
nfs-utils	Podporný balík pre súborový systém Network File System. Umožňuje prístup k lokálnym súborom zo vzdialených počítačov.

Požiadavky na balíky pre systém Red Hat

Adresár	Názov balíka	Popis
/System Environment/Shell	pdksh	Pre prostredie Korn Shell. Tento balík sa vyžaduje pre databázové prostredia s oddielmi.
/Applications/Internet	openssh	Tento balík obsahuje sadu klientských programov, ktoré umožňujú užívateľom spúšťať príkazy na vzdialených počítačoch v zabezpečenom prostredí shell. Tento balík sa nevyžaduje, ak používate štandardnú konfiguráciu DB2 s balíkom rsh.
/System Environment/Daemons	openssh-server	Tento balík obsahuje sadu serverových programov, ktoré umožňujú užívateľom spúšťať príkazy zo vzdialených počítačov v zabezpečenom prostredí shell. Tento balík sa nevyžaduje, ak používate štandardnú konfiguráciu DB2 s balíkom rsh.
/System Environment/Daemons	rsh-server	Tento balík obsahuje sadu programov, ktoré umožňujú užívateľom spúšťať príkazy na vzdialených počítačoch. Tento balík sa vyžaduje pre databázové prostredia s oddielmi. Nevyžaduje sa vtedy, ak nakonfigurujete DB2 na použitie s balíkom ssh.
/System Environment/Daemons	nfs-utils	Podporný balík pre súborový systém Network File System. Umožňuje prístup k lokálnym súborom zo vzdialených počítačov.

Poznámky k softvéru

- (Len klienti) Ak plánujete používať autentifikáciu Kerberos, potrebujete klienta IBM Network Authentication Service verziu 1.4 alebo novšiu. Klienta NAS si môžete stiahnuť na adrese <https://www6.software.ibm.com/dl/dm/dm-nas-p>.
- Na prezeranie online pomoci a na spustenie pomocného programu First Steps (db2fs) sa vyžaduje niektorý z nasledujúcich prehliadačov:
 - Mozilla vo verzii 1.4 a vyššej

- Firefox vo verzii 1.0 a vyššej
- Netscape vo verzii 7.0 a vyššej
- Softvér X Window System schopný interpretovať grafické užívateľské rozhranie sa vyžaduje, ak:
 - chcete používať sprievodcu nastavením DB2 na inštaláciu produktu DB2 na operačných systémoch Linux alebo UNIX, alebo ak
 - chcete používať akékoľvek grafické nástroje DB2 na systémoch Linux pre x86 a Linux na AMD 64/EM64T.

Inštalácia produktu DB2 v prostredí NFS (Network File System)

Inštalácia produktov DB2 v prostredí NFS (Network File System) sa neodporúča. Spúšťanie produktov DB2 v prostredí NFS (napríklad NFS, ktorý pripája /opt/IBM/db2/V9.5 a spúšťa kód, ktorý bol fyzicky nainštalovaný na vzdialenom systéme) vyžaduje niekoľko manuálnych krokov. S nastavovaním NFS na použitie s DB2 sa spája tiež viacero problémov. Tieto možné problémy okrem iného súvisia s:

- výkonom (je obmedzený výkonom siete),
- dostupnosťou (môže dôjsť k zlyhaniu v jednom bode),
- licenciami (pri komunikácii medzi počítačmi sa nevykonáva overovanie),
- obtiažnym diagnostikovaním chýb v prostredí NFS.

Ako je uvedené vyššie, vyžaduje si nastavenie pre prostredie NFS viacero manuálnych úkonov, ktoré okrem iného zahŕňajú:

- zabezpečiť, aby sa pre miesto pripojenia uchovala inštalácia cesta,
- potreba riadiť oprávnenia (napríklad pre pripojený počítač by sa nemali udeliť oprávnenia na úpravu súborov),
- registre DB2 treba nastaviť manuálne a zabezpečiť ich zhodu na všetkých pripojených počítačoch,
- Ak chcete zistiť produkty a funkcie DB2, príkaz db2ls, ktorý vypisuje nainštalované produkty a funkcie DB2, musí byť správne nastavený a uchovávaný.
- pri aktualizácii vášho prostredia DB2 sa vyžaduje opatrnejší prístup,
- pri údržbe a mazaní súborov na počítači, z ktorého sa exportujú údaje, ako aj na počítači, do ktorého sa tieto údaje prenášajú, sa vyžaduje viac krokov.

Podrobné pokyny nájdete v dokumente white paper “Nastavenie DB2 pre platformy UNIX a Linux na súborových systémoch pripojených pomocou NFS” na adrese <http://www.ibm.com/developerworks/db2/library/long/dm-0609lee>.

Úvahy o rozšírení bezpečnosti Linux

Ak je na systémoch RHEL 4 a RHEL 5 povolený Linux s rozšírenou bezpečnosťou (SELinux - Security-enhanced Linux) a je vo vynútenom režime, inštalčný program môže zlyhať kvôli obmedzeniam SELinux.

Ak chcete zistiť, či je SELinux nainštalovaný a vo vynútenom režime, môžete vykonať jednu z nasledujúcich akcií:

- skontrolujte súbor /etc/sysconfig/selinux
- spustite príkaz **sestatus**
- skontrolujte súbor /var/log/messages pre oznamy SELinux (Formát oznamu môže byť v RHEL 4 a RHEL 5 rozdielny.)

Ak chcete vypnúť SELinux, môžete vykonať jednu z nasledujúcich akcií:

- nastaviť ho do povoľujúceho režimu a spustiť príkaz **setenforce 0** ako superužívateľ
- upraviť `/etc/sysconfig/selinux` a reboťovať počítač.

Ak sa produkt DB2 nainštaluje úspešne na systém RHEL 4 alebo RHEL 5, procesy DB2 budú spustené v neobmedzenej doméne. Ak chcete procesy DB2 priradiť k ich vlastným doménam, zmeňte politiku. Vzorová politika SELinux sa nachádza v adresári `sllib/samples`.

Úprava parametrov jadra (pre operačný systém Linux)

Pred inštaláciou databázového systému DB2 je potrebné aktualizovať parametre jadra vášho operačného systému Linux. Predvolené hodnoty pre určité konkrétne parametre jadra operačného systému Linux totiž nepostačujú potrebám prevádzkovania databázového systému DB2.

Na úpravu parametrov jadra musíte disponovať užívateľským oprávnením typu root.

Ak chcete aktualizovať parametre jadra na Red Hat a SUSE Linux:

1. Spustite príkaz `ipcs -l`
2. Zanalyzujte výstup a určite, či sú vo vašom systéme potrebné zmeny. Za znakom `//` nasleduje vždy komentár indikujúci názov príslušného parametra.

```
# ipcs -l

----- Shared Memory Limits -----
max number of segments = 4096           // SHMMNI
max seg size (kbytes) = 32768           // SHMMAX
max total shared memory (kbytes) = 8388608 // SHMALL
min seg size (bytes) = 1

----- Semaphore Limits -----
max number of arrays = 1024             // SEMMNI
max semaphores per array = 250          // SEMMSL
max semaphores system wide = 256000    // SEMMNS
max ops per semop call = 32             // SEMOPM
semaphore max value = 32767

----- Messages: Limits -----
max queues system wide = 1024          // MSGMNI
max size of message (bytes) = 65536    // MSGMAX
default max size of queue (bytes) = 65536 // MSGMNB
```

- V prvej časti, "Shared Memory Limits", sú kľúčové parametre SHMMAX a SHMALL. SHMMAX je najväčšia povolená veľkosť zdieľaného pamäťového segmentu v systéme Linux, zatiaľ čo SHMALL je najväčšia povolená alokácia zdieľaných pamäťových stránok v systéme.
 - Odporúča sa nastaviť hodnotu SHMMAX tak, aby sa rovnala objemu fyzickej pamäte na vašom systéme. Minimálna pamäť vyžadovaná na systémoch x86 je však 268435456 (256 MB) a na 64-bitových systémoch 1073741824 (1 GB).
 - Hodnota parametra SHMALL je štandardne nastavená na 8 GB (8388608 KB = 8 GB). Ak máte k dispozícii viac fyzickej pamäte a má sa použiť pre DB2, tento parameter by ste mali zvýšiť približne na 90% fyzickej pamäte vášho počítača. Ak máte napríklad počítačový systém so 16 GB pamäte, ktorá sa má použiť primárne pre DB2, parameter SHMALL by mal byť nastavený na 3774873 (90% zo 16 GB je 14,4 GB; 14,4 GB podelených 4 KB predstavuje základnú veľkosť stránky). Výstup z príkazu `ipcs` skonvertuje hodnotu SHMALL na kilobajty. Jadro operačného systému vyžaduje túto hodnotu ako počet stránok.
- Druhá časť výpisu sa týka počtu semaforov, ktoré má operačný systém k dispozícii. Parameter jadra "sem" pozostáva zo 4 tokenov, a to SEMMSL, SEMMNS, SEMOPM a SEMMNI. SEMMNS je výsledok vzájomného vynásobenia SEMMSL a SEMMNI. Správca databázy vyžaduje, aby sa podľa potreby zvýšil počet polí (SEMMNI).

SEMMNI je zvyčajne dvojnásobkom maximálneho počtu predpokladaných agentov na systéme vynásobený počtom logických oddielov na počítači databázového servera plus počet pripojení lokálnych aplikácií na počítači databázového servera.

- Tretia časť sa týka správ v systéme.
 - Parameter MSGMNI určuje počet spustiteľných agentov, parameter MSGMAX určuje veľkosť správy, ktorú možno odoslať vo fronte a parameter MSGMNB určuje veľkosť fronty.
 - Parameter MSGMAX zmeňte na 64 KB (čiže 65535 bajtov) a parameter MSGMNB zvýšte na 65535.
- 3. Ak chcete modifikovať tieto parametre jadra, upravte súbor /etc/sysctl.conf. Ak tento súbor neexistuje, vytvorte ho. V nasledujúcich riadkoch sú uvedené typické výrazy, ktoré je potrebné umiestniť do uvedeného súboru:


```
kernel.sem=250 256000 32 1024
#Príklad hodnoty parametra shmmax pre 64-bitový operačný systém
kernel.shmmax=1073741824
#Príklad hodnoty parametra shmall pre 90 percent pamäte s celkovou veľkosťou 16 GB
kernel.shmall=3774873
kernel.msgmax=65535
kernel.msgmnb=65535
```
- 4. Spustíte sysctl s parametrom *-p* na zavedenie do nastavení sysctl z predvoleného súboru /etc/sysctl.conf:


```
sysctl -p
```
- 5. Ak chcete, aby boli zmeny účinné po každom rebootovaní:
 - (SUSE Linux) Aktivujte boot.sysctl
 - (Red Hat) Inicializačný skript rc.sysinit automaticky prečíta súbor /etc/sysctl.conf

Inštalčné požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (operačné prostredie Solaris)

Aby ste mohli nainštalovať produkty DB2, musia byť splnené nasledujúce požiadavky na operačný systém, hardvér a komunikáciu:

Tabuľka 3. Požiadavky na inštaláciu v Solaris

Operačný systém	Hardvér
Solaris 9 <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitové jadro • Opravy 111711-12 a 111712-12 • Ak sú používané neformátované zariadenia, oprava 122300-11 • 64-bitový Fujitsu PRIMEPOWER a aktualizácia oprava jadra Solaris 9 112233-01 alebo novšia na získanie opravy pre opravu 912041-01 Solaris 10 <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitové jadro • Ak sú používané neformátované zariadenia, oprava 125100-07 	UltraSPARC
Solaris 10 <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitové jadro • Oprava 118855-33 • Ak sa používajú nepripravené zariadenia, oprava 125101-07 	Solaris x64 (Intel 64 alebo AMD64)

Poznámky ku konfigurácii jadra

Konfiguračné parametre jadra sa nastavujú cez voľby `/etc/system`. Ak modifikovaný parameter jadra nie je vypísaný ako dynamický, bude požadované rebootovanie systému, aby zmeny vykonané v `/etc/system` nadobudli platnosť. Tieto parametre musia byť nastavené skôr, ako nainštalujete IBM data server client.

Poznámky k softvéru

- (Len klienti) Ak chcete používať autentifikáciu Kerberos, je vyžadovaný systém Solaris 9 alebo novší s klientom IBM Network Authentication Service (NAS) v1.4 alebo novším. Klienta NAS si možno stiahnuť z webovej stránky: <https://www6.software.ibm.com/dl/dm/dm-nas-p>.
- Na prezeranie online pomoci a na spustenie pomocného programu First Steps (db2fs) sa vyžaduje niektorý z nasledujúcich prehliadačov:
 - Mozilla vo verzii 1.4 a vyššej
 - Firefox vo verzii 1.0 a vyššej
 - Netscape vo verzii 7.0 a vyššej
- Softvér X Window System schopný interpretovať grafické užívateľské rozhranie sa vyžaduje, ak:
 - Chcete používať sprievodcu inštaláciou DB2 na inštaláciu produktu DB2 v operačných systémoch Linux alebo UNIX
- Podrobné informácie o známych problémoch v systéme Solaris nájdete na stránke www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21257606

Bezpečnostné opravy môžete získať z webovej stránky <http://sunsolve.sun.com>. Na uvedených stránkach SunSolve Online kliknite na ponuku "Patches" vľavo na stránke.

Súčasne sa vyžadujú tiež opravné balíky Java2 Standard Edition (J2SE) Solaris Operating System Patch Clusters a softvér SUNWlibC, ktoré si možno stiahnuť z webovej stránky <http://sunsolve.sun.com>.

Pre DB2 na 64-bitových systémoch Fujitsu PRIMEPOWER sa vyžadujú nasledujúce opravy:

- Solaris 9 Kernel Update Patch vo verzii 112233-01 alebo vyššej s opravou pre balík 912041-01.

Opravy Fujitsu PRIMEPOWER pre operačné prostredie Solaris môžete stiahnuť z FTSI na adrese: <http://download.ftsi.fujitsu.com/>.

Inštalácia produktov DB2 na adresár pripojený cez NFS

Inštalácia produktov DB2 na adresár pripojený cez NFS (Network File System) nie je odporúčaná. Spustenie produktov DB2 z adresárov pripojených cez NFS (napríklad pripojenie adresára NFS na `/opt/IBM/db2/V9.5`) vyžaduje vykonanie niekoľkých manuálnych krokov. S nastavovaním NFS na použitie s DB2 sa spája tiež viacero problémov. Tieto možné problémy okrem iného súvisia s:

- výkonom (je obmedzený výkonom siete),
- dostupnosťou (môže dôjsť k zlyhaniu v jednom bode),
- licenciami (pri komunikácii medzi počítačmi sa nevykonáva overovanie),
- obtiažnym diagnostikovaním chýb v prostredí NFS.

Ako je uvedené vyššie, vyžaduje si nastavenie pre prostredie NFS viacero manuálnych úkonov, ktoré okrem iného zahŕňajú:

- zabezpečiť, aby sa pre miesto pripojenia uchovala inštalácia cesta,

- potreba riadiť oprávnenia (napríklad pre pripojený počítač by sa nemali udeliť oprávnenia na úpravu súborov),
- registre DB2 treba nastaviť manuálne a zabezpečiť ich zhodu na všetkých pripojených počítačoch,
- Ak chcete zistiť produkty a funkcie DB2, príkaz db2ls, ktorý vypisuje nainštalované produkty a funkcie DB2, musí byť správne nastavený a uchovávaný.
- pri aktualizácii vášho prostredia DB2 sa vyžaduje opatrnejší prístup,
- pri údržbe a mazaní súborov na počítači, z ktorého sa exportujú údaje, ako aj na počítači, do ktorého sa tieto údaje prenášajú, sa vyžaduje viac krokov.

Podrobné pokyny nájdete v dokumente White Paper "Setting up DB2 for UNIX and Linux on NFS mounted file systems" na adrese <http://www.ibm.com/developerworks/db2/library/long/dm-0609lee>.

Modifikácia parametrov jadra (Solaris)

Pre riadnu funkčnosť databázového systému DB2 sa odporúča, aby ste aktualizovali konfiguračné parametre jadra vášho systému. Na zistenie odporúčaných parametrov jadra môžete použiť pomocný program db2osconf. Ak chcete využívať ovládacie prvky projektových prostriedkov (/etc/project), pozrite si dokumentáciu k Solaris.

Na úpravu parametrov jadra musíte disponovať užívateľským oprávnením typu root.

Ak chcete použiť príkaz db2osconf, treba najprv nainštalovať databázový systém DB2. Pomocný program db2osconf je možné spustiť len z \$DB2DIR/bin, kde \$DB2DIR predstavuje adresár, do ktorého ste nainštalovali produkt DB2.

Po úprave parametrov jadra musíte reštartovať systém.

Ak chcete upraviť parametre jadra, pridajte na konci súboru /etc/system nasledujúci riadok:

```
set nazov_parametra = hodnota
```

Ak chcete napríklad nastaviť hodnotu parametra msgsys:msginfo_msgmax, pridajte na konci súboru /etc/system nasledujúci riadok:

```
set msgsys:msginfo_msgmax = 65535
```

Po aktualizácii súboru /etc/system reštartujte systém.

Inšalačné požiadavky pre servery DB2 a klientov údajového servera IBM (pre Windows)

Aby ste mohli nainštalovať produkty DB2, musia byť splnené nasledujúce požiadavky na operačný systém, softvér a hardvér:

Tabuľka 4. Platformy pracovnej stanice Windows

Operačný systém	Nevyhnutné podmienky	Hardvér
Windows XP Professional (32-bitový a x64)	Windows XP Service Pack 2 alebo novší	Všetky procesory Intel a AMD schopné používať podporované operačné systémy Windows (32-bitové systémy a systémy x64)
Windows Vista Ultimate (32-bitový a x64)	IBM Data Server Provider pre aplikácie klienta .NET a procedúry CLR na strane servera vyžadujú runtime rámcov .NET 1.1 SP1 alebo .NET 2.0	
Windows Vista Business (32-bitový a x64)		
Windows Vista Enterprise (32-bitový a x64)	Poskytovateľ 64-bitového údajového servera IBM pre aplikácie .NET je podporovaný	

Tabuľka 5. Serverové platformy Windows

Operačný systém	Nevyhnutné podmienky	Hardvér
Windows 2003 Standard Edition (32-bitové a x64)	Servisný balík 1 alebo novší. R2 je tiež podporovaný	Všetky procesory Intel a AMD schopné používať podporované operačné systémy Windows
Windows 2003 Enterprise Edition (32-bitové a x64)	Poskytovateľ údajového servera IBM pre aplikácie klienta .NET a procedúry CLR na strane servera vyžadujú runtime rámcov .NET 1.1 SP1 alebo .NET 2.0	
Windows 2003 Datacenter Edition (32-bitové a x64)	Poskytovateľ 64-bitového údajového servera IBM pre aplikácie .NET je podporovaný	

Doplňujúce poznámky k softvéru

- Vyžaduje sa Windows Installer 3.0. Ak sa nenájde, inšalačný program ho nainštaluje.
- Poskytovateľ údajového servera IBM pre aplikácie klienta .NET a procedúry CLR na strane klienta vyžadujú runtime rámcov .NET 1.1 SP1 alebo .NET 2.0. V prostredí x64 bude poskytovateľ 32-bitového údajového servera IBM pre aplikácie .NET spustený v režime emulácie WOW64.
- Vyžaduje sa MDAC 2.8. V prípade, ak MDAC 2.8 už nie je nainštalovaný, sprievodca inštaláciou DB2 ho nainštaluje.

Poznámka: Ak už je nainštalovaná staršia verzia MDAC (napríklad verzia 2.7), inšalačný program DB2 ju aktualizuje na verziu 2.8. Pri typickej inštalácii sa nainštaluje MDAC verzie 2.8. Pri voliteľnej inštalácii sa MDAC verzie 2.8

nainštaluje len vtedy, ak nezrušíte štandardný výber voľby na inštaláciu MDAC. Ak v rámci voliteľnej inštalácie zrušíte výber voľby MDAC, tento program sa nenainštaluje.

- Ak plánujete používať LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), mali by ste používať LDAP klienta Microsoft alebo klienta IBM Tivoli Directory Server v6 (tiež známy ako LDAP klient IBM, ktorý je súčasťou produktov DB2). Pred nainštalovaním Microsoft Active Directory budete musieť rozšíriť svoju adresárovú schému pomocou pomocného programu db2schex, ktorý nájdete na inštalačnom médiu pod adresárom db2\Windows\utilities.

Klient LDAP spoločnosti Microsoft LDAP je súčasťou operačného systému Windows.

- Na prezeranie online pomoci, spustenie inštalačnej ponuky DB2 (setup.exe) a na spustenie pomocného programu First Steps (db2fs) sa vyžaduje niektorý z nasledujúcich prehliadačov:
 - Internet Explorer 6 a novšia verzia
 - Mozilla vo verzii 1.4 a vyššej
 - Firefox vo verzii 1.0 a vyššej
 - Netscape vo verzii 7.0 a vyššej

Inštalčné požiadavky produktu DB2 Connect pre hostiteľa a midrange systémy

Produkty DB2 Connect umožňujú pracovným stanicám pripojenie k databázam na podporovaných hostiteľoch a midrange platformách (napríklad DB2 on z/OS). V niektorých prípadoch by mohli chcieť zákazníci DB2 Connect použiť na povolenie tejto funkcionality dočasné opravy hostiteľa alebo midrange databázových produktov. Informácie o podporovaných verziách a opravách nájdete v súvisiacich odkazoch.

Kapitola 3. Inštalácia klientov údajového servera IBM

Inštalácia klientov údajového servera IBM (Windows)

Táto úloha popisuje postup inštalácie klienta IBM data server client na operačnom systéme Windows. Pokyny sa týkajú všetkých typov IBM data server client, menovite IBM Data Server Client, IBM Data Server Runtime Client a IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET. Hlavný postup pokrýva jednoduchý, zato však obvyklý prípad, keď ešte nie je nainštalovaný žiaden produkt DB2. V odkazoch nájdete súvisiace informácie, napríklad alternatívne metódy inštalácie klienta IBM data server client.

Ak je na počítači už nainštalovaná predchádzajúca verzia klienta, mali by ste najprv preveriť témy týkajúce sa migrácie.

Ak na počítači už je nainštalovaný serverový produkt DB2, nie je potrebné inštalovať klienta, keďže server DB2 poskytuje všetky funkcie, ktoré sa nachádzajú v klientovi IBM data server client.

Nevyhnutné podmienky

Pred inštaláciou produktu IBM data server clients:

- Rozhodli ste sa, ktorý klient najlepšie vyhovuje vašim požiadavkám.
- Pripravili ste potrebný disk DVD alebo iný zdroj inštaláčného obrazu. Uistite sa, že máte príslušnú 32-bitovú alebo 64-bitovú verziu v závislosti od vášho počítača.
- Máte užívateľské konto Windows, ktoré je súčasťou skupiny Administrátori.

Poznámka: Ak bude inštalácia produktu vykonaná z neadministrátorského užívateľského konta, pred inštaláciou produktu DB2 musíte nainštalovať runtime knižnicu VS2005. Produkt DB2 nebude možné nainštalovať, kým v systéme nebude nainštalovaná runtime knižnica VS2005. Runtime knižnicu VS2005 môžete získať z webovej stránky runtime knižnic spoločnosti Microsoft. Tu si môžete vybrať jednu z dvoch možností: vyberte vcaredist_x86.exe pre 32-bitové systémy alebo vcaredist_x64.exe pre 64-bitové systémy.

- Váš systém spĺňa všetky požiadavky na pamäť, diskový priestor a inštaláciu. Inštaláčny program overí dostatok voľného miesta na disku a splnenie základných systémových požiadaviek a upozorní vás, ak sa vyskytne problém.

Obmedzenia

- Na rovnakú cestu nie je možné nainštalovať žiaden ďalší produkt DB2, ak už je nainštalovaný niektorý z nasledujúcich produktov:
 - IBM Data Server Runtime Client alebo
 - IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET
- Polia v sprievodcovi nastavením DB2 neakceptujú iné, než anglické znaky.

Tento postup je určený pre jednoduchý prípad. Informácie o iných prípadoch sa nachádzajú v inej časti tejto témy. Postup inštalácie ľubovoľného klienta IBM data server client v systéme Windows:

1. Prihláste sa do systému s užívateľským kontom, ktoré chcete používať na vykonanie inštalácie.
2. Voliteľné: zatvorte všetky ostatné programy.
3. Vložte disk DVD do jednotky. Funkcia automatického spustenia spustí sprievodcu inštaláciou DB2, ktorý zistí systémový jazyk a spustí inštaláčny program v tomto jazyku.

4. Ak inštalujete klienta Data Server Client, v spúšťacom paneli DB2 vyberte **Install a Product**. Tento krok neplatí pre Data Server Runtime Client ani pre Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET, pretože nemajú spúšťací panel. Informácie o voľbách príkazového riadka nájdete v súvisiacich odkazoch.
5. Postupujte podľa výziev sprievodcu inštaláciou DB2.

Po dokončení tohto postupu je produkt nainštalovaný na ceste, ktorú ste zadali počas inštalácie. Predvolená cesta inštalácie klientov Data Server Client a Data Server Runtime Client je Program Files\IBM\sqllib. Predvolená cesta inštalácie ovládača Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET je Program Files\IBM\IBM DATA SERVER DRIVER

Počas procesu inštalácie bude vytvorená inštancia manažéra databáz DB2. Ak neexistuje žiadna iná inštancia, ktorá by už bola nazvaná "DB2", je táto inštancia nazvaná "DB2". Ak už máte nainštalovaný produkt DB2, verzia 8, alebo DB2, verzia 9.1, štandardná inštancia bude nazvaná DB2_01.

Táto inštalácia nezahŕňa dokumentáciu produktu. Pozrite si v súvisiacich odkazoch voľby inštalácie alebo prístup k Informačnému centru DB2.

Po nainštalovaní klienta IBM data server client, je ďalším krokom konfigurácia prístupu na vzdialený server DB2.

Poznámky pre inštalácie národných jazykových verzí

Ak chcete spustiť sprievodcu inštaláciou DB2 na inštaláciu klienta Data Server Client v inom jazyku než je štandardný jazyk systému, môžete sprievodcu inštaláciou DB2 spustiť manuálne, pričom uvediete kód jazyka. Napríklad, ak zadáte **setup -i fr**, sprievodca inštaláciou DB2 sa spustí vo francúzštine. Pre klienta Data Server Runtime Client alebo pre ovládač Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET existujú pre každý jazyk osobitné inštaláčne obrazy.

Poznámky k inštalácii na počítači, kde už je nainštalovaný produkt DB2, verzia 9

Pri inštalovaní klienta Data Server Runtime Client alebo Data Server Client je predvolená inštaláčna cesta prvej inštalovanej kópie produktu DB2: Program Files\IBM\sqllib. Ak je na rovnakom počítači inštalovaná druhá kópia, predvolený názov adresára je Program Files\IBM\sqllib_01. Vo všeobecnosti je názov adresára sqllib_*nn*, kde *nn* je počet nainštalovaných kópií na danom počítači mínus jedna.

Ak inštalujete ovládač Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET, predvolená cesta inštalácie prvej nainštalovanej kópie je Program Files\IBM\IBM DATA SERVER DRIVER. Ak je na tom istom počítači nainštalovaná druhá kópia, predvolený názov adresára je Program Files\IBM\IBM DATA SERVER DRIVER_02. Vo všeobecnosti platí, že predvolený názov adresára je IBM DATA SERVER DRIVER_*nn*, pričom premenná *nn* je vygenerované číslo, ktorým je adresár jedinečný.

Ak inštalujete druhú kópiu klienta Data Server Runtime Client, príkaz je:

```
setup /v" TRANSFORMS=:InstanceId1.mst MSINEWINSTANCE=1"
```

Každú ďalšiu kópiu klienta Data Server Runtime Client (až po max 16 kópií) nainštalujete zmenou príkazu, zvýšením čísla InstanceId*n*, napríklad:

```
setup /v" TRANSFORMS=:InstanceId2.mst MSINEWINSTANCE=1"
```

Ďalšie parametre príkazu **setup** nájdete v súvisiacich odkazoch.

Ak inštalujete druhú kópiu ovládača Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET (až po maximum 16 kópií), môžete použiť nasledujúce metódy:

- Na vykonanie novej inštalácie s predvoleným generovaným názvom kópie:
setup /o
- Ak takýto názov kópie už existuje, vykonajte údržbu (alebo aktualizáciu) inštalácie tejto kópie. V opačnom prípade vykonajte novú inštaláciu pomocou zadaného názvu kópie.
setup /n *nazov_kopie*

Ďalšie parametre príkazu **setup** nájdete v súvisiacich odkazoch.

Ak chcete inštalovať viac, než jednu kópiu ovládača Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET, môžete mať maximálne 16 kópií. Každá kópia sa musí nainštalovať do samostatného adresára.

Predvolený názov kópie ovládača Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET je
IBMDBCL1

Predvolený názov kópie klienta Data Server Client alebo Data Server Runtime Client je
DB2COPY1

Poznámky k inštalácii na počítači, kde už existuje klient DB2 Universal Database (UDB) vo verzii 8

Pri inštalácii klienta Data Server Client na počítači, kde už je nainštalovaná kópia DB2 Universal Database (UDB) vo verzii 8 bude užívateľovi ponúknutá voľba nainštalovať novú kópiu alebo migrovať kópiu DB2 UDB verzia 8. Inštalácia novej kópie zachová kópiu DB2 UDB verzia 8 a nainštaluje ďalšiu kópiu DB2 vo verzii 9. Výber migrácie skopíruje nastavenia inštancie klienta DB2 UDB verzia 8 do kópie DB2, verzia 9, a odstráni kópiu DB2 UDB, verzia 8.

Ak je už na počítači nainštalovaná kópia DB2 Universal Database (UDB) verzia 8, nemôžu byť kópie verzie 9 nastavené predvoleným spôsobom.

Pri inštalácii klienta Data Server Runtime Client inštalačný program vždy nainštaluje novú kópiu. Ak chcete migrovať inštanciu klienta DB2 UDB vo verzii 8, ako ďalší krok si preštudujte témy týkajúce sa migrácie.

Poznámky k inštalácii s použitím užívateľského účtu, ktorý nie je členom skupiny administrátorov

Klienta IBM data server client môžu inštalovať členovia skupiny Power Users. Inštalovať klienta IBM data server client môžu aj členovia skupiny Users, ak im to bolo povolené. Ak chce člen skupiny Administrators povoliť členom skupiny Users inštaláciu klienta IBM data server client, musí sa ubezpečiť, či majú inštalujúci užívatelia oprávnenie **zápisu** do:

- vetvu registra HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE.
- systémový adresár (napríklad c:\WINNT).
- predvolenú cestu inštalácie (c:\Program Files) alebo ďalšiu cestu inštalácie.

Balíky opráv môže inštalovať aj užívateľ bez administrátorských oprávnení, ak pôvodnú inštaláciu vykonal tiež neadministrátor. Avšak, ak pôvodná inštalácia bola vykonaná administrátorom, iný užívateľ inštalovať balíky opráv nemôže .

Inštalácia klientov údajového servera IBM (Linux a UNIX)

Táto úloha popisuje postup inštalácie klienta IBM data server client na systémoch Linux alebo UNIX. Tieto pokyny sa vzťahujú na klienta IBM Data Server Client a klienta IBM Data Server Runtime Client. Hlavný postup sa týka jednoduchého, zato však obvyklého prípadu, keď ešte nie je nainštalovaný žiaden produkt DB2. Zhrnutie nevyhnutných podmienok je uvedené nižšie. Ak potrebujete podrobnejšie informácie, pozrite si súvisiace odkazy na konci tejto časti.

Ak je na počítači už nainštalovaná predchádzajúca verzia klienta, mali by ste najprv preveriť témy týkajúce sa migrácie.

Ak na počítači už je nainštalovaný serverový produkt DB2, nie je potrebné inštalovať klienta, keďže server DB2 poskytuje všetky funkcie, ktoré sa nachádzajú v klientovi IBM Data Server Client.

- Rozhodli ste sa, ktorý klient najlepšie vyhovuje vašim požiadavkám: Data Server Client alebo Data Server Runtime Client.
- Pripravili ste potrebný disk DVD alebo iný zdroj inštalačného obrazu.
- Váš systém spĺňa všetky požiadavky na pamäť, diskový priestor a inštaláciu. Inštalačný program overí dostatok voľného miesta na disku a splnenie základných systémových požiadaviek a upozorní vás, ak sa vyskytne problém.
- Inštalácia klienta IBM data server client v operačnom systéme Solaris, alebo na HP-UX vyžaduje, aby ste aktualizovali vaše konfiguračné parametre jadra. Aktualizácia konfiguračných parametrov jadra sa odporúča aj pre operačný systém Linux.

Postup inštalácie ľubovoľného klienta IBM data server client v systéme Linux alebo UNIX:

1. Vložte a pripojte príslušný disk DVD.
2. Prejdite do adresára, v ktorom je toto DVD pripojené.
3. Zadajte príkaz `./db2setup` na spustenie sprievodcu nastavením DB2.
4. Vyberte **Install a Product**, keď sa otvorí služba DB2 Launchpad.
5. Vyberte klienta, ktorého chcete inštalovať.
6. Postupujte podľa pokynov v príkazovom riadku sprievodcu nastavením DB2. Pomocné informácie sú dostupné v sprievodcovi inštaláciou, aby vás viedli v ostatných krokoch.

Po dokončení inštalácie je klient IBM data server client štandardne nainštalovaný v nasledujúcich adresároch:

Pre Linux

`/opt/ibm/db2/V9.5`

UNIX `/opt/IBM/db2/V9.5`

Táto inštalácia nezahŕňa dokumentáciu produktu.

Pozrite si voľby inštalácie alebo prístup k službe DB2 Information Center v súvisiacich odkazoch.

Po nainštalovaní klienta IBM data server client je ďalším krokom konfigurácia prístupu na vzdialený server DB2.

Poznámky pre inštalácie národných jazykových verzii

Sprievodcu nastavením DB2 môžete spúšťať i v inom jazyku ako je predvolený systémový jazyk manuálnym spustením sprievodcu nastavením DB2 s určeným kódom jazyka. Napríklad

príkaz `./db2setup -i fr` spustí sprievodcu nastavením DB2 vo francúzštine. Polia v sprievodcovi nastavením DB2 však neakceptujú iné, než anglické znaky.

Poznámky k inštalácii na počítači, kde už je existujúci klient DB2 Verzia 9.5

Predvolený názov adresára prvej kópie je V9.5. Ak takáto kópia už je nainštalovaná, inštalácia ponúkne ako predvolený názov adresára V9.5_01. Vo všeobecnosti je názov adresára V9.5_*nn*, kde *nn* udáva počet nainštalovaných kópií mínus jedna.

Poznámky k inštalácii na počítači, kde už existuje starší klient pred DB2 Verzia 9.5

Inštalácia klienta Data Server Client alebo Data Server Runtime Client na systéme, kde už je nainštalovaný klient DB2 Universal Database (UDB), verzia 8, alebo DB2, verzia 9, zachováva minulé kópie a inštaluje ďalšie inštancie klienta do kópie DB2, verzia 9.5. Informácie o migrovaní inštancii klientov na DB2, verzia 9.5, nájdete v témach týkajúcich sa migrácie.

Prehľad inštalácie typu non-root (Linux a UNIX)

Vo verziách starších ako verzia 9.5 ste mohli inštalovať produkty, používať a opäť odstraňovať balíky opráv, konfigurovať inštancie, pridávať funkcie alebo odinštalovať produkty len, ak ste mali privilégiá typu root. Ak ste teraz užívateľ typu non-root, môžete tieto úlohy vykonávať na platformách Linux a UNIX.

Inštalčný program DB2 automaticky vytvorí a nakonfiguruje inštanciu typu non-root počas inštalácie typu non-root. Ako užívateľ typu non-root môžete počas inštalácie prispôsobiť konfiguráciu inštancie typu non-root. Môžete tiež používať a uchovávať nainštalovaný produkt DB2 bez privilégií typu root.

Inštalácia typu non-root produktu DB2 má jednu inštanciu DB2 a väčšina funkcií je štandardne povolená.

Inštalácia typu non-root môže byť zaujímavá pre viacero skupín, napríklad:

- Podniky, ktoré majú tisíce pracovných staníc a užívateľov, ktorí chcú nainštalovať produkt DB2 bez nutnosti míňať čas administrátora systému
- Vývojári aplikácií, ktorí zvyčajne nie sú systémoví administrátori, ale produkty DB2 používajú na vývoj aplikácií
- Nezávislí predajcovia softvéru (ISV), ktorí vyvíjajú softvér nevyžadujúci oprávnenie typu root, ale vnášajúci produkt DB2

Napriek tomu, že inštalácie typu non-root majú väčšinu funkcií inštalácií typu root, existujú určité odlišnosti a obmedzenia. Niektoré obmedzenia môžete odstrániť, ak užívateľ typu root spustí príkaz `db2rfe`.

Rozdiely medzi inštaláciami typu root a inštaláciami typu non-root

Okrem niekoľkých obmedzení je štruktúra adresára inštalácie typu non-root mierne odlišná od štruktúry adresára inštalácie typu root.

Počas inštalácie typu root budú podadresáre a súbory pre produkt DB2 vytvorené v adresári podľa výberu užívateľa typu root.

Užívatelia typu non-root si na rozdiel od užívateľov typu root nemôžu vybrať, kam budú produkty DB2 nainštalované. Inštalácie typu non-root sú vždy umiestnené do adresára

\$HOME/sqllib, kde \$HOME predstavuje domovský adresár užívateľa typu non-root. Štruktúra podadresárov v adresári sqllib pri inštalácii typu non-root je podobná štruktúre pri inštalácii typu root.

Pri inštaláciách typu root je možné vytvoriť viacero inštancií. Vlastníctvo inštalácie bude priradené k ID užívateľa, pod ktorým bola inštalácia vytvorená.

Inštalácie typu non-root môžu mať len jednu inštanciu DB2. Adresár inštalácie typu non-root obsahuje všetky súbory produktu DB2 a súbory inštalácie bez symbolických odkazov.

Nasledujúca tabuľka rekapituluje rozdiely medzi inštaláciami typu root a non-root.

Tabuľka 6. Rozdiely medzi inštaláciami typu root a inštaláciami typu non-root

Kritériá	Inštalácie typu root	Inštalácie typu non-root
Užívateľ môže vybrať inštalačný adresár	Áno	Nie. Produkty DB2 budú nainštalované do domovského adresára užívateľa.
Bolo povolených viacero inštancií DB2	Viacero	Jedna
Súbory umiestnené počas inštalácie	Len programové súbory. Inštalácie musia byť vytvorené po inštalácii.	Súbory programu a súbory inštalácie. Produkt DB2 je pripravený na používanie hneď po inštalácii.

Obmedzenia inštalácií typu non-root

Okrem rozdielov medzi inštaláciami typu root a non-root existuje v inštaláciách typu non-root niekoľko obmedzení. Táto téma sa zaoberá obmedzeniami, ktorá pomáhajú, ak sa rozhodujete, či chcete použiť inštaláciu typu non-root.

Obmedzenia produktu

Niektoré produkty DB2 nie sú pri inštaláciách typu non-root podporované:

- IBM Data Studio
- DB2 Embedded Application Server (DB2 EAS)
- DB2 Query Patroller
- DB2 Net Search Extender
- Lokálne nainštalované informačné centrum DB2

Poznámka: Lokálne nainštalované informačné centrum DB2 nie je podporované pri inštaláciách typu non-root, pretože vyžaduje oprávnenie typu root na spustenie démona. Avšak inštalácia DB2 inštalácie typu non-root môže byť nakonfigurovaná na používanie lokálne nainštalovaného informačného centra DB2, ak je nainštalované na tom istom počítači.

Obmedzenia funkcií a nástrojov

Nasledujúce funkcie a nástroje nie sú k dispozícii pri inštaláciách typu non-root:

- Administračný server DB2 (DAS - DB2 Administration Server) a priradené príkazy: dasprt, dasdrop, daslist, dasmig a dasupdt
- Asistent konfigurácie
- Riadiace centrum
- Nie je podporovaná schopnosť db2governor na zvýšenie priority
- V správcovi pracovného zaťaženia (WLM) sú povolené pokusy nastaviť prioritu agenta v servisnej triede DB2 inštalácie DB2 typu non-root. Priorita agenta však nebude rešpektovaná a nevráti sa žiadna chyba SQLCODE.

- Nie je podporované automatické spúšťanie inštancií DB2 typu non-root pri rebootovaní systému

Obmedzenia monitorovania správnej funkčnosti

Nasledujúce vlastnosti monitorovania správnej funkčnosti nie sú podporované pri inštaláciách typu non-root:

- Akcie spustenia skriptu alebo úlohy pri výskyte výstrahy
- Posielanie výstražných oznámení

Obmedzenia databázy s oddielmi

Pri inštaláciách typu non-root sú podporované len databázy s jedným oddielom. Ďalšie oddiely databázy už nemôžete pridávať.

Vypísanie zoznamu produktov DB2

Výstup vytvorený príkazom db2ls, ktorý bol spustený užívateľom typu non-root, je iný, ako výstup vytvorený pri spúšťaní užívateľom typu root. Podrobnosti nájdete v téme príkazu db2ls.

Kópie DB2

Každý užívateľ typu non-root môže mať nainštalovanú len jednu kópiu produktu DB2.

Obmedzenie inštancie DB2

Pri inštaláciách typu non-root je počas inštalácie vytvorená jedna inštancia DB2. Nie je možné vytvoriť ďalšiu inštanciu.

Akcie inštancie DB2 môže vykonávať len vlastník inštancie.

Inštalácie typu root a inštalácie typu non-root môžu existovať súčasne na rovnakom počítači v rozdielnych inštaláčnych cestách. Inštanciu typu non-root však môže aktualizovať alebo zrušiť (pomocou príkazu db2_deinstall) len užívateľ typu non-root, ktorý vlastní inštanciu typu non-root.

Inštancia DB2 vytvorená užívateľom s privilegiom typu root môže byť aktualizovaná alebo zrušená len užívateľom s privilegiom typu root.

Príkazy inštancie DB2

Nasledujúce príkazy inštancie DB2 nie sú k dispozícii pri inštaláciách typu non-root:

db2icrt

Pri inštalácii produktu DB2 užívateľom typu non-root je automaticky vytvorená a nakonfigurovaná jediná inštancia. Pri inštaláciách typu non-root nie je možné vytvoriť ďalšie inštalácie. Ak je však potrebné nakonfigurovať automaticky vytvorenú inštanciu, môžete použiť konfiguračný príkaz inštalácie typu non-root db2nrcfg.

db2iupdt

Príkaz db2iupdt nie je možné použiť pre inštalácie typu non-root. Namiesto toho použite na aktualizáciu inštancie DB2 typu non-root konfiguračný príkaz inštalácie typu non-root (db2nrcfg). Aktualizácia inštancie typu non-root sa však bežne nevyžaduje, pretože je aktualizovaná automaticky pri aktualizácii produktu DB2.

db2idrop

Inštanciu, ktorá je automaticky vytvorená počas inštalácií typu non-root, nie je možné zrušiť. Ak chcete zrušiť inštanciu DB2, musíte odinštalovať produkt DB2.

db2imigr

Pri inštaláciách typu non-root nie je podporovaná migrácia.

Obmedzenie migrácie

Inštalácie typu root nie je možné migrovať na inštalácie typu non-root.

Poinštaláčn  akcie môže vykonávať len vlastník inštancie DB2.

Inštalácie typu root a non-root môžu súčasne existovať na jednom po t ači. Ale len p vodn  u žívateľ typu non-root, ktor  nainštaloval produkt DB2, môže vykonávať dalšie akcie, napríklad:

- Použitie balíkov opráv
- Pridávanie funkcií
- Inštalácia prídavných produktov

Prispôsobovanie hodnôt ulimit

Príkaz ulimit na platforme UNIX a Linux nastavuje alebo podáva hlásenie o limitoch prostriedkov u žívateľa, napríklad o limitoch údajov alebo zásobníka. Datab zov  server pri inštanciách typu root zaktualizuje po adovan  nastavenia ulimit bezo zmeny trvalých nastaven . Pri inštanciách typu non-root je v sak možné skontrolovať nastavenia ulimit len počas inštalácie. Ak sú nastavenia neprimeran , zobrazí sa varovanie. Na zmenu nastaven  ulimit sa vyžaduje oprávnenie typu root.

Obmedzenia, ktor  je možné prekonať spustením db2rfe

Existujú dalšie obmedzenia inštalácií typu non-root, ktor  je možné prekonať spustením príkazu db2rfe. V inštaláciách typu non-root nie sú na začiatku k dispozícii nasledujúce funkcie a schopnosti:

- Autentifikácia zalo en  na operačnom systéme
- Funkcia vysokej dostupnosti (HA - High Availability)
- Schopnosť uchovávať názvy služieb v súbore /etc/services
- Schopnosť zvy siť limity u žívateľsk ch údajov (ulimit). T to schopnosť sa pou iva len v AIX. Na ostatných platformách je potrebn  zvy siť limity u žívateľsk ch údajov manuálne.

Ak chcete povoliť tieto funkcie a schopnosti, spustite príkaz na povolenie funkcií typu root pre inštaláciu typu non-root (db2rfe). Spustenie príkazu db2rfe je voliteľn  a musí ho spustiť u žívateľ s oprávnením typu root.

Typ autentifikácie pri inštaláciách typu non-root

Autentifikácia zalo en  na operačnom systéme je predvoleným typom autentifikácie pre produkty DB2. Keďže inštalácie typu non-root nepodporujú autentifikáciu zalo en  na operačnom systéme, ak nespustite príkaz db2rfe po nainštalovan  produktu DB2 ako užívateľ typu non-root, musíte nastaviť typ autentifikácie manuálne. Môžete tak urobiť zaktualizovan m nasledujúcich parametrov v konfiguračnom súbore správcu databázy (dbm cfg):

- clnt_pw_plugin (konfigura n  parameter komponentu plug-in id užívateľa a hesla klienta)
- group_plugin (konfigura n  parameter komponentu plug-in skupiny)
- srvcon_pw_plugin (konfigura n  parameter komponentu plug-in id užívateľa a hesla pre prichádzajúce pripojenia na server)

Inštalácia produktu DB2 ako užívateľa typu non-root

V ch sina produktov DB2 môže byť nainštalovan  ako užívateľ typu non-root.

Skôr ako nainštalujete ak koľvek produkt DB2 ako užívateľ typu non-root, mal  by ste poznať rozdiely medzi inštaláciami typu root a non-root a tiež obmedzenia inštalácií typu non-root. Podrobnosti nájdete v súvisiacich odkazoch na konci tejto témy.

Nevyhnutn  podmienky na inštaláciu produktu DB2 ako užívateľa typu non-root sú:

- Musíte byť schopn  pripojiť inštala n  DVD, alebo ho mať pripojen .

- Musíte mať platné ID užívateľa, ktoré je možné použiť ako vlastníka inštancie DB2. ID užívateľov majú nasledujúce obmedzenia a požiadavky:
 - Musia byť členmi inej primárnej skupiny než guests, admins, users a local
 - Môžu obsahovať malé písmená (a–z), čísla (0–9) a znak podčiarkovníka (_)
 - Nemôžu byť dlhšie ako osem znakov
 - Nemôžu začínať IBM, SYS, SQL alebo číslom
 - Nemôžu to byť slová vyhradené pre DB2 (USERS, ADMINS, GUESTS, PUBLIC alebo LOCAL) alebo slovo vyhradené SQL
 - Pre ID inštancií DB2 ID, ID DAS alebo chránené ID nie je možné použiť užívateľské ID s privilégiami root.
 - Nemôžu obsahovať písmená s diakritikou
 - Ak sú namiesto vytvorenia nových ID užívateľov zadané existujúce ID užívateľov, skontrolujte, či:
 - Nie sú uzamknuté
 - Nemajú heslá s ukončenou platnosťou
- Nevyhnutné podmienky hardvéru a softvéru pre produkt, ktorý inštalujete, sa vzťahujú na užívateľa typu non-root rovnako ako na užívateľov typu root.
- V systéme AIX verzii 5.3 musí byť povolený asynchrónny I/O (AIO).
- Vaším domovským adresárom musí byť platná cesta DB2. Inštalčné cesty DB2 majú nasledujúce pravidlá:
 - Môžu obsahovať malé písmená (a–z), veľké písmená (A–Z) a znak podčiarkovníka (_)
 - Nemôžu presiahnuť 128 znakov
 - Nemôžu obsahovať medzery
 - Nemôžu obsahovať iné ako anglické znaky

Inštalácia produktov DB2 ako užívateľ typu non-root by mala byť preňho transparentná. Inými slovami, užívateľ typu non-root nemusí na inštalovanie produktu DB2 vykonať nič mimoriadne, len sa prihlásiť ako užívateľ typu non-root. Ak chcete vykonať inštaláciu typu non-root:

1. Prihláste sa ako užívateľ typu non-root
2. Nainštalujte produkt DB2 pomocou metód, ktoré máte k dispozícii. Voľby zahŕňajú:
 - Sprievodcu nastavením DB2 (inštalácia GUI)
 - Príkaz db2_install
 - Príkaz db2setup so súborom odpovedí (tichá inštalácia)

Poznámka: Keďže užívateľa typu non-root si nemôžu vybrať adresár, do ktorého sa produkty DB2 nainštalujú, akékoľvek kľúčové slovo FILE vo vašom súbore odpovedí bude ignorované.

Podrobnosti nájdete v súvisiacich odkazoch na konci tejto témy.

3. Po nainštalovaní produktu DB2 musíte na používanie inštancie DB2 typu non-root otvoriť novú prihlasovaciu reláciu. Alebo môžete použiť tú istú prihlasovaciu reláciu, ak je zdrojom pre prostredie vašej inštancie DB2 \$HOME/sql/lib/db2/profile (pre užívateľov prostredia Bourne shell a Korn shell) alebo \$HOME/sql/lib/db2/chsrc (pre užívateľov prostredia C shell), kde \$HOME predstavuje domovský adresár užívateľa typu non-root.

Po nainštalovaní produktu DB2 by ste mali overiť obmedzenia prostriedkov užívateľského procesu vášho operačného systému (ulimity). Ak nie sú splnené minimálne hodnoty ulimit, mechanizmus DB2 môže zaznamenať neočakávané chyby nedostatku prevádzkových prostriedkov. Tieto chyby môžu viesť k výpadku DB2.

Povolenie funkcií root v inštaláciách typu non-root pomocou príkazu db2rfe

V inštaláciách typu non-root nie je k dispozícii niekoľko funkcií a schopností, ktoré ale môžete povoliť spustením príkazu db2rfe

Táto úloha vyžaduje oprávnenie typu root

Ak chcete pri inštaláciách typu non-root povoliť funkcie a schopnosti, ktoré na začiatku nie sú k dispozícii:

1. Vyhľadajte vzorové konfiguračné súbory. K dispozícii sú dva vzorové konfiguračné súbory:
 - \$HOME/sql/lib/instance/db2rfe.cfg je vopred nakonfigurovaný s predvolenými hodnotami pre inštanciu DB2 typu non-root.
 - \$HOME/sql/lib/cfg/db2rfe.cfg.sample nie je nakonfigurovanýkde \$HOME predstavuje domovský adresár užívateľa typu non-root.
2. Skopírujte jeden z vzorových konfiguračných súborov na iné umiestnenie, aby pôvodný súbor ostal nezmenený.
3. Podľa potreby aktualizujte skopírovaný konfiguračný súbor. Tento konfiguračný súbor je vstupom do príkazu db2rfe. Príklad konfiguračného súboru je:

```
INSTANCENAME=db2inst2
SET_ULIMIT=NO
ENABLE_HA=NO
ENABLE_OS_AUTHENTICATION=NO
RESERVE_REMOTE_CONNECTION=NO
  **SVCENAME=db2c_db2inst2
  **SVCEPORT=48000
RESERVE_TEXT_SEARCH_CONNECTION=NO
  **SVCENAME_TEXT_SEARCH=db2j_db2inst2
  **SVCEPORT_TEXT_SEARCH=55000
```

Poznámka:

- Hodnota parametra **INSTANCENAME** sa vyplní automaticky inštalačným programom DB2.
- Parameter **SET_ULIMIT** je k dispozícii len v systéme AIX. Na ostatných operačných systémoch musí užívateľ s oprávnením typu root nastaviť hodnoty ulimit manuálne.
- Predvolená hodnota pre ostatné kľúčové slová je NO
- Parametre potomkov (ako napríklad **SVCENAME**) obsahujú štandardne komentáre, ktoré sú označené **
- Ak nastavíte parameter na YES a ak sú prítomné akékoľvek parametre potomkov, odporúča sa, aby ste z parametrov potomkov odstránili komentáre a poskytli príslušné hodnoty. Príkladom sú ľubovoľné poskytnuté hodnoty portu. Skontrolujte, či sú priradené hodnoty portu voľné.

Nasleduje príklad zobrazujúci upravený konfiguračný súbor, ktorý povolí tieto funkcie a schopnosti:

- Vysoká dostupnosť
- Autentifikácia založená na operačnom systéme
- Textové vyhľadávanie DB2 s názvom služby **db2j_db2inst2** a hodnotou portu **55000**

Ak chcete povoliť tieto funkcie a schopnosti, upravte konfiguračný súbor podľa nasledujúceho príkladu:

```
INSTANCENAME=db2inst2
SET_ULIMIT=NO
ENABLE_HA=YES
```

```
ENABLE_OS_AUTHENTICATION=YES
RESERVE_REMOTE_CONNECTION=NO
**SVCENAME=db2c_db2inst2
**SVCEPORT=48000
RESERVE_TEXT_SEARCH_CONNECTION=YES
SVCENAME_TEXT_SEARCH=db2j_db2inst2
SVCEPORT_TEXT_SEARCH=55000
```

4. Prihláste sa ako užívateľ s oprávnením typu root.
5. Navigujte do adresára \$HOME/sqllib/instance, kde \$HOME predstavuje domovský adresár užívateľa typu non-root.
6. Spustite príkaz db2rfe pomocou tejto syntaxe:
`db2rfe -f config_file`

kde *config_file* je konfiguračný súbor vytvorený v kroku 3 na strane 36.

Ak chcete ponechať funkcie root povolené v inštaláciách typu non-root po použití balíkov opráv, musíte opätovne spustiť príkaz db2rfe.

Používanie balíkov opráv na inštalácie typu non-root

Úloha použitia balíkov opráv na inštalácie typu non-root je v zásade rovnaká, ako úloha použitia balíkov opráv na inštalácie typu root s niekoľkými výnimkami.

Najprv sa musíte prihlásiť pomocou ID užívateľa, ktoré bolo použité na nainštalovanie inštalácie typu non-root a potom môžete použiť balík opráv na inštaláciu typu non-root.

Ak ste pomocou príkazu db2rfe povolili funkcie root v inštalácii typu non-root, mali by ste nájsť konfiguračný súbor používaný pri spúšťaní príkazu db2rfe. Tento konfiguračný súbor bude potrebný na opätovné povolenie funkcií root po použití balíka opráv.

Ak chcete použiť balík opráv na inštaláciu typu non-root:

1. Použite balík opráv v súlade s témou Používanie balíkov opráv.

Poznámka: Voľba -b príkazu installFixPack je pri inštaláciách typu non-root neplatná.

2. Voliteľné: Spustite príkaz db2rfe. Ak ste mali v inštalácii typu non-root povolené funkcie root, a ak chcete tieto funkcie znova povoliť, musíte opäť spustiť príkaz db2rfe. Spustenie tohto príkazu vyžaduje oprávnenie typu root.

Poznámka: Ak ste upravili \$HOME/sqllib/instance/db2rfe.cfg, keď ste prvýkrát povolili funkcie root, tento konfiguračný súbor nebude pri použití balíka opráv prepísaný, takže ho môžete znova použiť pri spustení príkazu db2rfe. Mali by ste však tiež skontrolovať \$HOME/sqllib/cfg/db2rfe.cfg.sample. Ak balík opráv zaviedol akékoľvek nové funkcie root dostupné v inštaláciách typu non-root, \$HOME/sqllib/cfg/db2rfe.cfg.sample ich zobrazí.

Odstraňovanie produktov DB2 typu non-root pomocou príkazu db2_deinstall (Linux a UniX)

Táto úloha poskytuje kroky na odstránenie produktov alebo komponentov DB2 typu non-root pomocou príkazu db2_deinstall.

Najprv musíte zastaviť inštanciu typu non-root a potom môžete spustiť príkaz db2_deinstall.

Poznámka:

- Táto úloha sa vzťahuje na produkty DB2 nainštalované bez oprávnenia typu root. Existuje osobitná úloha na odinštalovanie produktov DB2 nainštalovaných s oprávnením typu root.

- Podobne ako užívatelia typu root, môžu aj užívatelia typu non-root používať príkaz db2_deinstall na odinštalovanie produktov DB2. Príkaz db2_deinstall pre inštalácie typu non-root má rovnaké voľby ako pre inštalácie typu root a má jednu voľbu navyše: **-f sqllib**.
- Je dôležité poznamenať, že spustenie príkazu db2_deinstall užívateľom typu non-root odinštaluje produkt DB2 a zruší inštanciu typu non-root. Toto je odlišné pri inštalácii typu root, kde spustenie príkazu db2_deinstall len odinštaluje súbory programu DB2.
- Produkty DB2 nemôžete odstrániť pomocou natívneho pomocného programu operačného systému, ako napríklad rmp alebo SMIT.

Ak chcete odinštalovať produkt DB2 nainštalovaný užívateľom typu non-root:

1. Prihláste sa pomocou ID užívateľa, ktoré bolo použité pri inštalácii produktu DB2.
2. Navigujte do adresára \$HOME/sqllib/install, kde \$HOME predstavuje váš domovský adresár.
3. Spustite príkaz db2_deinstall.

Poznámka:

- Ak spustíte príkaz db2_deinstall s voľbou **-a**, odstránia sa súbory programu DB2, ale akékoľvek konfiguračné súbory budú ponechané v záložnom adresári s názvom sqllib_bk.
- Ak spustíte príkaz db2_deinstall s voľbou **-a -f sqllib**, celý podadresár sqllib vo vašom domovskom adresári bude odstránený. Ak máte v podadresári sqllib súbory, ktoré si chcete ponechať, pred spustením príkazu db2_deinstall **-a -f sqllib** ich musíte skopírovať inam.
- Spustenie príkazu db2_deinstall s voľbou **-F** pri inštaláciách typu root umožňuje na rozdiel od inštalácií typu non-root odstrániť určité funkcie DB2. Pri inštaláciách typu non-root môžete tiež odstrániť určité funkcie DB2 spustením príkazu db2nruptd.

Časť 3. Databázové pripojenia klientov údajového servera IBM

Kapitola 4. Prehľad konfigurácie komunikácie typu klient-server

Táto téma poskytuje informácie o voľbe vhodnej metódy konfigurácie komunikácie typu klient-server. Týka sa viac konfigurácie IBM data server client a serverových produktov než ovládačov pripojenia databázy.

Pochopenie komunikácie typu klient-server: Komponenty a scenáre

Informácie o základných komponentoch, ktoré sú zúčastnené v komunikácii typu klient-server:

- **Klient.** Odkazuje sa na iniciátora komunikácie. Túto rolu môže zosť ľubovoľný z nasledujúcich produktov alebo komponentov DB2:
 - IBM Data Server Client alebo IBM Data Server Runtime Client.
 - DB2 Connect Personal Edition: Tento produkt je nadradeným produktom pre IBM Data Server Client.
 - serverový produkt DB2: DB2 server je nadradeným produktom pre Data Server Client.
- **Server.** Odkazuje sa na prijímateľa komunikačnej požiadavky z klienta. Túto rolu obvykle naplňa serverový produkt DB2 for Linux, UNIX a Windows. Keď sú použité aj produkty DB2 Connect, výraz *server* môže tiež označovať server DB2 na platformách stredne veľkých alebo strediskových počítačov.
- **Komunikačný protokol.** Odkazuje sa na protokol, ktorý sa používa na posielanie údajov medzi klientom a serverom. Produkt DB2 podporuje niekoľko protokolov:
 - TCP/IP. Verzia môže byť: TCP/IPv4 alebo TCP/IPv6.
 - Named Pipes. Táto voľba je dostupná len na platforme Windows.
 - IPC (komunikácia medzi procesmi). Tento protokol sa používa pre lokálne pripojenia.

V niektorých prostrediach môžu byť použité aj dodatočné komponenty:

- **Brána DB2 Connect.** Označuje serverový produkt DB2 Connect, ktorý poskytuje bránu, cez ktorú sa IBM data server client môže pripojiť k serverom DB2 na produktoch stredne veľkých alebo strediskových počítačov.
- **LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).** V prostredí s podporou LDAP nie je potrebné konfigurovať komunikáciu typu klient-server. Keď sa klient pokúsi o pripojenie k databáze a databáza v databázovom adresári na lokálnom počítači neexistuje, informácie potrebné na pripojenie k databáze sa budú hľadať v adresári LDAP.

Nižšie uvedené scenáre uvádzajú príklady komunikácie typu klient-server:

- Data Server Client vytvára komunikáciu so serverom DB2 s použitím protokolu TCP/IP.
- Data Server Runtime Client vytvára komunikáciu so serverom DB2 s použitím Named Pipes v sieti Windows.
- DB2 server vytvára komunikáciu s iným serverom DB2 prostredníctvom nejakého komunikačného protokolu.
- Data Server Client vytvára komunikáciu so strediskovým serverom DB2 prostredníctvom servera DB2 Connect s použitím protokolu TCP/IP.

Keď konfigurujete server na spoluprácu s vývojovými prostrediami (ako napríklad IBM Data Studio), pri úvodnom pripojení DB2 sa môže zobraziť chybová správa SQL30081N. Jednou z možných príčin je to, že firewall na vzdialenom databázovom serveri zabránil nadviazaniu

spojenia. V takom prípade skontrolujte, či je firewall správne nastavený a či prijíma od klienta požiadavky na pripojenie.

Pochopenie komunikácie typu klient-server: Typy pripojenia

Všeobecne, odkazy na nastavenie komunikácie typu klient-server sa odkazujú skôr na *vzdialené pripojenia* než na *lokálne pripojenia*.

Lokálne pripojenie je spojenie medzi inštanciou správcu databázy a databázou, ktorú táto inštancia spravuje. Inými slovami príkaz CONNECT zadá inštancia správcu databázy sama pre seba. Lokálne pripojenia sú jednoznačné, pretože nie je vyžadované žiadne nastavenie komunikácie a používa sa IPC (interprocess communications).

Vzdialené pripojenie je také pripojenie, keď klient zadávajúci príkaz CONNECT k databáze sa nachádza na inom mieste ako databázový server. Klient a server sa zvyčajne nachádzajú na iných počítačoch. Avšak vzdialené pripojenia sú možné aj v rámci jedného počítača, ak sú klient a server v odlišných inštanciách.

Ďalší menej zvyčajný typ pripojenia je *cyklické pripojenie*. Je to typ vzdialeného pripojenia, kde je pripojenie nakonfigurované z inštancie DB2 (klient) k tej istej inštancii DB2 (server).

Porovnanie metód konfigurácie komunikácie typu klient-server

Na konfiguráciu komunikácie typu klient-server je k dispozícii niekoľko metód. Voľba vhodnej metódy závisí od odpovedí na dve otázky. Prvá: *Ktorý nástroj použijete: Konfiguračného asistenta alebo príkazový riadok?*

- Konfiguračný asistent je grafický nástroj poskytnutý s verziami serverových produktov Data Server Client a DB2 na systémoch Windows a Linux na 32-bitových platformách Intel™ x86 a platformách AMD64/EM46T. Tento nástroj nie je súčasťou produktu Data Server Runtime Client.
- Nástroje príkazového riadka pozostávajú z procesora príkazového riadka a príkazov db2cfexp (export konfigurácie), a db2cfimp (konfigurácie).

Druhá otázka je: *Ktorý typ konfiguračnej úlohy chcete použiť?* Možnosti sú:

- Konfigurácia klienta manuálnym zadaním informácií.
- Konfigurácia klienta vyhľadaním serverov v sieti, ku ktorým sa má pripojiť.
- Sprístupnenie databázy na serveri jednému alebo viacerým klientom.
- Nastavenie pripojenia jedného klienta môžete použiť ako základ pre konfiguráciu ďalších klientov.

Nasledujúcu tabuľku môžete použiť na určenie vyhovujúcej metódy konfigurácie. Odkazy na jednotlivé metódy nájdete na konci tejto témy. Za tabuľkou sú uvedené poznámky poskytujúce podrobnejšie informácie.

Tabuľka 7. Nástroje a metódy konfigurácie pripojenia typu klient-server

Typ konfiguračnej úlohy	Configuration Assistant	Príkazový riadok
Konfigurácia klienta manuálnym zadaním informácií	Manuálna konfigurácia databázového pripojenia pomocou nástroja Configuration Assistant	Konfigurácia pripojení typu klient-server pomocou procesora príkazového riadka
Konfigurácia klienta vyhľadaním serverov v sieti, ku ktorým sa má pripojiť	Konfigurácia databázového pripojenia prehľadaním siete pomocou nástroja Configuration Assistant	Nepoužíva sa

Tabuľka 7. Nástroje a metódy konfigurácie pripojenia typu klient-server (pokračovanie)

Typ konfiguračnej úlohy	Configuration Assistant	Príkazový riadok
Nastavenie pripojenia jedného klienta môžete použiť ako základ pre konfiguráciu ďalších klientov	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vytvorenie profilu klienta pomocou nástroja Configuration Assistant 2. Konfigurácia databázového pripojenia použitím profilu klienta pomocou nástroja Configuration Assistant 	Vytvorenie a používanie profilu klienta použitím príkazov db2cfexp a db2cfimp

Poznámka: *Profily* sa používajú v niektorých metódach na konfiguráciu komunikácie typu klient-server. *Profil klienta* je súbor obsahujúci nastavenia pre klienta. Nastavenia môžu obsahovať:

- Informácie o databázovom pripojení (vrátane CLI alebo ODBC nastavení).
- Nastavenia klienta (vrátane parametrov konfigurácie manažéra databázy a premenných registrov DB2).
- CLI alebo ODBC spoločné parametre.

Profil servera je podobný profilu klienta, ale obsahuje nastavenia pre server. Profily môžu byť vytvorené a použité nástrojom Configuration Assistant alebo príkazmi db2cfexp (export konfigurácie) a db2cfimp (import konfigurácie).

Poznámka: Konfigurácia databázy prehľadáním siete pomocou Konfiguračného asistenta nie je odporúčaná metóda pre zákazníkov DB2 Connect, ktorí sa pripájajú k databázam na platformách stredne veľkých alebo strediskových počítačov.

Podporované kombinácie verzií klienta a servera

Táto časť popisuje, ktoré verzie klienta je možné pripojiť ku ktorým verziám servera. Zahŕňa to podporu starších verzií DB2 a podporu prístupu k databázam na serveroch triedy midrange a mainframe.

Kombinácie DB2 Universal Database (UDB), verzia 8, DB2, verzia 9.1, a DB2, verzia 9.5

Klienti DB2 Universal Database (UDB), verzia 8, a DB2, verzia 9.1, umožňujú prístup na vzdialený server DB2 Verzia 9.5. Všimnite si nasledujúce obmedzenia:

- Existuje obmedzenie, ak sa klient nachádza na rovnakom systéme ako server DB2 a sú v rôznych verziách. V tomto prípade nie sú podporované lokálne pripojenia typu klient-server pomocou Interprocess Communication (IPC). Namiesto toho je možné vytvoriť spojenie tak, že sa spojenie považuje za vzdialené spojenie (tzv. cyklické pripojenie) pomocou protokolu TCP/IP.

Klienti IBM Data Server Client, IBM Data Server Runtime Client, a ovládače IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET Verzia 9.5 môžu pristupovať k serverom DB2, verzia 9.1, a DB2 UDB, verzia 8. Funkcie novej verzie DB2 9.5 však nie sú dostupné.

Prístup na servery DB2, verzia 9.1, alebo 9.5 z klientov DB2 UDB, verzia 7

Prístup z klientov DB2 UDB, verzia 7, nie je podporovaný.

Kombinácie DB2, verzia 9.1 alebo 9.5, a produkty DB2 na platformách midrange a mainframe

Servery DB2 Verzia 9.5 a verzia 9.1 podporujú prístup z nasledujúcich klientov na platformách triedy midrange a mainframe:

- DB2 pre z/OS verzia 7 a verzia 8.
- DB2 pre iSeries verzia 5.
- DB2 pre VM a VSE verzia 7.

Klienti IBM Data Server Client Verzia 9.5, IBM Data Server Runtime Client Verzia 9.5 a DB2, verzia 9.1, môžu pristupovať na DB2 Connect Verzia 9.5 verzie 9.1 a 8.

Podporované komunikačné protokoly

V tejto téme sú vymenované protokoly, ktoré sú podporované pri pripájaní z klienta IBM data server client k serveru DB2. Zahŕňa:

- pripojenie z IBM data server client k hostiteľom typu midrange alebo mainframe pomocou produktov DB2 Connect.
- pripojenie z platformami midrange alebo mainframe k databázam na systéme DB2 for Linux, UNIX a Windows.

Protokol TCP/IP je podporovaný na všetkých platformách, kde je dostupný produkt DB2 for Linux, UNIX a Windows. Podporovaný je TCP/IPv4, aj TCP/IPv6. Adresy IPv4 majú štvordielnu štruktúru, napríklad 9.11.22.314. Adresy IPv6 majú názov pozostávajúci z 8 častí, v ktorom každá časť pozostáva zo 4 hexadecimálnych číslíc oddelených dvojbodkou. Dve dvojbodky (::) reprezentujú jednu alebo viacero sád núl. Napríklad 2001:0db8:4545:2::09ff:fe7:62dc.

Databázové produkty DB2 podporujú protokol SSL a prijímajú požiadavky SSL z aplikácií, ktoré používajú IBM Data Server Driver for JDBC and SQLJ (pripojiteľnosť typu 4). Bližšie informácie nájdete v časti Konfigurácia podpory SSL (Secure Socket Layer) v inštancii DB2.

Okrem toho, Windows protokol Named Pipes je podporovaný v sieťach Windows. Aby ste mohli vzdialene spravovať databázu DB2 verzie 9, musíte sa pripojiť cez TCP/IP.

Pridanie databázových pripojení pomocou nástroja Configuration Assistant

Konfigurácia pripojení typu klient-server pomocou nástroja Configuration Assistant (CA)

Configuration Assistant je grafický nástroj, pomocou ktorého môžete konfigurovať prepojenia databáz medzi klientom a vzdialenou databázou DB2.

Nástroj Configuration Assistant je dodávaný s klientom IBM Data Server Client a s databázovými produktmi DB2 v systémoch Windows a Linux (platformy Intel x86 a x64).

Nástroj Configuration Assistant môže konfigurovať pripojenia k databázam len vtedy, ak je správca vzdialenej databázy nakonfigurovaný tak, aby akceptoval prichádzajúce požiadavky klientov. Väčšinu protokolov pre prichádzajúce pripojenia klientov štandardne zistí a nakonfiguruje inštaláčny program databázových produktov DB2.

Pripojenie k databáze môžete nakonfigurovať pomocou jednej z nasledujúcich metód:

“Konfigurácia databázového pripojenia prehľadáním siete pomocou Configuration Assistant” na strane 46

Túto metódu použijete, ak nemáte žiadne informácie o databáze, ku ktorej sa chcete pripojiť. Je to metóda, ktorá prehľadá vašu sieť a vypíše zoznam všetkých databáz, ktoré máte k dispozícii. Aby vám funkcia discovery nástroja CA mohla priniesť spätnú informáciu o systémoch DB2, musí byť na serveroch spustený a povolený DB2 Administration Server (DAS).

“Konfigurácia databázového pripojenia použitím profilu klienta pomocou nástroja Configuration Assistant” na strane 48

Túto metódu použijete, ak ste dostali súbor, ktorý obsahuje všetky informácie potrebné na prístup k cieľovej databáze. Môžete ju použiť pri katalogizácii a pripájaní k viacerým databázam zadaným v súbore s prístupovým profilom.

“Manuálna konfigurácia databázového pripojenia pomocou nástroja Configuration Assistant”

Túto metódu použijete, ak viete všetky informácie potrebné na pripojenie k cieľovej databáze. Potrebujete poznať:

- Komunikačné protokoly podporované serverom, na ktorom je cieľová databáza umiestnená.
- Príslušné komunikačné parametre pre tieto protokoly servera.
- Názov databázy.

Manuálna konfigurácia databázového pripojenia pomocou nástroja Configuration Assistant

Ak máte informácie o databáze, ku ktorej sa chcete pripojiť a o serveri, na ktorom sa nachádza, môžete manuálne zadať všetky informácie konfigurácie. Táto metóda je analogická so zadávaním príkazov pomocou príkazového riadku, ale parametre sa uvádzajú graficky.

Predtým, ako manuálne nakonfigurujete pripojenie k databáze pomocou nástroja Configuration Assistant:

- Overte, či máte platné ID užívateľa DB2 pre databázu, ku ktorej sa chcete pripojiť.
- Ak konfigurujete pripojenie zo systému s nainštalovaným produktom DB2 server alebo DB2 Connect, uistite sa, že máte pre inštanciu správcu databázy ID užívateľa s oprávnením SYSADM alebo SYSCTRL.

Ak chcete manuálne nakonfigurovať pripojenie k databáze pomocou Configuration Assistant:

1. Prihláste sa do systému pomocou platného ID užívateľa DB2.
2. Spustíte Configuration Assistant. Configuration Assistant je možné spustiť z ponuky Start v systéme Windows alebo pomocou príkazu db2ca.
3. V ponukovej lište Configuration Assistant, pod **Selected**, zvolíte **Add Database Using Wizard**.
4. Vyberte prepínač **>Manually configure a connection to a database** a kliknite na **Next**.
5. Ak používate Lightweight Directory Access Protocol (LDAP), vyberte prepínač, ktorý zodpovedá umiestneniu, v ktorom chcete adresáre DB2 udržiavať. Kliknite na **Next**.
6. Vyberte prepínač korešpondujúci protokolu, ktorý chcete použiť zo zoznamu **Protocol**. (Upozornenie: Aj keď môžu byť zobrazené voľby APPC, APPN alebo NetBIOS, tieto protokoly už nie sú ďalej podporované.) Ak je na vašom systéme nainštalovaný produkt DB2 Connect a zvolíte TCP/IP, môžete zvoliť možnosť **The database physically resides on a host or OS/400 system**. Ak toto začiarkavacie políčko označíte, budete mať možnosť výberu typu pripojenia k hostiteľovi alebo databáze OS/400, ktoré chcete vytvoriť:

- Ak chcete vytvoriť pripojenie cez bránu DB2 Connect, vyberte prepínač **Connect to the server via the gateway**.
- Ak chcete vytvoriť priame pripojenie, vyberte prepínač **Connect directly to the server**.

Kliknite na **Next**.

7. Zadáajte požadované parametre komunikačného protokolu a kliknite na **Next**.
8. Do poľa **Database name** napíšte názov aliasu vzdialenej databázy, ktorú chcete pridať a do poľa **Database alias** napíšte názov lokálneho aliasu databázy. Ak pridávate hostiteľa alebo databázu OS/400, zadajte názov umiestnenia pre databázu OS/390 alebo z/OS, názov RDB pre databázu OS/400 alebo DBNAME pre databázu VM alebo VSE do poľa **Database name**. Voliteľne môžete pridať komentár opisujúci túto databázu do poľa **Comment**.

Kliknite na **Next**.

9. Ak plánujete používať ODBC, registrujte túto databázu ako zdroj údajov ODBC. Pred vykonaním tejto operácie sa uistite, že je nainštalovaný ODBC. Kliknite na **Next**.
10. V okne **Specify the node options** vyberte operačný systém a napíšte názov vzdialenej inštancie databázového systému, ku ktorému sa chcete pripojiť.
11. Zabezpečte, aby v okne **Specify the system options** bol správne zadaný názov systému, názov hostiteľa a operačný systém. Informácie z tohto panelu sa používajú na konfiguráciu administratívneho uzla. Voliteľne môžete zadať komentár. Kliknite na **Next**.
12. V okne **Specify the security options** uveďte voľbu bezpečnosti, ktorá sa použije v prípade autentifikácie.
13. Kliknite na tlačidlo **Finish**. Túto databázu môžete teraz začať používať. Výberom akcie **Exit** z ponuky sa ukončí Configuration Assistant.

Konfigurácia databázového pripojenia prehľadáním siete pomocou Configuration Assistant

Configuration Assistant môžete použiť aj na hľadanie databáz v sieti.

Pred nakonfigurovaním databázového pripojenia prehľadáním siete:

- overte, či máte platné ID užívateľa DB2.
- Ak konfigurujete pripojenie zo systému s nainštalovaným produktom DB2 Server alebo DB2 Connect, uistite sa, či máte pre túto inštanciu ID užívateľa s oprávnením SYSADM alebo SYSCTRL.

Funkcia vyhľadávacej metódy nemusí byť schopná zistiť vzdialený systém v týchto prípadoch:

- DB2 Administration Server (DAS) nebeží na vzdialenom systéme.
- Skončí vyhradený čas vyhľadávania. Štandardne prehľadávanie skúma sieť 1 sekundu; nemusí to stačiť na zistenie vzdialeného systému. Na stanovenie dlhšieho časového úseku môžete nastaviť premennú registra DB2DISCOVERYTIME.
- Sieť, na ktorej beží vyhľadávanie, je nakonfigurovaná tak, že vyhľadávanie nedosiahne požadovaný vzdialený systém.

Nasledujúce body sa použijú na prípady, keď si želáte explicitnú konfiguráciu adresy IPv6 v sieti podporujúcej IPv6:

- Systém musí byť uvedený v zozname **Known Systems**.
- Iba Configuration Assistant Advanced View podporuje explicitnú konfiguráciu pripojenia IPv6.

Ak chcete nakonfigurovať databázové pripojenie prehľadáním siete:

1. Prihláste sa do systému pomocou platného ID užívateľa DB2.

2. Spustíte Configuration Assistant. Configuration Assistant je možné spustiť z ponuky Start na platforme Windows alebo pomocou príkazu db2ca na platformách Windows a UNIX.
3. V ponukovej lište Configuration Assistant, pod **Selected**, zvolíte **Add Database Using Wizard**. Otvorí sa sprievodca **pridaním databázy**.
4. Vyberte prepínač **Search the network** a kliknite na **Next**.
5. Dvakrát kliknite na zložku pri **Known Systems**, aby sa zobrazili všetky systémy, ktoré sú známe vášmu klientovi, prípadne dvakrát kliknite na zložku vedľa **Other Systems**, aby sa zobrazili všetky systémy v sieti. Ak nie sú uvedené žiadne systémy, môžete kliknúť na **Add System** a systém špecifikovať. Po pridaní sa systém objaví v zozname **Known Systems**.
6. Postupne rozbaľujte položky pre systém, o ktorý máte záujem, až kým nevidíte databázu, ktorú chcete pridať. Vyberte databázu. Kliknite na **Next**.
7. Do poľa **Database alias** napíšte názov lokálneho aliasu databázy a do poľa **Comment** voliteľne napíšte komentár, opisujúci túto databázu.
8. Ak plánujete používať ODBC, registrujte túto databázu ako zdroj údajov ODBC. Ak chcete vykonať túto operáciu, musí byť nainštalovaný ODBC.
9. Kliknite na tlačidlo **Finish**. Databázu, ktorú ste pridali, môžete teraz začať používať. Kliknutím na tlačidlo **Close** sa ukončí Configuration Assistant.

Vytváranie klientskeho profilu pomocou nástroja Configuration Assistant

Táto úloha umožňuje export nastavení z existujúceho klienta do *klientskeho profilu* použitím nástroja Configuration Assistant. Táto úloha je súčasťou rozsiahlejšej úlohy konfigurácie klientov pomocou nastavenia existujúceho klienta.

Ak chcete vytvoriť klientsky profil použitím Configuration Assistant:

1. Prihláste sa do systému pomocou platného ID užívateľa DB2.
2. Spustíte Configuration Assistant. Configuration Assistant je možné spustiť z ponuky Start v systéme Windows alebo pomocou príkazu db2ca.
3. V ponuke **Configure** zvolíte **Export Profile**.
4. Vyberte jednu z nasledujúcich volieb:

All Ak chcete vytvoriť profil, obsahujúci všetky databázy, katalogizované vo vašom systéme a všetky konfiguračné informácie týkajúce sa tohto klienta. Zadajte názov vášho klientskeho profilu a kliknite na **Save**.

Database Connections

Ak chcete vytvoriť profil, obsahujúci všetky databázy, katalogizované vo vašom systéme *bez* akýchkoľvek konfiguračných informácií, týkajúcich sa tohto klienta. Zadajte názov vášho klientskeho profilu a kliknite na **Save**.

Customize

Ak chcete vybrať podskupinu databáz, katalogizovaných vo vašom systéme alebo podskupinu konfiguračných informácií, týkajúcich sa tohto klienta. Do okna **Customize Export Profile**:

- a. Zadajte názov vášho klientskeho profilu.
- b. Označte začiarkavacie políčko **Database connections**, aby boli v klientskom profile zahrnuté aj databázové pripojenia.
- c. V poli **Available database aliases** vyberte databázy, ktoré sa majú exportovať, a kliknutím na **>** ich pridajte do poľa **Selected database aliases**. Ak chcete pridať všetky dostupné databázy do poľa **Selected database aliases**, kliknite na **>>**.

- d. Označte začiarkavacie políčka, ktoré spĺňajú možnosti, aké chcete nastaviť pre svojho cieľového klienta. Konfiguračné parametre správcu databázy je možné prispôbiť pre cieľový počítač.
- e. Kliknite na **Export** a dokončíte túto úlohu.
- f. Skontrolujte výsledky procesu zobrazené v záložke Results.

Po dokončení tejto úlohy môžete nakonfigurovať ďalších klientov pomocou klientskeho profilu, ktorý ste vytvorili.

Konfigurácia databázového pripojenia použitím profilu klienta pomocou nástroja Configuration Assistant

Táto úloha zahŕňa konfiguráciu klienta použitím *existujúceho profilu klienta*. Táto úloha je súčasťou rozsiahlejšej úlohy konfigurácie klientov pomocou nastavenia existujúceho klienta. Tieto kroky môžete opakovať pre každého klienta, ktorého chcete nakonfigurovať.

1. Prihláste sa do systému pomocou platného ID užívateľa DB2.
2. Spustite Configuration Assistant. Configuration Assistant je možné spustiť z ponuky Start v systéme Windows alebo pomocou príkazu `db2ca`.
3. V ponuke **Configure** vyberte **Import Profile**.
4. Vyberte jednu z nasledujúcich volieb importovania. Môžete si vybrať, či budete importovať všetky informácie v klientskom profile alebo len podskupinu informácií.

All Túto voľbu vyberte na importovanie všetkého v klientskom profile. Otvorte klientsky profil, ktorý chcete importovať.

Customize

Túto voľbu vyberte, ak chcete importovať podmnožinu klientskeho profilu, ako napríklad nejakú konkrétnu databázu. V okne **Customize Import Profile**:

- a. Vyberte klientsky profil, ktorý chcete importovať a kliknite na **Load**.
- b. V poli **Available database aliases** vyberte databázy, ktoré sa majú importovať, a kliknutím na **>** ich pridajte do poľa **Selected database aliases**. Ak chcete pridať všetky dostupné databázy do poľa **Selected database aliases**, kliknite na **>>**.
- c. Označte začiarkavacie políčka, ktoré zodpovedajú voľbám, ktoré chcete upraviť.
- d. Kliknite na **Import** a dokončíte túto úlohu.
- e. Skontrolujte výsledky procesu zobrazené v záložke Results.

Testovanie pripojenia k databáze pomocou Configuration Assistant

Po nakonfigurovaní by ste mali otestovať vaše pripojenie k databáze.

Na testovanie pripojenia databázy:

1. Spustite **Configuration Assistant**.
2. Zvýraznite databázu v zobrazení s podrobnosťami a vyberte **Test Connection** z ponuky **Selected**. Otvorí sa okno Test Connection.
3. Vyberte jeden alebo viac typov pripojenia, ktoré chcete otestovať (Predvolený typ je **CLI**). Naraz môžete testovať viac ako jeden typ. Zadať platné ID užívateľa a heslo pre vzdialenú databázu a kliknite na **Test Connection**. Ak je úspešné, zobrazí sa na stránke výsledkov správa potvrdzujúca pripojenie. Ak test pripojenia zlyhal, zobrazí sa správa s pomocou. Ak chcete zmeniť nesprávne zadané nastavenia, v podrobnom zobrazení vyberte príslušnú databázu a zvolte **Change Database** z položky **Selected**.

Keď konfigurujete server na spoluprácu s vývojovými prostrediami (ako napríklad IBM Data Studio), pri úvodnom pripojení DB2 sa môže zobraziť chybová správa SQL30081N. Jednou z možných príčin je to, že firewall na vzdialenom databázovom serveri zabránil nadviazaniu spojenia. V takom prípade skontrolujte, či je firewall správne nastavený a či prijíma od klienta požiadavky na pripojenie.

Úvahy o LDAP pre nástroj Configuration Assistant

V prostredí, kde je povolené LDAP, sú uložené informácie adresárov o serveroch a databázach DB2 v adresári LDAP. Pri vytvorení novej databázy, je databáza automaticky zaregistrovaná v adresári LDAP. Počas pripojenia k databáze klient prístupuje k adresáru LDAP, aby získal potrebné informácie o databáze a protokole, a tieto informácie použije na pripojenie k databáze.

Configuration Assistant však môžete v prostredí LDAP použiť na:

- Manuálnu katalogizáciu databázy v LDAP adresári.
- Registráciu databázy zakatalogizovanej v LDAP ako zdroj údajov ODBC.
- Konfiguráciu informácií CLI/ODBC na serveri LDAP.
- Odstránenie databázy katalogizovanej v LDAP adresári.

Konfigurácia pripojení typu klient-server pomocou procesora príkazového riadka

Konfigurácia pripojení typu klient-server pomocou procesora príkazového riadka

Táto úloha popisuje, ako pomocou procesora príkazového riadka (CLP) nakonfigurovať z klienta IBM data server client pripojenie k vzdialenému databázovému serveru.

Skôr ako nakonfigurujete pripojenie typu klient-server, uistite sa, že:

- Sieťová komunikácia je nastavená medzi počítačom s produktom IBM data server client a počítačom so serverom DB2. Protokol TCP/IP môže túto komunikáciu overiť použitím príkazu ping.
- DB2 server je nakonfigurovaný pre danú sieť. Obvykle sa to robí počas inštalácie a konfigurácie serverového produktu DB2.

Pre každý z nižšie uvedených krokov sú k dispozícii samostatné témy. Niektoré kroky obsahujú verziu pre každý podporovaný protokol:

1. Identifikujte hodnoty komunikačného parametra pre vzdialený databázový server. K dispozícii sú pracovné listy:
 - Pracovný list TCP/IP
 - Pracovný list Named Pipes
2. Ak používate TCP/IP, máte možnosť aktualizovať súbor services a súbor hosts klienta pomocou hodnôt parametra komunikácie pre vzdialený databázový server. Tento krok sa netýka Named Pipes.
3. Katalogizujte uzol servera z klienta. Inštrukcie sú k dispozícii pre každý komunikačný protokol:
 - Katalogizácia uzla TCP/IP z klienta.
 - Katalogizácia uzla Named Pipes z klienta.
4. Katalogizácia databázy, ku ktorej sa má pripájať klient.
5. Otestovanie pripojenia klienta k serveru.

Pomenované pripojenia Named Pipes

Pracovný list Named Pipes pre konfiguráciu Named Pipes na klientovi

Použite nasledujúci pracovný list na identifikáciu požadovaných hodnôt parametrov pre konfiguráciu komunikácie prostredníctvom Named Pipes.

Tabuľka 8. Pracovný list hodnôt parametrov Named Pipes

Parameter	Popis	Vzorová hodnota	Vaša hodnota
Názov počítača (<i>computer_name</i>)	Názov servera. Ak chcete na serveri vyhľadať hodnotu pre tento parameter, kliknite na Start a vyberte položky Settings, Control Panel . Dvakrát kliknite na zložku Network a vyberte kartu Identification . Poznačte si názov počítača.	server1	
Názov inštancie (<i>instance_name</i>)	Názov inštancie na serveri, ku ktorému sa pripájate.	db2	
Názov uzla (<i>node_name</i>)	Lokálny alias alebo prezývka opisujúca uzol, ku ktorému sa pokúšate pripojiť. Môžete použiť ľubovoľný názov; všetky názvy uzlov vo vašom lokálnom adresári uzlov však musia byť jedinečné.	db2node	

Katalogizácia uzla Named Pipes z klienta pomocou procesora príkazového riadku

Katalogizácia uzla Named Pipes pridáva do adresára uzla klienta položku, ktorá opisuje vzdialený uzol. Táto položka špecifikuje vybraný alias (*názov_uzla*), názov *pracovnej stanice* vzdialeného servera (*názov_počítača*) a inštanciu (*názov_inštancie*), ktoré bude klient používať na prístup k vzdialenému serveru DB2.

Ak chcete katalogizovať uzol Named Pipes na klientovi IBM data server client, napíšte v procesore príkazového riadka (CLP) nasledujúci príkaz:

```
db2 => catalog npipe node node_name  
db2 => remote computer_name instance instance_name  
  
db2 => terminate
```

Ak chcete katalogizovať vzdialený uzol s názvom *uzol_db2*, umiestnený na serveri s názvom *server1* v inštancii *db2*, použijete príkaz:

```
db2 => db2 catalog npipe node db2node remote server1 instance db2  
  
db2 => terminate
```

Pripojenia TCP/IP

Pracovný list TCP/IP pre konfiguráciu pripojenia typu klient-server

Ako budete prechádzať konfiguračnými krokmi, použijete stĺpec *Vaša hodnota* v nasledujúcej tabuľke na zaznamenanie vyžadovaných hodnôt.

Tabuľka 9. pracovný list hodnôt parametrov TCP/IP

Parameter	Popis	Vzorová hodnota	Vaša hodnota
Verzia IP protokolu	Možnosti sú: <ul style="list-style-type: none"> IPv4: príklad adresy: 9.21.15.235 IPv6: príklad adresy: 2001:0db8:4545:2::09ff:fef7:62dc 	IPv4	
Názov hostiteľa <ul style="list-style-type: none"> Názov hostiteľa (<i>hostname</i>) alebo IP adresa (<i>ip_address</i>) 	Ak chcete zistiť názov hostiteľa vzdialeného systému, zadajte na serveri príkaz <code>hostname</code> . Ak chcete zistiť IP adresu, zadajte príkaz <code>ping hostname</code> .	môj_server alebo 9.21.15.235 alebo adresa IPv6	
Názov služby <ul style="list-style-type: none"> Názov služby pripojenia (<i>svcname</i>) alebo Číslo portu/protokol (<i>port_number/tcp</i>) 	Hodnoty požadované v súbore <code>services</code> . Názov služby pripojenia je doplnkový názov, ktorý reprezentuje číslo portu pripojenia (<i>port_number</i>) na klientovi. Číslo portu musí byť rovnaké ako číslo portu namapované parametrom <i>svcname</i> na súbor <code>services</code> na serveri. (Parameter <i>svcname</i> sa nachádza v konfiguračnom súbore databázového manažéra na inštancii servera.) Túto hodnotu nesmú používať žiadne iné aplikácie a musí byť jedinečná v súbore služieb. Na platformách Linux alebo UNIX musí byť táto hodnota vo všeobecnosti 1024 alebo viac. Ak chcete získať hodnoty použité na konfiguráciu servera, kontaktujte svojho administrátora databázy.	server1 alebo 3700/tcp	
Názov uzla (<i>node_name</i>)	Lokálny alias alebo prezývka opisujúca uzol, ku ktorému sa pokúšate pripojiť. Môžete použiť ľubovoľný názov; všetky názvy uzlov vo vašom lokálnom adresári uzlov však musia byť jedinečné.	db2node	

Aktualizácia hostiteľov a súborov služieb pre pripojenia TCP/IP

Táto úloha popisuje čas a spôsob úpravy súboru `hosts` a súboru `services` na klientovi s hodnotami parametrov komunikácie pre vzdialený databázový server. Táto úloha je voliteľná pre pripojenia využívajúce TCP/IP a nevzťahuje sa pre pripojenia využívajúce Named Pipes. Táto úloha je časťou úlohy konfigurácie pripojenia typu klient-server pomocou procesora príkazového riadku.

Súbor `hosts` musíte aktualizovať, keď chcete vytvoriť pripojenie k serveru vzdialenej databázy pomocou jeho mena hostiteľa a vaša sieť neobsahuje DNS (domain name server), ktorý je možné použiť na zistenie IP adresy podľa tohto názvu hostiteľa. Tento krok nie je vyžadovaný, ak sa chcete odkazovať na vzdialený databázový server pomocou jeho IP adresy.

Musíte aktualizovať súbor *services*, ak chcete zadať názov pre *connection service* pri vytváraní pripojenia k vzdialenému databázovému serveru. *Služba pripojenia* je nezávislý názov, ktorý reprezentuje číslo portu pripojenia. Tento krok nie je vyžadovaný, ak sa chcete odkazovať na číslo portu servera vzdialenej databázy.

Postup

- Ak chcete aktualizovať súbor *hosts* na klientovi, aby zistil názov hostiteľa vzdialeného servera a jeho IP adresu:

1. Ak chcete pridať položku do súboru *hosts* pre IP adresu servera, použite textový editor.

Napríklad:

```
9.21.15.235 môjserver # adresa IP pre môjserver
```

kde:

9.21.15.235

reprezentuje *adresu_ip*

môjserver

reprezentuje *názov_hostiteľa*

reprezentuje komentár opisujúci danú položku

Ak sa server nenachádza v tej istej doméne ako IBM data server client, musíte zadať úplný názov domény, napríklad *myserver.spifnet.ibm.com*, kde *spifnet.ibm.com* predstavuje názov domény.

- Ak chcete aktualizovať súbor *services* na klientovi, aby zistil názov služby čísla portu vzdialeného servera:

1. Pomocou textového editora pridajte názov pripojovacej služby a číslo portu do súboru *services*. Napríklad:

```
server1 50000/tcp # servisný port pripojenia DB2
```

kde:

server1

je názov pripájacej služby

50000

je číslo pripájacieho portu (štandard je 50000)

tcp

je používaný komunikačný protokol

je začiatok komentára opisujúceho položku

Nasledujúca tabuľka uvádza umiestnenie súboru *hosts* a súboru *services*, na ktoré sa odkazuje v predchádzajúcich postupoch.

Tabuľka 10. Umiestnenie súborov *hosts* a *services*

Operačný systém	Adresár
Windows 2000 XP/Windows Server 2003	%SystemRoot%\system32\drivers\etc kde %SystemRoot% je systémom definovaná premenná prostredia
Linux alebo UNIX	/etc

Katalogizácia uzla TCP/IP z klienta pomocou procesora príkazového riadka

Katalogizácia uzla TCP/IP pridá položku do adresára uzla Data Server Client, ktorá opisuje vzdialený uzol. Táto položka špecifikuje vybraný alias (*názov_uzla*), *názov hostiteľa* (alebo *adresu_ip*) a *názov služby* (alebo *číslo_portu*), ktoré používa klient na prístup k vzdialenému hostiteľovi.

Musíte mať oprávnenie SYSADM (System Administrative) alebo SYSCTRL (System Controller), alebo voľbu `catalog_noauth` musíte mať nastavenú na ON. Uzol nemôžete katalogizovať pomocou oprávnenia užívateľa root.

Pri katalogizácii uzla TCP/IP postupujte takto:

1. Prihláste sa do systému ako užívateľ s oprávnením administrátora systému (SYSADM) alebo správcu systému (SYSCTRL).
2. Ak používate klienta Linux alebo UNIX, nastavte prostredie inštalácie. Spustíte štartovací skript:

Pre bash, Bourne alebo Korn shell

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile
```

Pre C shell

```
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc
```

kde *INSTHOME* je domovský adresár inštalácie.

3. Spustíte procesor príkazového riadka DB2. V operačnom systéme Windows, zadajte príkaz `db2cmd` z príkazového riadka. V systéme Linux alebo UNIX zadajte príkaz `db2` z príkazového riadka.
4. Uzol katalogizujete zadaním nasledujúcich príkazov do príkazového riadka:

```
db2 => catalog tcpip node node_name remote hostname|ip_address  
server názov_služby|číslo_portu [vzdialená_inštancia názov_inštancie]  
[system názov_systému] [ostype typ_os]
```

```
db2 => terminate
```

kde

- *názov_uzla* je lokálna prezývka, ktorú môžete uviesť v prípade počítača s databázou, ktorú chcete katalogizovať.
- *vzdialená_inštancia* je názov inštalácie servera, v ktorej sa táto databáza nachádza.
- *názov_systému* reprezentuje názov systému DB2 použitý na identifikáciu servera.
- *ostype_name* predstavuje typ operačného systému servera.

Poznámka:

- a. Na aktualizáciu pamäte cache adresára použite príkaz `terminate`.
- b. Hoci sú parametre *vzdialená_inštancia*, *system* a *typ_os* voliteľné, vyžadujú sa pre užívateľov, ktorí chcú používať nástroje DB2.
- c. Parameter *názov_služby* použitý na počítači klienta, nemusí byť taký istý ako na serveri. Avšak čísla portov, na ktoré sú mapované, sa *musia* zhodovať.
- d. Aj keď to nie je na tomto mieste uvedené, príkaz `catalog tcpip node` poskytuje možnosť explicitného zadania verzie IP, a to IPv4 alebo IPv6.

Ak chcete katalogizovať uzol pod názvom *db2node*, na vzdialenom serveri *myserver.ibm.com*, používajúcom číslo portu *50000*, v príkazovom okne **db2** zadajte:

```
db2 => catalog tcpip node db2node remote myserver server 50000
DB20000I Príkaz CATALOG TCPIP NODE bol úspešne vykonaný.
DB21056W Zmeny adresára pravdepodobne nenadobudnú účinnosť, kým nebude aktualizovaná cache pamäť
tohto adresára.
```

```
db2 => terminate
DB20000I Príkaz TERMINATE bol úspešne vykonaný.
```

Katalogizácia databázy z klienta použitím procesora príkazového riadka

Táto úloha opisuje spôsob katalogizácie databázy z klienta pomocou procesora príkazového riadku.

Predtým ako aplikácia klienta môže získať prístup k vzdialenej databáze, musí byť databáza katalogizovaná na počítači klienta. Keď vytvoríte databázu, táto je automaticky katalogizovaná na serveri pomocou aliasu databázy, ktorý, ak nebol zadaný odlišný alias je zhodný s názvom databázy.

Informácie v databázovom adresári spolu s informáciami v adresári uzla (pokiaľ nekatalogizujete lokálnu databázu, kde uzol nie je potrebný), sa použijú v IBM data server client na vytvorenie pripojenia k vzdialenej databáze.

- Vyžadujete platné ID užívateľa produktu DB2. DB2 nepodporuje používanie oprávnenia root na katalogizovanie databázy.
- Musíte mať oprávnenie SYSADM (System Administrative) alebo SYSCTRL (System Controller), alebo voľbu catalog_noauth musíte mať nastavenú na ON.
- Pri katalogizácii *vzdialenej* databázy potrebujete nasledujúce informácie:
 - Názov databázy
 - Alias databázy
 - Názov uzla
 - Typ autentifikácie (voliteľné)
 - Komentár (voliteľné)

Pozrite si pracovný list hodnôt parametrov pre katalogizáciu databázy, kde nájdete viac informácií o týchto parametroch a zaznamenajte doň hodnoty, ktoré používate.

- Nasledujúce hodnoty parametrov sú použiteľné pri katalogizácii *lokálnej* databázy:
 - Názov databázy
 - Jednotka
 - Alias databázy
 - Typ autentifikácie (voliteľné)
 - Komentár (voliteľné)

Lokálnym databázam možno kedykoľvek zrušiť katalogizáciu a znova ich kedykoľvek katalogizovať.

Pri katalogizácii databázy na klientovi postupujte takto:

1. Prihláste sa do systému pomocou platného ID užívateľa DB2.
2. Voliteľné. Na katalogizovanie databázy aktualizujte stĺpec Vaša hodnota v pracovnom hárku pre hodnoty parametrov.
3. Ak používate databázu DB2 na platforme Linux alebo UNIX, nastavte prostredie inštancie. Spustíte štartovací skript:

Pre bash, Bourne alebo Korn shell

```
. $INSTHOME/sql/lib/db2profile
```

Pre C shell

```
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc
```

kde *INSTHOME* je domovský adresár inštancie.

4. Spustíte procesor príkazového riadka DB2. V operačnom systéme Windows, zadajte príkaz `db2cmd` z príkazového riadka. V systéme Linux alebo UNIX zadajte príkaz `db2` z príkazového riadka.
5. Katalogizujete databázu zadaním nasledujúcich príkazov do príkazového riadka:

```
db2 => catalog database database_name as database_alias at  
node názov_uzla [ authentication hodnota_auth ]
```

kde

- *názov_databázy* je názov databázy, ktorú chcete katalogizovať.
- *alias_databázy* je lokálna prezývka databázy, ktorú chcete katalogizovať.
- *názov_uzla* je prezývka, ktorú môžete uviesť v prípade počítača s databázou, ktorú chcete katalogizovať.
- *hodnota_auth* špecifikuje typ autentifikácie, ktorá prebehne pri pripájaní k databáze. Tento parameter je štandardne nastavený na typ autentifikácie, špecifikovanej na serveri. Výsledkom špecifikovania typu autentifikácie môže byť zlepšenie výkonu. Medzi platné hodnoty patria: SERVER, CLIENT, SERVER_ENCRYPT a KERBEROS.

Ak chcete katalogizovať vzdialenú databázu, nazývanú *sample*, aby mala lokálny alias databázy *mysample*, na uzle *db2node* použitím autentifikačného *servera*, zadajte nasledujúce príkazy:

```
db2 => catalog database sample as mysample at node db2node  
authentication server
```

```
db2 => terminate
```

Pracovný list hodnôt parametrov pre katalogizáciu databázy

Na zaznamenanie hodnôt parametrov, vyžadovaných pre katalogizáciu databázy, použite nasledujúci pracovný list.

Tabuľka 11. Pracovný list hodnôt parametrov pre katalogizáciu databázy

Parameter	Popis	Vzorová hodnota	Vaša hodnota
Názov databázy (<i>database_name</i>)	Pri vytvorení databázy je alias databázy nastavený na rovnakú hodnotu ako názov databázy, pokiaľ nie je určené inak. Ak napríklad vytvoríte databázu VZOR na serveri, vytvorí sa zároveň alias VZOR . Názov databázy reprezentuje alias vzdialenej databázy (na serveri).	vzor	
Alias databázy (<i>database_alias</i>)	Ľubovoľná lokálna prezývka, ktorá predstavuje vzdialenú databázu. Ak žiadnu nezadáte, štandardne sa použije prezývka totožná s názvom databázy (<i>database_name</i>). Tento názov použite, keď sa pripájate na databázu z klienta.	môj_vzor	
Autentifikácia (<i>auth_value</i>)	Typ autentifikácie, vyžadovanej vo vašom prostredí.	Server	

Tabuľka 11. Pracovný list hodnôt parametrov pre katalogizáciu databázy (pokračovanie)

Parameter	Popis	Vzorová hodnota	Vaša hodnota
Názov uzla (<i>node_name</i>)	Názov položky adresára uzla, ktorý opisuje umiestnenie databázy. Pre názov uzla (<i>node_name</i>) použite rovnakú hodnotu, akú ste použili pre katalogizáciu uzla.	db2node	

Testovanie pripojenia klienta k serveru použitím procesora príkazového riadku

Po katalogizácii uzla a databázy by ste sa mali pripojiť k databáze a otestovať pripojenie. Pred otestovaním pripojenia:

- Uzol databázy a databáza musia byť zakatalogizované.
- Hodnoty pre *ID_užívateľa* a *heslo* musia byť platné pre systém, na ktorom sa autentifikujú. Parameter autentifikácie na klientovi by mal byť nastavený tak, aby vyhovoval hodnote na serveri alebo by mal byť ponechaný nezadaný. Ak nie je parameter autentifikácie zadaný, klient bude štandardne nastavený na *SERVER_ENCRYPT*. Ak server neakceptuje *SERVER_ENCRYPT*, klient vykoná opakovaný pokus s hodnotou vrátenou zo servera. Ak klient špecifikuje hodnotu parametra autentifikácie, ktorá nevyhovuje konfigurácii servera, zobrazí sa chyba.
- Databázový manažér sa musí spúšťať so správnym protokolom, zadaným v premennej registra *DB2COMM*. Ak sa databázový manažér nespustí, môžete ho spustiť zadaním príkazu *db2start* na databázovom serveri.

Ak chcete otestovať pripojenie klienta k serveru:

1. Ak používate platformu Linux alebo UNIX, nastavte prostredie inštancie. Spustíte štartovací skript:

Pre bash, Bourne alebo Korn shell

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile
```

Pre C shell

```
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc
```

kde *INSTHOME* je domovský adresár inštancie.

2. Spustíte procesor príkazového riadka DB2. V operačnom systéme Windows, zadajte príkaz *db2cmd* z príkazového riadka. V systéme Linux alebo UNIX zadajte príkaz *db2* z príkazového riadka.
3. Na pripojenie k vzdialenej databáze zadajte na klientovi tento príkaz:

```
db2 => connect to database_alias user userid
```

Napríklad zadajte tento príkaz:

```
connect to mysample user jtris
```

Zobrazí sa výzva, aby ste zadali vaše heslo.

Ak je pripojenie úspešné, zobrazí sa správa zobrazujúca názov databázy, ku ktorej ste sa pripojili. Správa bude podobná tejto:

```
Database Connection Information
Databázový server = DB2 9.1.0
SQL authorization ID = JTRIS
Local database alias = mysample
```


Teraz môžete s databázou začať pracovať. Napríklad na načítanie zoznamu všetkých názvov tabuliek, uvedených v tabuľke systémového katalógu, zadajte tento príkaz SQL:

```
select názov_tabuľky from syscat.tables
```

Ak už nepotrebuje využívať databázové pripojenie, zadajte príkaz `connect reset` a ukončíte pripojenie k databáze.

Časť 4. Nasadenie klienta údajového servera IBM do topológie tenkého klienta (Windows)

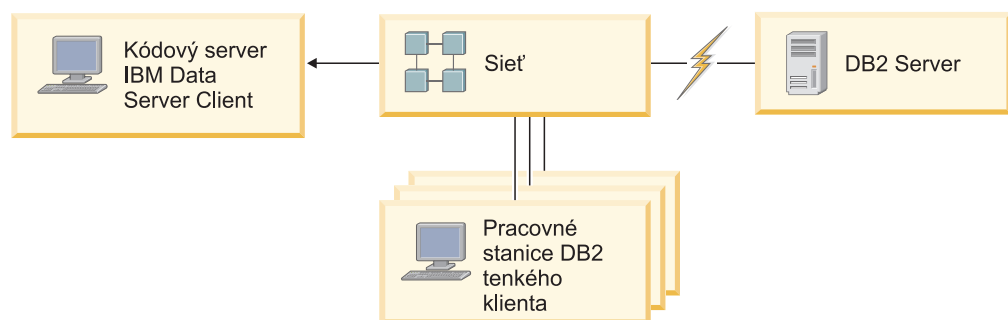
Kapitola 5. Prehľad topológie tenkého klienta (operačný systém Windows)

Táto časť popisuje alternatívnu metódu inštalácie klientov IBM data server client, ktorá využíva podporu *topológie tenkého klienta* systému Windows. Topológie tenkých klientov sú podporované len v 32-bitových prostrediach. Túto metódu môžete použiť na inštaláciu IBM Data Server Client alebo DB2 Connect Personal Edition v operačnom systéme Windows. Táto metóda sa nevzťahuje na IBM Data Server Runtime Client ani IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET.

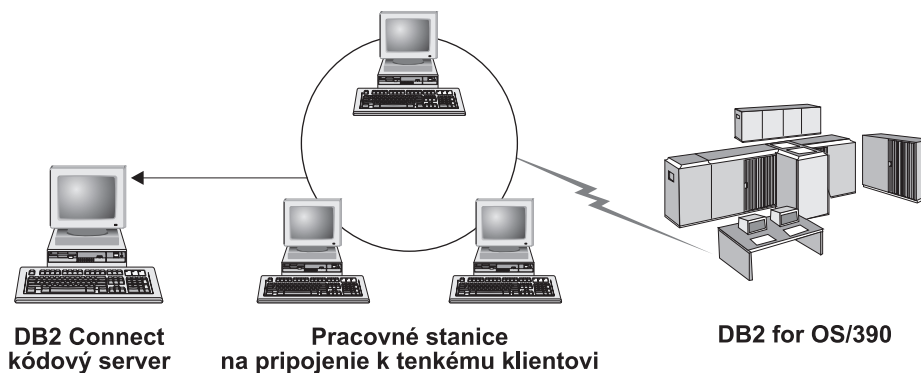
Topológie tenkých klientov alebo *prostredie topológie tenkého klienta* sa skladá z jedného kódového servera *tenkého klienta* a z jedného alebo z viacerých *tenkých klientov*. Kód IBM data server client je nainštalovaný na kódovom serveri, a nie na každej klientskej pracovnej stanici. Na každej pracovnej stanici tenkého klienta je vyžadované iba minimum kódu a konfigurácie. Keď tenký klient iniciuje databázové pripojenie, kód IBM data server client sa dynamicky načíta z kódového servera podľa požiadavky. Tenký klient sa potom pripojí k databáze obvyklým spôsobom.

Nižšie uvedené obrázky ilustrujú topológiu tenkého klienta. V prvom prípade bude Data Server Client nainštalovaný na kódový server, ktorý dodáva kód Data Server Client pracovným staniciam tenkých klientov. Tieto pracovné stanice klientov sa potom pripájajú k jednému alebo viacerým serverom DB2.

Na druhom obrázku je použitý DB2 Connect Personal Edition namiesto Data Server Client. DB2 Connect Personal Edition poskytuje ďalšie schopnosti umožňujúce klientom pripojiť sa priamo k produktu DB2 na stredne veľkých platformách alebo na platformách strediskových počítačov.



Obrázok 1. Typická topológia tenkého klienta používajúca IBM Data Server Client



Obrázok 2. Typická topológia tenkého klienta používajúca DB2 Connect Personal Edition

Metódu tenkého klienta použite na inštaláciu klienta v situáciách, keď klientske pracovné stanice potrebujú len občasný prístup k databáze alebo keď by bolo náročné nastaviť IBM data server client na každej klientskej pracovnej stanici. Implementáciou tohto typu prostredia sa znižujú požiadavky na diskový priestor každej tenkej pracovnej stanice a stačí iba nainštalovať, aktualizovať alebo migrovať kód na jednom počítači: na kódovom serveri.

Programy DB2 sa musia zavádzať z kódového servera cez LAN pripojenie. Rozsah straty výkonnosti počas inicializácie programu závisí od premenných ako záťaž, rýchlosť siete a kódového servera.

Poznámka:

- Informácie katalógu sa musia uchovávať na pracovnej stanici tenkého klienta, akoby išlo o bežný IBM data server client. Súbor katalógu obsahuje všetky informácie, ktoré potrebuje pracovná stanica na pripojenie k databáze.
- Kroky konfigurácie pripojení k databáze pre každú pracovnú stanicu tenkého klienta sa dajú zautomatizovať použitím možnosti export a import profilov, ktoré poskytuje nástroj Configuration Assistant (CA). Po nastavení východiskového klienta na pripojenie k serveru exportujte profil nastavení tejto konfigurácie všetkým ostatným klientom.
- Krok konfigurácie pripojení databázy pre každú pracovnú stanicu tenkého klienta sa dá vyhnúť, ak použijete protokol Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) vo vašom prostredí. Po zaregistrovaní databázy na serveri LDAP zo servera DB2, ľubovoľný klient povolený protokolom LDAP načíta informácie pripojenia automaticky počas pripojenia.
- Príkaz **db2rspgn** na tenkom klientovi nie je podporovaný.
- Ak nastavujete prostredie tenkého klienta pre DB2 Connect Personal Edition, každá pracovná stanica tenkého klienta musí mať licenciu na tento produkt.

Prehľad nastavenia tenkého klienta (operačný systém Windows)

Nastavovanie prostredia tenkého klienta zahŕňa nastavovanie kódového servera a tiež každej pracovnej stanice tenkého klienta.

Pri nastavovaní prostredia tenkého klienta postupujte takto:

1. Nainštalujte produkt IBM Data Server Client alebo DB2 Connect Personal Edition na kódový server.
2. Sprístupnite kódový adresár na kódovom serveri pre všetky tenké pracovné stanice.
3. Vytvorte súbor odpovedí tenkého klienta.
4. Namapujte sieťovú diskovú jednotku z každej pracovnej stanice tenkého klienta na kódový server.

5. Nastavte každého tenkého klienta spustením príkazu thnsetup.

Táto inštalácia nezahŕňa dokumentáciu produktu.

Inštalácia klienta údajového servera IBM alebo DB2 Connect Personal Edition na kódový server (Windows)

Túto úlohu použijete na inštaláciu IBM Data Server Client alebo DB2 Connect Personal Edition spolu s príslušným kódom produktu na kódový server. Pracovná stanica tenkého klienta DB2 môže zaviesť kód iba z kódového servera tenkého klienta DB2 a pracovná stanica tenkého klienta DB2 Connect môže zaviesť kód iba z tenkého kódového servera DB2 Connect. Tenkí klienti sú podporovaní len v 32-bitových prostrediach.

Inštalácia produktu Data Server Client (alebo DB2 Connect Personal Edition) na kódový server:

1. Vložte príslušné DVD a spustite sprievodcu inštaláciou.
2. Vyberte typ inštalácie **Custom** v sprievodcovi inštaláciou.
3. V okne Select the Features to Install vyberte **Server Support**, a potom **Thin Client Code Server**.
4. Vykonať zvyšné kroky inštalácie podľa inštrukcií sprievodcu.

Nasledujúci krok je vytvorenie kódového adresára na kódovom serveri, ktorý bude dostupný pre všetky tenké pracovné stanice.

Sprístupnenie kódového adresára pre všetky pracovné stanice tenkého klienta (Windows)

Ak chcete požadovaný kód zaviesť z kódového servera, každá z cieľových pracovných staníc tenkého klienta musí byť schopná čítať adresár, kde je nainštalovaný zdrojový kód IBM Data Server Client alebo DB2 Connect Personal Edition.

Kroky ilustrujúce sprístupnenie kódového adresára pre všetky pracovné stanice tenkých klientov (v režime čítania) sú uvedené s použitím systému Windows XP ako príklad:

1. Na kódovom serveri spustite Windows Explorer.
2. Vyberte na serveri kódu adresár, ktorý sa bude používať pre pracovné stanice tenkého klienta. Pre tento príklad vyberte adresár `d:\sqlib`, aby ste nastavili zdieľanie.
3. Z lišty ponúk vyberte **File** → **Properties**.
4. Kliknite na záložku **Sharing**.
5. Kliknite na prepínač **Shared This Folder**.
6. V poli **Share Name** zadajte názov zdieľania s maximálnym rozsahom osem znakov. Zadajte napríklad `NTCODESV`.
7. Špecifikujte pre všetkých užívateľov tenkého klienta prístup na čítanie pre adresár kódu:
 - a. Kliknite na **Permissions**. Otvorí sa okno **Share Permissions**.
 - b. V zozname **Group or User sName** zvýraznite skupinu **Everyone**.

Poznámka: Prístup môžete prideliť skupine **Everyone**, ktorú ste konkrétne zadefinovali pre užívateľov tenkého klienta alebo individuálnym užívateľom tenkého klienta.

- c. Vyberte si možnosť **Read**.
- d. Klikajte na **OK**, až kým sa nezatvoria všetky okná.

Ďalším krokom je vytvorenie súboru odpovedí tenkého klienta.

Vytvorenie súboru odpovedí tenkého klienta (Windows)

Tenki klienti sú podporovaní len v 32-bitových prostrediach. *Súbor odpovedí* sa používa na nastavenie každej pracovnej stanice tenkého klienta. Súbor odpovedí je textový súbor obsahujúci údaje o nastavení a konfigurácii za účelom automatizácie inštalácie. Súbor sa skladá zo zoznamu kľúčových slov a príslušných hodnôt. Môžete vytvoriť súbor odpovedí pre inštaláciu tenkého klienta upravením vzorového súboru odpovedí poskytnutým s produktom DB2.

Umiestnite vzorový súbor odpovedí `db2thin.rsp` do adresára `c:\sql\lib\thinsetup` adresára (`c:\sql\lib` je umiestnenie inštalácie kódového servera tenkého klienta). Hviezdička (*) v súbore odpovedí označuje komentár. Riadok, pred ktorým stojí hviezdička, bude počas inštalácie ignorovaný. Ak chcete povoliť kľúčové slovo, odstráňte hviezdičku. Ak nezáadáte kľúčové slovo alebo ak zostane označené ako komentár, použije sa predvolená hodnota.

Napríklad, predvolená položka pre kľúčové slovo `ODBC_SUPPORT` (použité pre inštaláciu podpory ODBC) je v súbore odpovedí takáto:

```
*COMP =ODBC_SUPPORT
```

Ak chcete nainštalovať ODBC, odstráňte hviezdičku z riadka podľa tohto príkladu:

```
COMP =ODBC_SUPPORT
```

Pre niektoré kľúčové slová musíte nastaviť hodnoty. Ak chcete povoliť tieto kľúčové slová, odstráňte hviezdičky. Uistite sa však, že nahradzujete tiež obsah napravo od znamienka rovnosti želanou hodnotou týchto kľúčových slov.

Nasleduje príklad položky pre `DB2.DIAGLEVEL`:

```
*DB2.DIAGLEVEL = 0 - 4
```

Ak chcete nastaviť toto kľúčové slovo na hodnotu 4, vykonajte takúto zmenu:

```
DB2.DIAGLEVEL = 4
```

Po skončení úprav súboru odpovedí ho uložte pod iným názvom, aby sa zachoval pôvodný súbor. Napríklad nazviete upravený súbor `test.rsp` a uložte ho do toho istého adresára, do ktorého ste nastavili zdieľané oprávnenia (napríklad `d:\sql\lib`).

Tento súbor odpovedí budete používať v ďalšom kroku pri nastavení tenkých klientov pomocou príkazu `thinsetup`.

Mapovanie sieťového disku z každého tenkého klienta na kódový server (Windows)

Každý tenký klient musí byť namapovaný na kódový server.

Na pracovnú stanicu musíte byť prihlásený ako platný užívateľ s prístupom k zdieľanému adresáru na kódovom serveri. Na kódový server máte prístup, ak na tomto kódovom serveri bolo vytvorené lokálne zadefinované konto užívateľa.

Pri mapovaní sieťovej jednotky na kódový server z tenkého klienta postupujte takto:

1. Spustite Windows Explorer.
2. V ponuke **Tools** kliknite na **Map Network Drive**.

3. V zozname **Drive** vyberte jednotku, na ktorú chcete namapovať umiestnenie kódového servera.
4. Do poľa **Folder** zadajte umiestnenie zdieľania:
`\\computer_name\share_name`

kde

computer_name

je názov počítača kódového servera

share_name

je názov zdieľania zdieľaného adresára na kódovom serveri

5. Označte začiarkavacie políčko **Reconnect at Logon**, aby zdieľanie bolo trvalé.

Ďalším krokom je povoliť každého tenkého klienta.

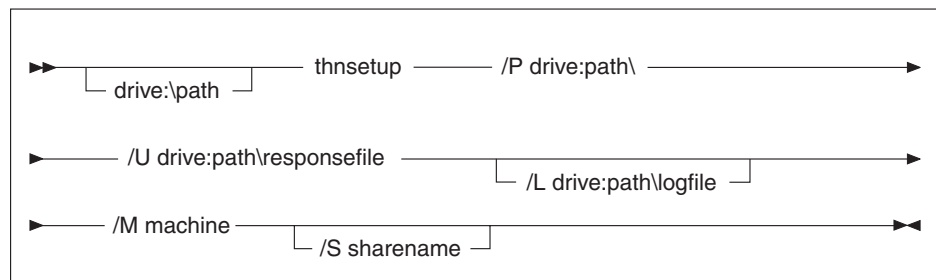
Nastavenie tenkých klientov pomocou príkazu thnsetup (Windows)

Tento príkaz nastaví pracovnú stanicu tenkého klienta a vytvorí vyžadované odkazy na kódový server.

Vykonajte nasledujúce kroky na každej pracovnej stanici, ktorá má byť nastavená ako tenký klient.

Pri nastavovaní tenkého klienta postupujte takto:

Spustíte príkaz **thnsetup**. Môžete zadať nasledujúce parametre:



kde:

- /P** Špecifikuje cestu, na ktorej je nainštalovaný kód DB2 na kódovom serveri. Tento parameter je povinný. Ak ste už mapovali trvalú sieťovú diskovú jednotku na kódový server. Hodnota tohto parametra by mala byť písmeno označujúce sieťový disk.
- /U** Určuje presne zadaný názov súboru odpovedí. Tento parameter je povinný. Tento súbor je bežne umiestnený na kódovom serveri v adresári `c:\sql\lib\thnsetup`, kde `c:\sql\lib` je jednotka, na ktorej ste inštalovali váš kódový server tenkého klienta.
- /L** Určuje presne zadaný názov protokolového súboru, v ktorom budú zaprotokolované informácie o inštalácii a chyby, ktoré sa vyskytnú počas inštalácie. Tento parameter je voliteľný. Ak nezadáte názov protokolového súboru, použije sa predvolený názov `db2.log`. Tento súbor bude vytvorený v adresári `db2log` na jednotke, na ktorej je nainštalovaný operačný systém.
- /M** Špecifikuje názov kódového servera. Tento parameter sa vyžaduje.
- /S** Špecifikuje názov zdieľania kódového servera, na ktorom bol inštalovaný produkt DB2. Tento parameter je potrebný len vtedy, ak nie je namapovaná trvalá sieťová jednotka. Tento parameter je povinný v operačnom systéme Windows XP a Windows Server 2003.

Napríklad môžete chcieť vytvoriť pracovnú stanicu tenkého klienta v takýchto podmienkach:

- Zdieľaný adresár s názvom zdieľania na kódovom serveri je mapovaný lokálne na jednotku *x*.
- Súbor odpovedí má názov *test.rsp*.
- Súbor odpovedí je umiestnený v tom istom adresári, ako kódový server:

Na pracovnej stanici tenkého klienta zadajte nasledujúci príkaz z príkazového riadka DOS na tenkej pracovnej stanici:

```
x:\thnsetup\thnsetup /P x: /U x:\thnsetup\test.rsp /M machineName
```

Po dokončení príkazu *thnsetup* skontrolujte správy v protokolovom súbore (*db2.log* v adresári *y:\db2log*, kde *y* je jednotka, na ktorej je nainštalovaný kód DB2).

Skontrolujte všetky chybové správy. Chybové správy v protokolovom súbore závisia od chýb, ktoré boli zaznamenané pri pokuse o inštaláciu. Protokolový súbor obsahuje príčiny zlyhania.

Časť 5. Zlučovacie moduly

Kapitola 6. Typy zlučovacích modulov

Iné zlučovacie moduly inštancie než DB2 (Windows)

K dispozícii sú dva typy zlučovacích modulov: zlučovacie moduly inštancií DB2 a zlučovacie moduly iných inštancií, než DB2.

Odporúčame vám použiť zlučovacie moduly iných inštancií, než DB2. Podrobnosti o zlučovacích moduloch DB2 nájdete v súvisiacich odkazoch.

Pri použití zlučovacích modulov Windows Installer inštancií iných, než DB2 môžete jednoducho pridať funkcionality IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET do ktoréhokoľvek produktu, ktorý využíva Windows Installer.

Pri zlučovaní modulov budete vyzvaní na zadanie názvu kópie. Na jednom počítači môže byť nainštalovaných viacero kópií produktov s ovládačom IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET preto sa každá kópia rozlišuje svojim unikátnym názvom. Tento názov sa bude používať, keď sa bude vykonávať inštalácia na jednotlivých cieľových počítačoch. Vyberte názov, o ktorom nie je pravdepodobné, že by ho už používal iný ovládač údajového servera IBM alebo kópia DB2. Vhodný názov je napríklad názov aplikácie `myapp_dsdrivercopy_1`. Ak tento názov nie je unikátny, inštalácia zlyhá.

Viac informácií o technológii zlučovacích modulov nájdete v dokumentácii, dodanej s vaším produktom na vytváranie inštalácie alebo na stránke <http://msdn.microsoft.com>.

K dispozícii sú nasledujúce zlučovacie moduly:

IBM Data Server Driver for ODBC and CLI Merge Module.msm

Tento modul poskytuje podporu pre aplikácie, ktoré na prístup k údajom používajú Open Database Connectivity (ODBC). Tento modul je nevyhnutnou podmienkou pre iné zlučovacie moduly.

IBM Data Server Provider for .NET Merge Module.msm

Tento modul umožňuje aplikáciám používať IBM Data Server Provider pre .NET (DB2 .NET Data Provider a IDS .NET Data Provider). Prostredie IBM Data Server Provider .NET je rozšírením rozhrania ADO.NET, ktoré umožňuje aplikáciám .NET rýchlo a bezpečne pristupovať k údajom z databáz DB2 alebo Informix.

Nasledujúce zlučovacie moduly obsahujú správy pre jednotlivé jazyky, ktoré používa ovládač údajového servera IBM pre ODBC, CLI a .NET. V závislosti na jazyku produktu pribalí a nainštaluje komponenty v príslušnom zlučovacom module.

Správy IBM DSDRIVER - Arabic.msm
Správy IBM DSDRIVER - Bulgarian.msm
Správy IBM DSDRIVER - Chinese(Simplified).msm
Správy IBM DSDRIVER - Chinese(Traditional).msm
Správy IBM DSDRIVER - Croatian.msm
Správy IBM DSDRIVER - Czech.msm
Správy IBM DSDRIVER - Danish.msm
Správy IBM DSDRIVER - Dutch.msm
Správy IBM DSDRIVER - English.msm
Správy IBM DSDRIVER - Finnish.msm
Správy IBM DSDRIVER - French.msm

Správy IBM DSDRIVER - German.msm
Správy IBM DSDRIVER - Greek.msm
Správy IBM DSDRIVER - Hebrew.msm
Správy IBM DSDRIVER - Hungarian.msm
Správy IBM DSDRIVER - Italian.msm
Správy IBM DSDRIVER - Japanese.msm
Správy IBM DSDRIVER - Korean.msm
Správy IBM DSDRIVER - Norwegian.msm
Správy IBM DSDRIVER - Polish.msm
Správy IBM DSDRIVER - Portuguese(Brazilian).msm
Správy IBM DSDRIVER - Portuguese(Standard).msm
Správy IBM DSDRIVER - Romanian.msm
Správy IBM DSDRIVER - Russian.msm
Správy IBM DSDRIVER - Slovak.msm
Správy IBM DSDRIVER - Slovenian.msm
Správy IBM DSDRIVER - Spanish.msm
Správy IBM DSDRIVER - Swedish.msm

Zlučovacie moduly inštancie DB2 (Windows)

DB2 Verzia 9.5 podporuje dva typy zlučovacích modulov: zlučovacie moduly inštancií DB2 a zlučovacie moduly inštancií iných ako DB2. Odporúča sa použiť iné zlučovacie moduly inštancie než DB2.

Zlučovacie moduly inštancií DB2 vyžadujú dodatočnú réžiu a údržbu, ale je možné ich použiť, ak:

- niektorá aplikácia vyžaduje prostredie inštancie DB2, alebo
- niektorá aplikácia vyžaduje funkcionality, ktorá existuje len zlučovacom module inštancií DB2. (Zlučovacie moduly inštancií DB2 sú uvedené nižšie.)

Pri použití zlučovacích modulov Windows Installer inštancií DB2 môžete jednoducho pridať funkcionality IBM Data Server Runtime Client do ktoréhokoľvek produktu, ktorý využíva Windows Installer.

Keď zlučujete moduly, budete vyzvaní, aby ste poskytli názov kópie DB2. Viaceré kópie produktov DB2 je možné inštalovať na tom istom počítači; každá kópia je známa pod svojim jedinečným názvom. Tento názov sa bude používať, keď sa bude vykonávať inštalácia na jednotlivých cieľových počítačoch. Vyberte názov, ktorý ešte nebol použitý pre inú kópiu DB2. Vhodné názvy zahŕňujú názov vašej aplikácie, napríklad `myapp_db2copy_1`. Ak názov nie je jedinečný, inštalácia zlyhá.

Viac informácií o technológii zlučovacích modulov nájdete v dokumentácii, dodanej s vašim produktom na vytváranie inštalácie alebo na stránke <http://msdn.microsoft.com>.

K dispozícii sú nasledujúce zlučovacie moduly:

DB2 Base Client Merge Module.msm

Tento modul poskytuje funkčnosť vyžadovanú pre pripojenie k databáze, SQL a funkčnosť príkazu DB2. Tento modul umožňuje použiť komunikačný protokol Named Pipes na prenos údajov v prostredí typu klient-server, obsahuje systémové súbory väzieb, ktoré slúžia na také úlohy, ako je vytváranie databáz či prístup k vzdialeným hostiteľským databázam a poskytujú rozličné nástroje slúžiace na administráciu lokálnych a vzdialených databáz. Tento modul ďalej umožňuje vytvoriť súbor odpovedí, ktorý sa dá použiť na konfiguráciu kópie DB2 v rámci vašej inštalácie. Konfigurovateľná voľba uvádza umiestnenie súboru odpovedí, ktorý slúži

na konfiguráciu kópie DB2. Typy konfigurácie zahŕňajú vytváranie inštancií, nastavovanie konfiguračných parametrov manažera databázy alebo premenných registrov profilov DB2. S týmto modulom môžete použiť aj procesor príkazového riadka (CLP).

V zlučovacom module pomocou nástroja, akým je Orca, nájdete informácie o postupnosti rôznych prispôbených akcií a o navrhovaných postupnostiach.

DB2 JDBC and SQLJ Support.msm

Tento modul obsahuje podporu JDBC a SQLJ, ktorá umožňuje, aby sa vytvárali príklady v jazyku Java a spúšťali sa pomocou ovládača JDBC.

DB2 LDAP Exploitation Merge Module.msm

Tento modul umožňuje kópii DB2 používať adresár LDAP na uloženie databázového adresára a konfiguračných informácií.

DB2 ODBC Support Merge Module.msm

Tento modul poskytuje podporu pre aplikácie, ktoré na prístup k údajom používajú Open Database Connectivity (ODBC).

DB2 OLE DB Support Merge Module.msm

Tento modul poskytuje sadu rozhraní, ktorá umožňuje, aby aplikácie mali jednotný prístup k údajom uloženým v rôznych zdrojoch údajov.

IBM Data Server Provider for .NET Merge Module.msm

Tento modul umožňuje aplikáciám používať prostredie IBM Data Server Provider for .NET. Prostredie IBM Data Server Provider for .NET je rozšírením rozhrania ADO.NET, ktoré umožňuje aplikáciám .NET rýchlo a bezpečne pristupovať k údajom z databáz DB2.

S IBM Data Server Runtime Client sú dodávané nasledujúce distribuovateľné zlučovacie moduly Microsoft. Tieto zlučovacie moduly Microsoft musíte zahrnúť pri zlučovaní zlučovacích modulov Data Server Runtime Client.

Microsoft NT32:

Microsoft_VC80_CRT_x86.msm

Microsoft_VC80_MFC_x86.msm

policy_8_0_Microsoft_VC80_CRT_x86.msm

policy_8_0_Microsoft_VC80_MFC_x86.msm

Microsoft NT64:

Microsoft_VC80_CRT_x86_x64.msm

Microsoft_VC80_MFC_x86_x64.msm

policy_8_0_Microsoft_VC80_CRT_x86_x64.msm

policy_8_0_Microsoft_VC80_MFC_x86_x64.msm

Zlučovacie moduly Microsoft nájdete na DVD IBM Data Server Runtime Client v adresári zlučovacích modulov.

Nasledujúce moduly zlučovania obsahujú správy IBM data server client použité kópiou DB2. V závislosti na jazyku produktu pribalí a nainštaluje komponenty v príslušnom zlučovacom module.

Správy klienta údajového servera IBM - Arabic.msm

Správy klienta údajového servera IBM - Bulgarian.msm

Správy klienta údajového servera IBM - Chinese.msm

Správy klienta údajového servera IBM - Chinese.msm

Správy klienta údajového servera IBM - Croatian.msm

Správy klienta údajového servera IBM - Czech.msm

Správy klienta údajového servera IBM - Danish.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Dutch.msm
Správy klienta údajového servera IBM - English.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Finnish.msm
Správy klienta údajového servera IBM - French.msm
Správy klienta údajového servera IBM - German.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Greek.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Hebrew.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Hungarian.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Italian.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Japanese.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Korean.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Norwegian.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Polish.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Portuguese(Brazilian).msm
Správy klienta údajového servera IBM - Portuguese(Standard).msm
Správy klienta údajového servera IBM - Romanian.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Russian.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Slovak.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Slovenian.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Spanish.msm
Správy klienta údajového servera IBM - Swedish.msm

Časť 6. Ďalšie možnosti inštalácie

Kapitola 7. Voľby príkazového riadka pri inštalácii

Inštalčné voľby príkazového riadka klienta IBM Data Server Runtime Client

Klienta IBM Data Server Runtime Client môžete nainštalovať použitím príkazu db2setup.exe v operačných systémoch Linux alebo UNIX, alebo použitím príkazu setup.exe v operačnom systéme Windows. Parametre týchto dvoch príkazov sú odlišné.

Nasledujúci zoznam popisuje vybrané voľby príkazového riadka inštalátora Windows, ktoré sú dostupné pri spustení príkazu setup.exe na inštaláciu IBM Data Server Runtime Client v systéme Windows. Ďalšie informácie o dostupných voľbách inštaláčného programu Windows nájdete na <http://www.msdn.microsoft.com/>.

- /w** Táto voľba núti príkaz setup.exe pred ukončením čakať, kým sa inštalácia dokončí.
- /v** Táto voľba vám umožní odovzdať ďalšie voľby príkazového riadka a verejné vlastnosti inštaláčnemu programu Windows Installer. Túto voľbu musíte zadať na vykonanie inštalácie súboru odpovedí.
- /I*v[názov protokolového súboru]** Táto voľba vám umožňuje vytvoriť inštaláčny protokol. Protokol môžete použiť na odstraňovanie problémov, s ktorými ste sa stretli počas inštalácie.
- /qn** Táto voľba umožňuje vykonať tichú inštaláciu bez použitia užívateľského rozhrania (UI).
- /qb!** Táto voľba zobrazí základné užívateľské rozhranie zobrazujúce jednoduchý ukazovateľ postupu a spracovanie chybových správ a skryje tlačidlo **Cancel**.
- /L** Táto voľba vám umožňuje zmeniť jazyk inštalácie zadaním identifikátora jazyka. Ak chcete ako jazyk inštalácie špecifikovať napríklad francúzštinu, zadajte v príkaze identifikátor francúzštiny: setup.exe /L1036.

Tabuľka 12. Identifikátory jazyka

Jazyk	Identifikátor
Arabčina (Saudská Arábia)	1025
Bulharčina	1026
Čínština (zjednodušená)	2052
Čínština (tradičná)	1028
Chorvátčina	1050
Čeština	1029
Dánčina	1030
Holandčina (štandardná)	1043
Angličtina	1033
Fínčina	1035
Francúzština (štandardná)	1036
Nemčina	1031
Gréčtina	1032
Hebrejčina	1037

Tabuľka 12. Identifikátory jazyka (pokračovanie)

Jazyk	Identifikátor
Maďarčina	1038
Taliančina (štandardná)	1040
Japončina	1041
Kórejčina	1042
Nórčina (Bokmal)	1044
Poľština	1045
Portugalčina (brazílska)	1046
Portugalčina (štandardná)	2070
Rumunčina	1048
Ruština	1049
Slovenčina	1051
Slovinčina	1060
Španielčina (tradičná)	1034
Švédčina	1053
Turečtina	1055

Nasleduje zoznam verejných vlastností, ktoré môžete zadať na riadenie inštalácie Data Server Runtime Client:

- Tieto parametre musia byť poslednými parametrami v príkazovom riadku.
- RSP_FILE_PATH - obsahuje úplnú cestu k súboru odpovedí, ktorá je použitá pri inštalácii Data Server Runtime Client. Platí iba pri zadaní /qn.

Na vykonanie inštalácie pomocou súboru odpovedí použite nasledujúci parameter príkazového riadka:

```
setup /v"/qn RSP_FILE_PATH=[úplná cesta k súboru odpovedí]"
```

V príklade sa predpokladá, že ešte nie je inštalovaná žiadna kópia klienta. Ak existuje jedna alebo viac kópií, príkaz je iný. Na inštaláciu druhej kópie so súborom odpovedí použite príkaz:

```
setup /v" TRANSFORMS=:InstanceId1.mst MSINewInstance=1  
/qn RSP_FILE_PATH=[úplná cesta k súboru odpovedí]"
```

Voľby príkazového riadka inštalácie ovládača IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET (Windows)

Nasledujúci zoznam obsahuje voľby príkazového riadka, ktoré sú k dispozícii keď spúšťate príkaz setup na inštaláciu IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET na operačných systémoch Windows. Ďalšie informácie o dostupných voľbách inštaláčného programu Windows nájdete na <http://www.msdn.microsoft.com/>.

/n [názov kópie]

Určuje názov kópie, ktorú má inštalácia použiť. Táto voľba nahradí cestu inštalácie zadanú v súbore odpovedí. Ak táto kópia už existuje, vykoná sa na nej inštalácia údržby. V opačnom prípade bude vykonaná nová inštalácia pomocou zadaného názvu kópie.

- /o** Určuje, že sa má vykonať inštalácia novej kópie s predvoleným generovaným názvom kópie.
- /u** [*súbor odpovedí*] Určuje úplnú cestu a názov súboru odpovedí.
- /m** Zobrazí informácie o priebehu inštalácie. Nezobrazí sa však výzva na žiaden vstup. Túto voľbu použite spolu s voľbou **/u**.
- /l** [*protokolový súbor*] Určuje úplnú cestu a názov protokolového súboru.
- /p** [*inštaláčny-adresár*] Mení cestu inštalácie produktu. Táto voľba nahradí cestu inštalácie zadanú v súbore odpovedí.
- /i jazyk** Určuje dvojnakový kód jazyka, v ktorom sa má vykonať inštalácia.
- /?** Vypíše informácie o použití.

Nasleduje niekoľko príkladov použitia parametrov príkazového riadka:

- Na vykonanie inštalácie pomocou súboru odpovedí použite nasledujúci príkaz:
setup /u "[úplná cesta k súboru odpovedí]"
- Ak chcete inštalovať novú kópiu s vygenerovaním predvoleného názvu kópie, použite nasledujúci príkaz:
setup /o
- Na inštaláciu druhej kópie použite príkaz:
setup /n "NÁZOV_KÓPIE"

Časť 7. Odinštalovanie

Kapitola 8. Odinštalácia klienta údajového servera IBM

V tejto téme je popísaný postup odinštalácie klienta údajového servera IBM.

Ak chcete odinštalovať klienta údajového servera IBM, vykonajte jeden z nasledujúcich krokov.

1. Ak chcete klienta údajového servera IBM odstrániť z operačného systému Linux alebo UNIX, spustíte príkaz `db2_deinstall -a` v adresári `DB2DIR/install`, kde `DB2DIR` je umiestnenie, ktoré ste zadali pri inštalácii klienta údajového servera.
2. Ak chcete klienta údajového servera IBM odstrániť z operačného systému Windows, použijete okno `Add/Remove Programs`, ku ktorému máte prístup prostredníctvom ovládacieho panela v systéme Windows. Bližšie informácie o odstraňovaní softvérových produktov zo systému Windows nájdete v pomoci k vášmu operačnému systému.

Poznámka: V systéme Windows môžete okno `Add/Remove Programs` využiť na odinštalovanie ktoréhokoľvek z klientov údajového servera IBM. Ak odstraňujete klienta `IBM Data Server Client`, môžete spustiť príkaz `db2unins`. Týmto spôsobom však nemôžete odstrániť ani klienta `IBM Data Server Runtime Client`, ani ovládač `IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET`. Bližšie informácie nájdete v téme k príkazu `db2unins`.

Príloha A. Prehľad technických informácií DB2

Technické informácie DB2 sú dostupné aj prostredníctvom týchto nástrojov a metód:

- Informačné centrum DB2
 - Témy (úloha, koncept a referenčné témy)
 - Pomoc pre nástroje DB2
 - Vzorové programy
 - Výučbové programy
- Príručky DB2
 - Súbory PDF (na stiahnutie)
 - Súbory PDF (z PDF DVD DB2)
 - Tlačené príručky
- Pomoc pre príkazový riadok
 - Pomoc pre príkazy
 - Pomoc pre správy

Poznámka: Témy pre Informačné centrum DB2 sa aktualizujú častejšie ako PDF alebo tlačené publikácie. Ak chcete získať najaktuálnejšie informácie, nainštalujte si aktualizácie dokumentácie hneď ako budú k dispozícii alebo navštívte Informačné centrum DB2 na stránke ibm.com.

Môžete sprístupniť ďalšie technické informácie DB2, ako sú napríklad technické poznámky, dokumenty white paper a online publikácie IBM Redbooks na ibm.com. Navštívte stránku so softvérovými knižnicami DB2 Information Management na adrese <http://www.ibm.com/software/data/sw-library/>.

Spätná väzba na dokumentáciu

Oceníme vašu spätnú väzbu na dokumentáciu DB2. Ak máte návrhy ako dokumentáciu DB2 vylepšiť, pošlite e-mail na adresu db2docs@ca.ibm.com. Dokumentačný tím DB2 spätnú väzbu číta priebežne, ale nemôže vám odpovedať priamo. Podľa možnosti uveďte konkrétne príklady, aby ste nám vaše problémy lepšie priblížili. Ak chcete poslať spätnú väzbu k špecifickej téme alebo súboru pomoci, uveďte aj názov témy a URL.

Túto e-mailovú adresu nepoužívajte na kontaktovanie Zákazníckej podpory DB2. Ak máte technické otázky týkajúce sa DB2 a dokumentácia vám ich nepomôže zodpovedať, kontaktujte lokálne servisné stredisko IBM.

Technická knižnica DB2 v tlačenej forme alebo vo formáte PDF

Nasledujúce tabuľky popisujú knižnicu DB2, ktorá je dostupná na stránke IBM Publications Center na adrese www.ibm.com/shop/publications/order. Manuály k produktu DB2 Verzia 9.5 v anglickom jazyku a vo formáte PDF, ako aj ich preložené verzie, je možné stiahnuť z webových stránok www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg2700947.

Tieto tabuľky obsahujú zoznam publikácií, ktoré sú k dispozícii v tlačenej forme. Tieto publikácie však nemusia byť k dispozícii vo vašej krajine alebo oblasti.

Číslo formulára sa zvýši pri každej aktualizácii príručky. Podľa nasledujúceho zoznamu sa uistite, či čítate najaktuálnejšiu verziu príručky.

Poznámka: Informačné centrum DB2 je aktualizované častejšie ako tlačené publikácie alebo publikácie vo formáte PDF.

Tabuľka 13. Technické informácie o DB2

Názov	Číslo formulára	Dostupné v tlačenej forme
<i>Administrative API Reference</i>	SC23-5842-01	Áno
<i>Administrative Routines and Views</i>	SC23-5843-01	Nie
<i>Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1</i>	SC23-5844-01	Áno
<i>Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2</i>	SC23-5845-01	Áno
<i>Command Reference</i>	SC23-5846-01	Áno
<i>Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	SC23-5847-01	Áno
<i>Data Recovery and High Availability Guide and Reference</i>	SC23-5848-01	Áno
<i>Data Servers, Databases, and Database Objects Guide</i>	SC23-5849-01	Áno
<i>Database Security Guide</i>	SC23-5850-01	Áno
<i>Developing ADO.NET and OLE DB Applications</i>	SC23-5851-01	Áno
<i>Developing Embedded SQL Applications</i>	SC23-5852-01	Áno
<i>Developing Java Applications</i>	SC23-5853-01	Áno
<i>Developing Perl and PHP Applications</i>	SC23-5854-01	Nie
<i>Developing User-defined Routines (SQL and External)</i>	SC23-5855-01	Áno
<i>Getting Started with Database Application Development</i>	GC23-5856-01	Áno
<i>Getting Started with DB2 installation and administration on Linux and Windows</i>	GC23-5857-01	Áno
<i>Internationalization Guide</i>	SC23-5858-01	Áno
<i>Message Reference, Volume 1</i>	GI11-7855-00	Nie
<i>Message Reference, Volume 2</i>	GI11-7856-00	Nie
<i>Migration Guide</i>	GC23-5859-01	Áno
<i>Net Search Extender Administration and User's Guide</i>	SC23-8509-01	Áno
<i>Partitioning and Clustering Guide</i>	SC23-5860-01	Áno
<i>Query Patroller Administration and User's Guide</i>	SC23-8507-00	Áno
<i>Príručka rýchleho začiatku pre klientov IBM Data Server</i>	GA12-7514-01	Nie
<i>Quick Beginnings for DB2 Servers</i>	GC23-5864-01	Áno

Tabuľka 13. Technické informácie o DB2 (pokračovanie)

Názov	Číslo formulára	Dostupné v tlačenej forme
<i>Spatial Extender and Geodetic Data Management Feature User's Guide and Reference</i>	SC23-8508-01	Áno
<i>SQL Reference, Volume 1</i>	SC23-5861-01	Áno
<i>SQL Reference, Volume 2</i>	SC23-5862-01	Áno
<i>System Monitor Guide and Reference</i>	SC23-5865-01	Áno
<i>Troubleshooting Guide</i>	GI11-7857-01	Nie
<i>Tuning Database Performance</i>	SC23-5867-01	Áno
<i>Visual Explain Tutorial</i>	SC23-5868-00	Nie
<i>Čo je nové</i>	SA12-6779-01	Áno
<i>Workload Manager Guide and Reference</i>	SC23-5870-01	Áno
<i>pureXML Guide</i>	SC23-5871-01	Áno
<i>XQuery Reference</i>	SC23-5872-01	Nie

Tabuľka 14. Technické informácie o DB2 Connect

Názov	Číslo formulára	Dostupné v tlačenej forme
<i>Príručka rýchleho začiatku pre DB2 Connect Personal Edition</i>	GA12-6777-01	Áno
<i>Príručka rýchleho začiatku pre servery DB2 Connect</i>	GA12-6778-01	Áno
<i>Užívateľská príručka pre DB2 Connect</i>	GA12-6776-01	Áno

Tabuľka 15. Technické informácie o integrácii informácií

Názov	Číslo formulára	Dostupné v tlačenej forme
<i>Integrácia informácií: Administration Guide for Federated Systems</i>	SC19-1020-01	Áno
<i>Integrácia informácií: ASNCLP Program Reference for Replication and Event Publishing</i>	SC19-1018-02	Áno
<i>Integrácia informácií: Configuration Guide for Federated Data Sources</i>	SC19-1034-01	Nie
<i>Integrácia informácií: SQL Replication Guide and Reference</i>	SC19-1030-01	Áno
<i>Integrácia informácií: Introduction to Replication and Event Publishing</i>	SC19-1028-01	Áno

Objednávanie tlačných publikácií DB2

Ak chcete získať tlačné publikácie o DB2, môžete si ich kúpiť on-line v mnohých (ale nie všetkých) krajinách alebo oblastiach. V každom prípade si môžete tieto tlačné knihy DB2 objednať od miestneho zástupcu IBM. Uvedomte si, že niektoré elektronické kópie kníh na DVD *DB2 PDF Documentation* nie sú dostupné v tlačenej podobe. Napríklad, žiadny zväzok publikácie *DB2 Message Reference* nie je k dispozícii ako výtlačok.

Tlačné verzie mnohých kníh DB2, ktoré sú k dispozícii na DVD *DB2 PDF Documentation* si môžete objednať od IBM za poplatok. Podľa toho, odkiaľ knihy objednávate, môžete mať k dispozícii on-line objednávanie z centra IBM Publications Center. Ak on-line objednávanie nie je vo vašej krajine alebo oblasti k dispozícii, môžete si tlačné knihy DB2 objednať od miestneho zástupcu IBM. Uvedomte si, že nie všetky knihy na DVD *DB2 PDF Documentation* sú k dispozícii v tlačenej forme.

Poznámka: Najaktuálnejšiu a úplnú dokumentáciu k DB2 nájdete v Informačnom centre DB2 na adrese <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5>.

Ak si chcete objednať tlačné publikácie DB2:

- Ak chcete zistiť, či si môžete vo vašej krajine alebo oblasti objednať tlačné publikácie DB2 online, pozrite si webovú stránku centra IBM Publications Center na adrese <http://www.ibm.com/shop/publications/order>. Vyberte vašu krajinu, región alebo jazyk na prístup k informáciám o objednávaní publikácií a postupujte podľa pokynov na objednanie pre vašu lokalitu.
- Pri objednávaní tlačných publikácií DB2 od miestneho zástupcu IBM postupujte takto:
 1. Nájdite kontaktné informácie vášho miestneho zástupcu na nasledujúcich webových stránkach:
 - Celosvetový zoznam kontaktov IBM je k dispozícii na webovej stránke www.ibm.com/planetwide
 - Webová stránka IBM Publications na adrese <http://www.ibm.com/shop/publications/order>. K príslušnej domovskej stránke publikácií sa dostanete po vybraní krajiny alebo jazyka. Na tejto stránke kliknite na odkaz "About this site".
 2. Zavolajte miestnemu zástupcovi a oznámte mu, že si chcete objednať publikácie DB2.
 3. Vášmu zástupcovi poskytnite názvy a príslušné čísla kníh, ktoré chcete objednať. Názvy a príslušné čísla nájdete v "Technická knižnica DB2 v tlačenej forme alebo vo formáte PDF" na strane 83.

Zobrazenie pomoci pre stav SQL z príkazového riadka

DB2 vráti hodnotu `SQLSTATE` pre stavy, ktoré by mohli byť spôsobené príkazom SQL. `SQLSTATE` pomáha vysvetliť význam stavov SQL a kódov tried stavov SQL.

Keď chcete vyvolať pomoc pre stav SQL, otvorte príkazový riadok a zadajte:

```
? sqlstate alebo ? kód triedy
```

kde *sqlstate* reprezentuje platný päťciferný stav SQL a *kód triedy* reprezentuje prvé dve číslice stavu SQL.

Napríklad, `? 08003` zobrazí pomoc pre stav SQL 08003 a `? 08` zobrazuje pomoc pre kód triedy 08.

Prístup k iným verziám Informačného centra DB2

Pre témy Verzie 9.5 DB2 je URL Informačného centra DB2 <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5/>

Pre témy Verzie 9 DB2 je URL Informačného centra DB2 <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/>

Pre témy Verzie 8 DB2 prejdite na URL Verzie 8 Informačného centra na adrese:
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v8/>

Zobrazovanie tém vo vami zvolenom jazyku v Informačnom centre DB2

Informačné centrum DB2 sa pokúša zobraziť témy v jazyku zadanom v preferenciách vášho prehliadača. Ak téma nebola preložená do vami zvoleného jazyka, Informačné centrum DB2 ju zobrazí v anglickom jazyku.

- Keď chcete zobrazovať témy vo vašom preferovanom jazyku v prehliadači Internet Explorer:
 1. V aplikácii Internet Explorer kliknite na tlačidlo **Tools** → **Internet Options** → **Languages...** Otvorí sa okno Language Preferences.
 2. Presvedčte sa, že váš preferovaný jazyk je uvedený ako prvá položka v zozname jazykov.
 - Keď chcete pridať nový jazyk do zoznamu, kliknite na tlačidlo **Add...**
 - Poznámka:** Pridanie jazyka nezaručuje, že v počítači sú nainštalované písma potrebné na zobrazenie tém v preferovanom jazyku.
 - Keď chcete presunúť jazyk na začiatok zoznamu, vyberte jazyk a klikajte na tlačidlo **Move Up** až kým nebude jazyk na prvom mieste v zozname jazykov.
 3. Na zobrazenie Informačného centra DB2 vo vami zvolenom jazyku, vymažte pamäť cache prehliadača a potom stránku obnovte.
- Keď chcete zobrazovať témy vo vašom preferovanom jazyku v prehliadači Firefox alebo Mozilla:
 1. Zvoľte tlačidlo v časti **Languages** dialógu **Tools** → **Options** → **Advanced**. Zobrazí sa panel Languages v okne Preferences.
 2. Presvedčte sa, že váš preferovaný jazyk je uvedený ako prvá položka v zozname jazykov.
 - Keď chcete pridať nový jazyk do zoznamu, kliknite na tlačidlo **Add...** a vyberte jazyk z okna Add Languages.
 - Keď chcete presunúť jazyk na začiatok zoznamu, vyberte jazyk a klikajte na tlačidlo **Move Up** až kým nebude jazyk na prvom mieste v zozname jazykov.
 3. Na zobrazenie Informačného centra DB2 vo vami zvolenom jazyku, vymažte pamäť cache prehliadača a potom stránku obnovte.

Pri niektorých kombináciách prehliadača a operačného systému budete možno musieť zmeniť aj regionálne nastavenia vášho operačného systému a jazyk.

Aktualizácia Informačného centra DB2 nainštalovaného na vašom počítači alebo intranetovom serveri

Ak ste Informačné centrum DB2 nainštalovali lokálne, aktualizácie dokumentácie môžete získať od spoločnosti IBM.

Aktualizácia lokálne nainštalovaného Informačného centra DB2 vyžaduje, aby ste:

1. Zastavili Informačné centrum DB2 na svojom počítači a reštartovali Informačné centrum v nezávislom režime. Spustenie Informačného centra v samostatnom režime zamedzuje ostatným užívateľom vo vašej sieti k nemu prístup a vám umožňuje používať aktualizácie. Neadministrátorské a nie-Root Informačné centrum DB2 je vždy spustené v samostatnom režime. .
2. Na zistenie, ktoré aktualizácie sú k dispozícii, použite funkciu Update. Ak sú k dispozícii aktualizácie, ktoré si chcete nainštalovať, na ich získanie a inštaláciu použite funkciu Update

Poznámka: Ak vaše prostredie vyžaduje inštaláciu aktualizácie informačného centra DB2 na počítači, ktorý nie je pripojený k internetu, musíte vo vašom lokálnom súborovom systéme vytvoriť zrkadlo aktualizáčnej lokality pomocou počítača, ktorý je pripojený k internetu a na ktorom je informačné centrum DB2 nainštalované. Ak budú aktualizácie dokumentácie inštalovať mnohí užívatelia vo vašej sieti, môžete čas, ktorý jednotlivci potrebujú na vykonanie aktualizácie, skrátiť, ak budete aktualizáciu lokality zrkadliť aj lokálne a ak pre túto aktualizáciu lokality vytvoríte proxy. Ak sú k dispozícii balíky aktualizácií, na získanie týchto balíkov použite funkciu Update. Funkcia Update je však dostupná len v nezávislom režime.

3. Zastavte nezávislé Informačné centrum a reštartujte Informačné centrum DB2 na vašom počítači.

Poznámka: V operačnom systéme Windows Vista musí nižšie uvedené príkazy spustiť administrátor. Ak chcete príkazový riadok alebo grafický nástroj spustiť s plnými administrátorskými privilégiami, kliknite na odkaz pravým tlačidlom myši a vyberte **Run as administrator**.

Ak chcete aktualizovať Informačné centrum DB2 , nainštalované na vašom počítači alebo na serveri v intranete:

1. Zastavte Informačné centrum DB2.
 - V systéme Windows kliknite na **Start** → **Control Panel** → **Administrative Tools** → **Services**. Potom kliknite pravým tlačidlom na službu **DB2 Information Center** a vyberte **Stop**.
 - V systéme Linux zadajte nasledujúci príkaz:
`/etc/init.d/db2icdv95 stop`
2. Spustite Informačné centrum v nezávislom režime.
 - V systéme Windows:
 - a. Otvorte príkazové okno.
 - b. Prejdite na cestu, na ktorej je nainštalované Informačné centrum. Štandardne je Informačné centrum DB2 nainštalované do adresára <Program Files>\IBM\DB2 Information Center\Version 9.5, kde <Program Files> predstavuje umiestnenie adresára Program Files.
 - c. Z inštaláčného adresára navigujte do adresára doc\bin.
 - d. Spustite súbor help_start.bat:
`help_start.bat`
 - V systéme Linux:

- a. Prejdite na cestu, na ktorej je nainštalované Informačné centrum. Štandardne je Informačné centrum DB2 nainštalované do adresára /opt/ibm/db2ic/V9.5.
- b. Prejdite z inštalačného adresára do adresára doc/bin.
- c. Spustíte skript help_start:

```
help_start
```

Spustí sa štandardný systémový webový prehliadač, zobrazujúci nezávislé Informačné centrum.

3. Kliknite na tlačidlo **Update** (🔧). V paneli Informačného centra vpravo kliknite na **Find Updates**. Zobrazí sa zoznam aktualizácií pre existujúcu dokumentáciu.
4. Ak chcete spustiť inštalačný proces, skontrolujte výber, ktorý chcete nainštalovať, a kliknite na **Install Updates**.
5. Po skončení inštalačného procesu kliknite na **Finish**.
6. Zastavte samostatné Informačné centrum:
 - V systéme Windows navigujte do adresára doc\bin inštalačného adresára a spustíte súbor help_end.bat:

```
help_end.bat
```

Poznámka: Dávkový súbor help_end obsahuje príkazy vyžadované na bezpečné prerušenie procesov, ktoré boli spustené pomocou dávkového súboru help_start. Nepoužívajte Ctrl-C ani žiadnu inú metódu na prerušenie help_start.bat.
 - V systéme Linux, prejdite do inštalačného adresára doc/bin a spustíte skript help_end:

```
help_end
```

Poznámka: Skript help_end obsahuje príkazy, ktoré sú vyžadované na bezpečné prerušenie procesov spustených pomocou skriptu help_start. Nepoužívajte žiadnu inú metódu na prerušenie skriptu help_start.
7. Reštartujte Informačné centrum DB2.
 - V systéme Windows kliknite na **Start** → **Control Panel** → **Administrative Tools** → **Services**. Kliknite pravým tlačidlom na službu **DB2 Information Center** a vyberte **Start**.
 - V systéme Linux zadajte nasledujúci príkaz:

```
/etc/init.d/db2icdv95 start
```

Aktualizované Informačné centrum DB2 zobrazí nové a aktualizované témy.

Výučbové programy DB2

Výučbové programy DB2 predstavujú rôzne aspekty produktov DB2. Tieto lekcie vám poskytnú postupné pokyny.

Predtým ako začnete

V Informačnom centre na adrese <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/> môžete nájsť XHTML verziu tohto výučbového programu.

Niektoré lekcie používajú vzorové údaje alebo kód. Vo výučbovom programe nájdete popis všetkých nevyhnutných podmienok pre jeho špecifické úlohy.

Výučbové programy DB2

Ak si chcete pozrieť výučbový program, kliknite na jeho nadpis.

“pureXML” v *pureXML Guide*

Nastavte databázu DB2 na ukladanie údajov XML a na vykonávanie základných operácií s natívnym údajovým skladom XML.

“Visual Explain” v *Visual Explain Tutorial*

Analyzujte, optimalizujte a vyladte príkazy SQL pre lepší výkon, pomocou Visual Explain.

Informácie o odstraňovaní problémov s DB2

Ak používate produkty DB2, k dispozícii máte širokú škálu informácií zameraných na určovanie a odstraňovanie problémov.

Dokumentácia DB2

Informácie o odstraňovaní problémov môžete nájsť v príručke DB2 Troubleshooting Guide alebo v Informačnom centre DB2, v časti venovanej podpore a odstraňovaniu problémov. Na tomto mieste nájdete informácie o spôsobe určenia problémov pomocou diagnostických nástrojov DB2, riešenia niektorých najčastejších problémov a ďalšie rady o tom, ako riešiť problémy, s ktorými sa môžete stretnúť pri používaní produktov DB2.

Webová stránka technickej podpory DB2

Webová stránka technickej podpory DB2 vám pomôže, keď potrebujete pomoc pri hľadaní možných príčin a riešení vzniknutých problémov. Stránka technickej podpory obsahuje odkazy na najnovšie publikácie DB2, technické poznámky, hlásenia APAR (Authorized Program Analysis Report), opravy chýb, balíky opráv a ďalšie užitočné zdroje informácií. V týchto informačných zdrojoch môžete vyhľadávať možné riešenia vašich problémov.

Pozrite si webovú stránku technickej podpory DB2 na adrese
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/support.html>

Podmienky

Povolenie na používanie týchto publikácií je udelené za nasledujúcich podmienok.

Osobné použitie: Tieto publikácie môžete kopírovať len na svoje osobné nekomerčné použitie pod podmienkou, že dodržíte všetky vyhlásenia o vlastníckych právach. V žiadnom prípade nemôžete tieto publikácie ani žiadnu ich časť distribuovať, prezentovať, alebo z nich vytvárať odvodené práce, bez výslovného súhlasu spoločnosti IBM.

Komerčné použitie: V rámci vášho podniku môžete kopírovať, distribuovať a prezentovať tieto publikácie len za predpokladu, že dodržíte všetky vyhlásenia o vlastníckych právach. V žiadnom prípade nemôžete tieto publikácie ani žiadnu ich časť distribuovať, prezentovať alebo z nich vytvárať odvodené práce mimo vášho podniku bez výslovného súhlasu spoločnosti IBM.

Okrem povolení výslovne vyjadrených v tomto dokumente, nie sú pre uvedené publikácie alebo informácie, údaje, softvér alebo iné duševné vlastníctvo v nich obsiahnuté, udelené žiadne iné výslovné alebo mlčky predpokladané povolenia, oprávnenia alebo práva.

Spoločnosť IBM si vyhradzuje právo vypovedať oprávnenia uvedené v tomto dokumente kedykoľvek, ak usúdi, že používanie týchto publikácií poškodzuje jej záujmy alebo ak spoločnosť IBM zistí, že vyššie uvedené pokyny nie sú náležite 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 NEPOSKYTUJE ŽIADNU ZÁRUKU NA OBSAH TÝCHTO PUBLIKÁCIÍ. TIETO PUBLIKÁCIE SA POSKYTUJÚ "TAK AKO SÚ" BEZ AKÝCHKOĽVEK VÝSLOVNÝCH ALEBO MLČKY PREDPOKLADANÝCH ZÁRUK, VRÁTANE, ALE BEZ OBMEDZENIA NA ZÁRUKY NEPORUŠENIA PRÁV, PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.

Príloha B. Vyhlásenia

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

IBM nemusí produkty, služby alebo funkcie, opísané v tomto dokumente, ponúkať vo všetkých krajinách. Informácie o produktoch a službách, dostupných vo vašej krajine, môžete získať od zástupcu spoločnosti IBM. Žiadne odkazy na produkt, program alebo službu spoločnosti IBM neznamenaajú, ani z nich nevyplýva, že musí byť použitý len tento produkt, program alebo služba spoločnosti IBM. Môžete použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, program alebo službu, ktoré neporušujú práva duševného vlastníctva spoločnosti IBM. Avšak, za zhodnotenie a overenie funkčnosti každého produktu, programu alebo služby, od spoločnosti inej ako IBM, je zodpovedný užívateľ.

Spoločnosť IBM môže vlastniť patenty alebo patenty v schvaľovacom konaní pokrývajúce predmetné záležitosti opísané v tomto dokumente. Tento dokument vám neposkytuje žiadnu licenciu na tieto patenty. Informácie o licenciách môžete poslať na adrese:

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

Ak chcete získať informácie o licenciách týkajúcich sa dvojbajtových znakov (DBCS), obráťte sa na oddelenie duševného vlastníctva IBM vo vašej krajine alebo ich zašlite písomne na adresu:

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

Nasledujúci odsek neplatí v Spojenom kráľovstve alebo vo všetkých ostatných krajinách/regiónoch, kde sú takéto ustanovenia nezlučiteľné s miestnym zákonom:
SPOLOČNOSŤ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION
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 alebo mlčky predpokladaných záruk v určitých operáciách, preto sa na vás toto
vyhlásenie nemusí vzťahovať.

Tieto informácie môžu obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. Informácie tu uvedené sú pravidelne pozmeňované; tieto zmeny budú zahrnuté do nových vydaní tejto publikácie. IBM môže kedykoľvek bez ohlásaenia urobiť vylepšenia alebo zmeny v produktoch alebo programoch opísaných v tejto publikácii.

Tento dokument môže obsahovať odkazy na webové stránky a prostriedky, ktoré nepochádzajú od spoločnosti IBM. Spoločnosť IBM neručí za žiadne webové stránky nepochádzajúce od spoločnosti IBM ani za žiadne prostriedky pochádzajúce z tretích strán, na ktoré môže tento dokument odkazovať, na ktoré sa z neho dá pristúpiť alebo ktoré sú s ním prepojené. Odkaz na webovú stránku nepochádzajúcu od spoločnosti IBM neznamenaá, že spoločnosť IBM schvaľuje obsah alebo používanie takejto webovej stránky alebo jej vlastníka.

Okrem toho spoločnosť IBM nie je súčasťou a ani nezodpovedá za žiadne transakcie, ktoré možno uskutočnite s tretími stranami, aj keď o týchto tretích stranách získate vedomosti (alebo použijete odkaz na tieto tretie strany) na stránke spoločnosti IBM. Ďalej potvrdzujete a súhlasíte s tým, že spoločnosť IBM nezodpovedá za dostupnosť takýchto externých stránok alebo prostriedkov a nezodpovedá ani za žiaden obsah, služby, produkty alebo iné materiály, ktoré sa na týchto stránkach alebo prostriedkoch nachádzajú alebo ktoré sú z nich dostupné. Ľubovoľný softvér poskytnutý tretími stranami podlieha licenčným podmienkam, ktoré sú jeho súčasťou.

Spoločnosť IBM môže ktorúkoľvek z vami poskytnutých informácií použiť alebo distribuovať spôsobom, ktorý považuje za správny, bez toho, aby jej z toho vyplynul akýkoľvek záväzok voči vám.

Držitelia licencií na tento program, ktorí si prajú mať o ňom informácie za účelom povolenia: (i) výmeny informácií medzi samostatne vytvorenými programami a inými programami (vrátane tohto) a (ii) vzájomné používanie informácií, ktoré boli vymenené, by sa mali obrátiť na:

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7
CANADA

Takéto informácie môžu byť sprístupnené s ohľadom na príslušné zmluvné podmienky, ktoré v niektorých prípadoch zahŕňajú aj zaplatenie 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 alebo ľubovoľnej ekvivalentnej zmluvy.

Všetky údaje o výkone, ktoré tento dokument obsahuje, boli určené v riadenom prostredí. Preto sa výsledky, získané v iných prevádzkových prostrediach, môžu podstatne odlišovať. Niektoré merania mohli byť urobené v systémoch vývojovej úrovne, preto neexistuje žiadna záruka, že tieto merania budú rovnaké na bežne dostupných systémoch. Okrem toho, niektoré merania mohli byť odhadnuté pomocou extrapolácie. Skutočné výsledky môžu byť odlišné. Užívatelia tohto dokumentu by si mali overiť údaje použiteľné pre ich špecifické prostredie.

Informácie, týkajúce sa produktov iných spoločností ako IBM boli získané od dodávateľov týchto produktov, z uverejnených správ o nich alebo z 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 od iných firiem ako IBM je nutné adresovať dodávateľom takýchto produktov.

Všetky vyhlásenia týkajúce sa budúceho smerovania alebo úmyslov IBM môžu byť kedykoľvek, bez oznámenia, zmenené alebo odvolané a predstavujú iba ciele a zámery.

Tieto informácie môžu obsahovať príklady údajov a správ, ktoré sa používajú v každodennej obchodnej praxi. Aby čo najvernejšie odrážali skutočnosť, príklady obsahujú mená jednotlivcov, názvy spoločností, značiek a výrobkov. Všetky tieto názvy a mená sú vymyslené a každá podobnosť s menami/názvami a adresami, ktoré používajú skutočné podniky je celkom náhodná.

LICENCIA NA AUTORSKÉ PRÁVA:

Tieto informácie môžu obsahovať vzorové aplikačné programy v zdrojovom jazyku, čím sa demonštrujú techniky programovania na rôznych operačných platformách. Tieto vzorové programy môžete voľne kopírovať, upravovať a distribuovať v akejkoľvek forme bez vzniku akýchkoľvek záväzkov voči spoločnosti IBM za účelom vývoja, používania, marketingu alebo distribuovania aplikačných programov, vyhovujúcich aplikačnému programovému rozhraniu pre operačnú platformu, pre ktorú boli tieto vzorové programy vytvorené. Tieto príklady neboli dôkladne testované vo všetkých podmienkach. Spoločnosť IBM preto nemôže zaručiť alebo potvrdiť spoľahlivosť, opraviteľnosť alebo fungovanie týchto programov.

Každá kópia alebo každá časť týchto vzorových programov alebo každé odvodené dielo musí obsahovať vyhlásenie o autorských právach, a to nasledovne:

© (názov vašej spoločnosti) (rok). Časti tohto kódu sú odvodené zo vzorových programov IBM Corp. © Copyright IBM Corp. *_enter the year or years_*. Všetky práva vyhradené.

Ochranné známky

Nasledujúce pojmy sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti International Business Machines Corporation v USA alebo iných krajinách.

pureXML	Distributed Relational Database Architecture
OpenPower	Informix
DB2	AIX
System z9	System z
POWER	OS/390
DB2 Connect	DB2 Universal Database
z/OS	Redbooks
developerWorks	System i
IBM	Rational
DRDA	Tivoli
OS/400	eServer
pSeries	ibm.com
iSeries	

Nasledujúce pojmy sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky iných spoločností

- Linux je registrovaná ochranná známka Linusa Torvaldsa v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.
- Java a všetky ochranné známky založené na Java sú ochranné známky spoločnosti Sun Microsystems, Inc. v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.
- UNIX je registrovaná ochranná známka The Open Group v Spojených štátoch a iných krajinách.
- Intel Xeon, Itanium, Pentium a Intel sú ochranné známky spoločnosti Intel Corporation alebo jej dcérskych spoločností v Spojených štátoch a iných krajinách.
- Microsoft a Windows sú ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.

Ďalšie názvy spoločností, produktov alebo služieb môžu byť ochranné známky alebo servisné značky iných subjektov.

Index

A

- AIX
 - inštaláčn  požiadavky 13
- aktualizácie
 - Informačné centrum DB2 88

B

- balíky opráv
 - inštalácie typu non-root 37

C

- Configuration Assistant (CA)
 - funkcia Discovery 46
 - katalogizácia databázy 41
 - konfigurácia
 - databázové pripojenie 45
 - klientske profily 48
 - komunikácia typu klient-server 41
 - pripojenia klienta k serveru 44
 - poznámky k LDAP 49
 - testovanie
 - databázových spojení 48
 - vytváranie klientskych profilov 47

D

- databáz
 - katalogizácia
 - procesor príkazového riadka 54
 - pripojenia
 - konfigurácia 45
 - testovanie 48
- databázy
 - pripojenia
 - konfigurácia 46
- DB2 Connect
 - inštalácia
 - požadavky 26
- Personal Edition
 - inštalácia (Windows) 63
- tenkého klienta
 - inštalácia 62
 - kódový adresár 63
 - mapovanie sieťovej jednotky na kódový server 64
 - súbory odpovedí 64
- tenký klient
 - nastavenie 61
 - prehľad topológie 61
- dokumentácia
 - PDF 83
 - podmienky používania 90
 - prehľad 83
 - tlačený 83

F

- funkcia Discovery
 - konfigurácia databázových pripojení 46
- funkcia importu
 - konfigurácia klientskych profilov 48
- funkcie typu root
 - inštalácia typu non-root 36

H

- hardvér
 - požadavky
 - AIX 13
 - Linux 17
 - operačné prostredie Solaris 22
 - Operačný systém HP-UX 15
 - Windows 25
- hostiteľským databázam
 - klientske pripojenia 26

I

- identifikácia problémov
 - dostupné informácie 90
 - výučbové programy 90
- Informačné centrum DB2
 - aktualizácia 88
 - jazyky 87
 - verzie 87
 - zobrazenie v rôznych jazykoch 87
- inštalácia
 - požadavky
 - AIX 13
 - Linux 17
 - operačné prostredie Solaris 22
 - Operačný systém HP-UX 15
 - Windows 25
 - produkty DB2 pre užívateľov iných ako root 34
 - inštalácia na Network File System (NFS)
 - v operačnom prostredí Solaris 22
 - v systéme AIX 13
 - v systéme HP-UX 15
 - v systéme Linux 17
 - inštalácie root
 - rozdiely 31
 - štruktúra adresára 31
 - inštalácie typu non-root
 - balíky opráv 37
 - inštalácia 34
 - obmedzenia 32
 - odinštalovanie 37
 - povolenie funkcií typu root 36
 - prehľad 31
 - rozdiely 31
 - štruktúra adresára 31
- inštalácie
 - odstraňovanie iných ako root 37
- inštalácie typu non-root
 - odstraňovanie 37

- inštalácie typu non-root (*pokračovanie*)
 - zrušenie 37

K

- katalogizácia
 - databáz 54
 - hostiteľským databázam
 - DB2 Connect 54
 - Named Pipes 50
 - pracovný list hodnôt parametrov databáz 55
 - uzlu TCP/IP 53
- klient IBM Data Server Runtime Client (Windows)
 - inštalácia
 - možnosti príkazového riadka 75
- klienti
 - serverové pripojenia 44, 49
- klienti údajového servera IBM
 - inštalácia
 - na kódovom serveri 63
 - prehľad 6, 7
 - UNIX 30
 - Windows 27
 - katalogizácia
 - uzlu TCP/IP 53
 - uzol Named Pipes 50
 - klient IBM Data Server Runtime Client (Windows) 3, 4
 - klient údajového servera IBM 3, 4
 - kontá užívateľov 27
 - ovládač IBM Data Server Driver pre ODBC, CLI a .NET 3
 - prehľad 3
 - pripojenie k
 - hostiteľským databázam 26
 - typy 4
- klientske konfigurácie
 - nepodporované 43
 - podporované 43
- klientske profily
 - konfigurácia pomocou funkcie importu 48
 - vytváranie pomocou funkcie exportu 47
- knihy
 - tlačené
 - objednávanie 86
- kníhnica Linux
 - libaio.so.1 17
 - libstdc++so.5 17
- komunikačné protokoly
 - Named Pipes 44
 - SSL 44
 - TCP/IP 44
- komunikácia komunikácie typu klient-server
 - pracovný list hodnôt parametrov TCP/IP 50
- komunikácia typu klient-server
 - konfigurácia pripojení 41

- komunikácia typu klient-server
(pokračovanie)
- testovanie pripojení z príkazového riadka 56
- konfiguračné parametre jadra
 - odporúčané (HP-UX) 16
 - príkaz db2osconf (HP-UX) 16
 - úprava v operačnom systéme Solaris 24
 - úprava v systéme HP-UX 16
 - úprava v systéme Linux 21
- konfigurácia
 - pripojenia klienta k serveru
 - Configuration Assistant (CA) 44
 - pracovný list TCP/IP 50
 - procesor príkazového riadka 49
 - TCP/IP
 - klienta 51
- kontá užívateľov
 - klienti údajového servera IBM 27
- kódové servery
 - inštalácia DB2 Connect Personal Edition 63
 - inštalovanie klienta údajového servera IBM 63
 - tenkého klienta
 - mapovanie sieťových jednotiek 64
- kódový adresár
 - tenkí klienti 63

L

- LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)
 - poznámky k podpore adresárov 49
- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)
 - poznámky k podpore adresárov 49
- Linux
 - inštalácia požiadavky 17
 - odstraňovanie
 - inštancie DB2 typu non-root 37
 - úprava parametrov jadra 21

M

- manuálne pridávanie databáz
 - Configuration Assistant (CA) 45
- mapovanie sieťových jednotiek
 - tenkí klienti 64
- možnosti príkazového riadka
 - Inštalácia klienta IBM Data Server Runtime Client (Windows) 75
 - Inštalácia ovládača IBM Data Server Driver for ODBC, CLI, and .NET 76

N

- Named Pipes
 - podporovaný protokol 44
 - pracovný list hodnôt parametrov 50

O

- objednávanie publikácií DB2 86

- obmedzenia
 - inštalácie typu non-root 32
- odinštalácia
 - klienti údajového servera IBM 81
- odinštalovanie
 - non-root 37
- odstraňovanie
 - inštancie typu non-root 37
- odstraňovanie problémov
 - online informácie 90
 - výučbové programy 90
- operačné prostredie Solaris
 - inštalácia požiadavky 22
- operačné systémy Windows
 - inštalácia
 - klienti údajového servera IBM (požiadavky) 25
 - servery DB2 (požiadavky) 25
- Operačné systémy Windows
 - inštalácia
 - Klienti údajového servera IBM (postup) 27
- Operačný systém HP-UX
 - inštalácia
 - klienti údajového servera IBM 15
 - servery DB2 15
 - konfiguračné parametre jadra
 - odporúčané hodnoty 16
 - úpravy 16
- operačný systém Solaris
 - úprava parametrov jadra 24
- ovládač IBM Data Server Driver pre ODBC, CLI a .NET
 - inštalácia
 - možnosti príkazového riadka 76

P

- parametre
 - pracovné listy hodnôt
 - katalogizácia databáz 55
 - konfigurácia pripojení typu klient-server 50
 - Named Pipes 50
- podmienky
 - používanie publikácií 90
- podporované konfigurácie klienta 43
- pomoc
 - konfigurácia jazyka 87
 - príkazy SQL 86
- požiadavky
 - disk 13
 - pamäť 13
- požiadavky na diskový priestor 13
- požiadavky na operačný systém
 - AIX 13
 - Linux 17
 - operačné prostredie Solaris 22
 - Operačný systém HP-UX 15
 - Windows 25
- požiadavky na pamäť 13
- pridávanie
 - databáz manuálne 45
- príkaz db2osconf
 - získovanie hodnôt konfiguračných parametrov jadra 16

- príkaz db2rfe
 - aktivácia funkcií root 32, 36
- príkaz thnsetup 65
- príkazy
 - catalog npipe 50
 - db2osconf 16
 - db2rfe - aktivácia funkcií root 32, 36
 - db2setup 30
 - db2start 56
 - katalogizovať databázy 54
 - katalóg tcpip 53
 - thnsetup 65
- príkazy SQL
 - zobrazenie pomoci 86
- príklady
 - pripojenia k vzdialenej databáze 56
- procesor príkazového riadka
 - katalogizácia databázy 54
 - katalogizácia uzlu 53
 - konfigurácia pripojenia klienta k serveru 49
 - konfigurácia TCP/IP
 - klienta 51

S

- servery
 - klientske pripojenia 44
 - klientské pripojenia 49
- sieťové jednotky
 - mapovanie 64
- softvérové požiadavky
 - AIX 13
 - Linux 17
 - operačné prostredie Solaris 22
 - Operačný systém HP-UX 15
 - Windows 25
- SSL
 - podporovaný protokol 44
- súbory odpovedí
 - vytvorenie
 - tenkého klienta 64

Š

- štruktúry adresárov
 - porovnanie inštalácií root a inštalácií iných ako root 31

T

- TCP/IP
 - konfigurácia
 - klienta 51
 - podpora TCP/IPv6 44
 - podporované platformy 44
 - tenkí klienti
 - inštalácia 62
 - kódový adresár 63
 - kódový server
 - mapovanie sieťových jednotiek 64
 - povolenie 65
 - poznámky 61
 - súbory odpovedí 64
 - typické nastavenie 61

testovanie
databázových spojení 48
pripojenia typu klient-server 56

U

UNIX
inštalácia
klienti údajového servera IBM 30
odstraňovanie
inštancie DB2 typu non-root 37

Ú

úprava parametrov jadra
Linux 21
Operačný systém HP-UX 16
operačný systém Solaris 24
úpravy
parametrov jadra (v prostredí HP-UX) 16

V

vizuálne vysvetlenie
výučbový program 89
vyhlásenia 93
výučbové programy
identifikácia problémov 90
odstraňovanie problémov 90
vizuálne vysvetlenie 89

Z

zlučovacie moduly
inštancia DB2 70
inštancie iné, než DB2 69
zrušenie
inštancie typu non-root 37



Vytlačené v USA

GA12-7514-01



Spine information:

DB2 for Linux, UNIX, and Windows, verzia 9.5

Príručka rýchleho začiatku pre klientov IBM Data Server

