

Opomba

Preden začnete uporabljati te informacije in izdelek, za katerega so namenjene, preberite splošne informacije v razdelku Dodatek B, "Opombe", na strani 129.

Opombe k izdaji

Ta dokument vsebuje IBM-ove lastniške informacije. Na voljo je v skladu z licenčno pogodbo in zaščiten z zakonom o avtorskih pravicah. Informacije, vsebovane v tej publikaciji, ne vključujejo nobenih garancij za izdelek, zato nobene izjave iz tega priročnika ne interpretirajte kot takšne.

IBM-ove publikacije lahko naročite prek interneta ali pri lokalnem IBM-ovem predstavniku.

- Če želite naročiti publikacije prek interneta, pojdite v IBM-ov center s publikacijami na spletnem mestu www.ibm.com/shop/publications/order
- Lokalnega IBM-ovega predstavnika poiščite v IBM-ovem imeniku svetovnih stikov na spletnem mestu www.ibm.com/planetwide.

Če želite naročiti publikacije za DB2 pri tržni in prodajni službi za DB2 v Združenih državah Amerike ali v Kanadi, pokličite na telefonsko številko 1-800-IBM-4YOU (426-4968).

Če pošljete informacije IBM-u, mu dodelite neizključno pravico za uporabo in distribuiranje informacij na kakršenkoli način, ki se mu zdi primeren, ne da bi imel do vas kakršnokoli obveznost.

Kazalo

Del 1. O tej knjigi	1
--------------------------------------	----------

Del 2. Uvod v program DB2 Connect	3
--	----------

Poglavje 1. O programu DB2 Connect	5
Ponudbe izdelka DB2 Connect	5
Podpora za IBM i in velike računalnike za DB2 Connect.	5

Poglavje 2. Splošni scenariji za DB2 Connect.	7
Dostopanje do podatkov DB2 z oddaljenih odjemalcev	7
Dostopanje do podatkov gostitelja DB2 s spleta z uporabo Java	7
Dostopanje do podatkov DB2 na IBM-ovem velikem računalniku z DB2 Connect	9
Upravljanje povezav z bazami podatkov s pomočnikom za konfiguriranje (Linux in Windows).	15
Razumevanje strežnika za skrbništvo	15
Skrbništvo nad lokalnimi in oddaljenimi primerki in bazami podatkov z orodji za skrbništvo DB2 (ki so na voljo v sistemih Linux in Windows)	16
Podpora odjemalca IBM-ovega podatkovnega strežnika za okolje aplikacije baze podatkov	17

Del 3. Selitev izdelka DB2 Connect	19
---	-----------

Poglavje 3. Nadgraditev v najnovejšo različico DB2 Connect	21
Osnove nadgraditve za DB2 Connect	22
Naloge pred nadgraditvijo strežnikov DB2 Connect	23
Nadgrajevanje strežnikov DB2 Connect	24
Naloge po končani nadgraditvi za strežnike DB2 Connect	25

Del 4. Naloge pred nameščanjem	27
---	-----------

Poglavje 4. Podpora programske opreme Java za izdelke DB2	29
--	-----------

Poglavje 5. Parametri jedra (Linux in UNIX)	33
Spreminjanje parametrov jedra (HP-UX)	33
Priporočeni konfiguracijski parametri jedra (HP-UX)	33
Spreminjanje parametrov jedra (Linux)	33
Spreminjanje parametrov jedra (operacijski sistem Solaris)	35

Del 5. Namestitvene in konfiguracijske naloge	37
--	-----------

Poglavje 6. Strežniški izdelki DB2 Connect: pregled namestitve in konfiguracije	39
--	-----------

Poglavje 7. Zahteve glede diska in pomnilnika	41
--	-----------

Poglavje 8. Namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect (AIX)	43
Namestitvene zahteve za strežniške izdelke DB2 Connect (AIX)	44
Vpetje CD-jev ali DVD-jev (AIX)	46

Poglavje 9. Namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect (HP-UX)	49
Namestitvene zahteve za strežniške izdelke DB2 Connect (HP-UX)	50
Vpenjanje CD-jev ali DVD-jev (operacijski sistem HP-UX).	51

Poglavje 10. Namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect (Linux)	53
Namestitvene zahteve za strežniške izdelke DB2 Connect (Linux)	54
Priprava na namestitev DB2 za Linux v sistem zSeries	55
Vpetje CD-ja ali DVD-ja (Linux)	56

Poglavje 11. Namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect (Solaris Operating System)	57
Namestitvene zahteve za izdelke DB2 Connect (Solaris)	58
Vpenjanje CD-jev ali DVD-jev (operacijski sistem Solaris)	60

Poglavje 12. Nameščanje strežniškega izdelka DB2 Connect (Windows)	61
Namestitvene zahteve za strežniške izdelke DB2 Connect (Windows)	62
Potrebni uporabniški računi za namestitev strežniških izdelkov DB2 (Windows)	63
Razširitev sheme dejavnega imenika za imeniške storitve LDAP (Windows)	65
Neskrbniška namestitev DB2 Connect (Windows)	66
Dodajanje ID-ja uporabnika v skupine uporabnikov DB2ADMNS in DB2USERS (Windows)	67

Poglavje 13. Pregled nekorenske namestitve (Linux in UNIX).	69
Razlike med korenskimi in nekorenskimi namestitvami.	69
Omejitve nekorenskih namestitev	70
Nameščanje izdelka DB2 kot nekorenski uporabnik	72
Omogočanje korenskih funkcij v nekorenskih namestitvah z db2rfe	74

Uveljavljanje paketov popravkov za nekorensko namestitvev	75
Odstranitev nekorenskih izdelkov DB2 z ukazom db2_deinstall (Linux in UNIX)	76

Del 6. Naloge po nameščanju 77

Poglavje 14. Aktiviranje licenčnega ključa	79
Licenčne datoteke za DB2	79
Uporaba centra za licence	81
Registriranje licenčnega ključa izdelka ali funkcije DB2 s centrom za licence	81
Nastavitev načela za licence DB2 s centrom za licence	82
Uporaba ukaza db2licm	82
Registriranje licenčnega ključa izdelka ali funkcije DB2 z ukazom db2licm	82
Nastavitev načela za licence DB2 z ukazom db2licm	83

Poglavje 15. Uveljavljanje paketov popravkov	85
---	-----------

Poglavje 16. Namestitvene zahteve za izdelek DB2 Connect za gostiteljske in srednje velike sisteme	89
---	-----------

Del 7. Priprava komunikacij in dostopa do baz podatkov gostitelja in iSeries 91

Poglavje 17. Priprava izdelka DB2 for IBM i za povezave iz DB2 Connect	93
---	-----------

Poglavje 18. Priprava izdelka DB2 for z/OS na povezave iz DB2 Connect	95
Baze podatkov gostitelja	95
Konfiguriranje TCP/IP za DB2 for z/OS	96
Konfiguriranje izdelka DB2 for z/OS	98

Poglavje 19. Priprava DB2 za VSE & VM na povezave iz DB2 Connect	99
---	-----------

Poglavje 20. Konfiguriranje povezav z velikimi in srednje velikimi strežniki	101
Konfiguriranje povezave z IBM-ovimi velikimi strežniki baz podatkov s pomočjo CA (Linux in Windows)	101
Konfiguriranje povezave z IBM-ovimi veliki strežniki baz podatkov s pomočjo CLP	102

Del 8. Referenčni opis. 103

Poglavje 21. Konfiguriranje dostopa do baz podatkov na IBM-ovih velikih računalnikih	105
---	------------

Konfiguriranje povezave z bazo podatkov s preiskovanjem omrežja s pomočnikom za konfiguriranje	105
Ročno konfiguriranje baze podatkov s pomočnikom za konfiguriranje	106
Preizkušanje povezave z bazo podatkov s pomočnikom za konfiguriranje	107
Odstranitev DCS (baza podatkov gostitelja)	107

Poglavje 22. Podprti jeziki vmesnika DB2 109

Prikaz čarovnika za namestitvev DB2 v državnem jeziku (Linux in UNIX)	109
Identifikatorji jezikov za izvajanje čarovnika za namestitvev DB2 v drugem jeziku	109
Spreminjanje jezika vmesnika za izdelek DB2 (Windows)	110
Spreminjanje jezika vmesnika Changing the DB2 (Linux in UNIX)	111
Pretvorba znakovnih podatkov	112

Poglavje 23. Razvijanje aplikacij baz podatkov 113

Povezovanje pripomočkov baze podatkov DB2 Connect	113
Izvajanje lastnih aplikacij	114

Poglavje 24. Odstranjevanje namestitve programa DB2 Connect 115

Odstranitev namestitve izdelka DB2 (Windows)	115
Odstranitev namestitve izdelka DB2 (Linux in UNIX)	116

Del 9. Dodatki in pripisi 117

Dodatek A. Pregled tehničnih informacij DB2 119

Tehnična knjižnica DB2 v trajni kopiji ali v formatu PDF	119
Naročanje tiskanih različic knjig DB2	122
Prikaz pomoči za stanje SQL v procesorju ukazne vrstice	123
Dostopanje do različnih različic informacijskega centra DB2	123
Prikaz tem informacijskega centra DB2 v zelenem jeziku	123
Posodobitev informacijskega centra DB2, nameščenega na vašem računalniku ali intranetnem strežniku	124
Ročno posodabljanje informacijskega centra DB2, nameščenega na vašem računalniku ali intranetnem strežniku	125
Vadnice za DB2	127
Informacije o odpravljanju težav v DB2	127
Določbe in pogoji	128

Dodatek B. Opombe 129

Stvarno kazalo 133

Del 1. O tej knjigi

Priročnik *Namestitev in konfiguriranje strežnikov DB2 Connect* nudi vse informacije, ki jih potrebujete za pripravo in namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect. Vključene so informacije, specifične za posamezne podprte operacijske sisteme. Predstavljen je tudi odnos med strežniki DB2 Connect in podprtimi strežniškimi izdelki baz podatkov, vključno s konfiguriranjem povezav.

Komu je namenjena ta knjiga?

Ta knjiga ali njeni deli bodo zanimivi za skrbnike sistemov, skrbnike baz podatkov, specialiste za komunikacije in osebe, ki nameščajo izdelke programske opreme.

Del 2. Uvod v program DB2 Connect

Poglavje 1. O programu DB2 Connect

DB2 Connect nudi povezljivost z velikimi in srednje velikimi bazami podatkov iz operacijskih sistemov Linux®, UNIX® in Windows®. Z bazami podatkov DB2 se lahko povežete v sistemih z/OS, IBM® i in IBM Power Systems, VSE in VM. Povežete se lahko tudi z bazami podatkov, ki niso IBM-ove, vendar so skladne z arhitekturo Distributed Relational Database Architecture (DRDA).

Ponudbe izdelka DB2 Connect

DB2 Connect nudi številne povezovalne rešitve, vključno z izdelkom DB2 Connect Personal Edition in številnimi strežniškimi izdelki DB2 Connect.

- DB2 Connect Enterprise Edition
- DB2 Connect Application Server Edition
- DB2 Connect Unlimited Edition for System z
- DB2 Connect Unlimited Edition for System i

Podrobne informacije o ponudbah izdelkov DB2 Connect boste našli na spletni strani www.ibm.com/software/data/db2/db2connect/.

Podpora za IBM i in velike računalnike za DB2 Connect

Preden z izdelki DB2 Connect dostopite do podatkov DB2 na podatkovnih strežnikih System z ali IBM i, zagotovite, da podatkovni strežnik zadovoljuje potrebne zahteve.

DB2 Connect podpira povezljivost z naslednjimi podatkovnimi strežniki System z in IBM i:

Tabela 1. Podprti podatkovni strežniki System z in IBM i

Različica	Priporočene ravni popravkov
DB2 for z/OS različice 7.1, 8 in 9	Preberite http://www.ibm.com/servers/eserver/zseries/zos/servicetst/ . Na splošno IBM priporoča namestitve najnovejše priporočene servisne nadgradnje (Recommended Service Upgrade - RSU), da se izognete težavam, ki jih lahko povzročijo okvare programske opreme, ki jih IBM že pozna in jih je odpravil.
DB2 for i (predhodno imenovan DB2 UDB for i5/OS) V5R3 in V5R4	II13348 (informativni APAR) za System i Preventative Service Planning pojdite na stran http://www-912.ibm.com/s_dir/sline003.NSF/GroupPTFs?OpenView&view=GroupPTFs
DB2 for i V6R1	PTF-ji: SI30564, SI30588, SI30611, SI30620, SI30621, SI30622, SI30825, SI30827, SI30920, SI30921, SI31019, SI31101, SI31125, SI31238 in SI31480. Za načrtovanje preventivnih storitev za System i glejte http://www-912.ibm.com/s_dir/sline003.NSF/GroupPTFs?OpenView&view=GroupPTFs .
DB2 Server for VM and VSE različice 7 in novejše	Glejte http://www.ibm.com/software/data/db2/vse-vm/

Informacije o dodatnih predpogojih so na voljo na naslovu: <http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&context=SSEPGG&dc=D600&uid=swg21233566>.

Poglavje 2. Splošni scenariji za DB2 Connect

Predstavljeni so splošni scenariji, v katerih je DB2 Connect uporabljen za izdelavo delovnih okolij baze podatkov in splošni načini za izvajanje osnovnih nalog, ki vključujejo DB2 Connect. Scenariji vključujejo okolja in naloge, kot so naslednje: neposredna povezava med DB2 Connect in IBM-ovim velikim strežnikom baz podatkov, uporaba pomočnika za konfiguriranje za upravljanje povezav z bazami podatkov in podpora odjemalca IBM-ovega podatkovnega strežnika za razvijanje aplikacij baz podatkov.

Dostopanje do podatkov DB2 z oddaljenih odjemalcev

Odjemalec IBM-ovega podatkovnega strežnika nudi izvajalno okolje, ki odjemalskim aplikacijam omogoča dostopanje do ene ali več oddaljenih baz podatkov. Z odjemalcem podatkovnega strežnika lahko na daljavo izvajate skrbništvo nad strežniki DB2 ali DB2 Connect. Vse aplikacije morajo dostopati do baze podatkov prek odjemalca IBM-ovega podatkovnega strežnika. Programček Java™ lahko dostopi do oddaljene baze podatkov prek brskalnika, omogočenega za Javo.

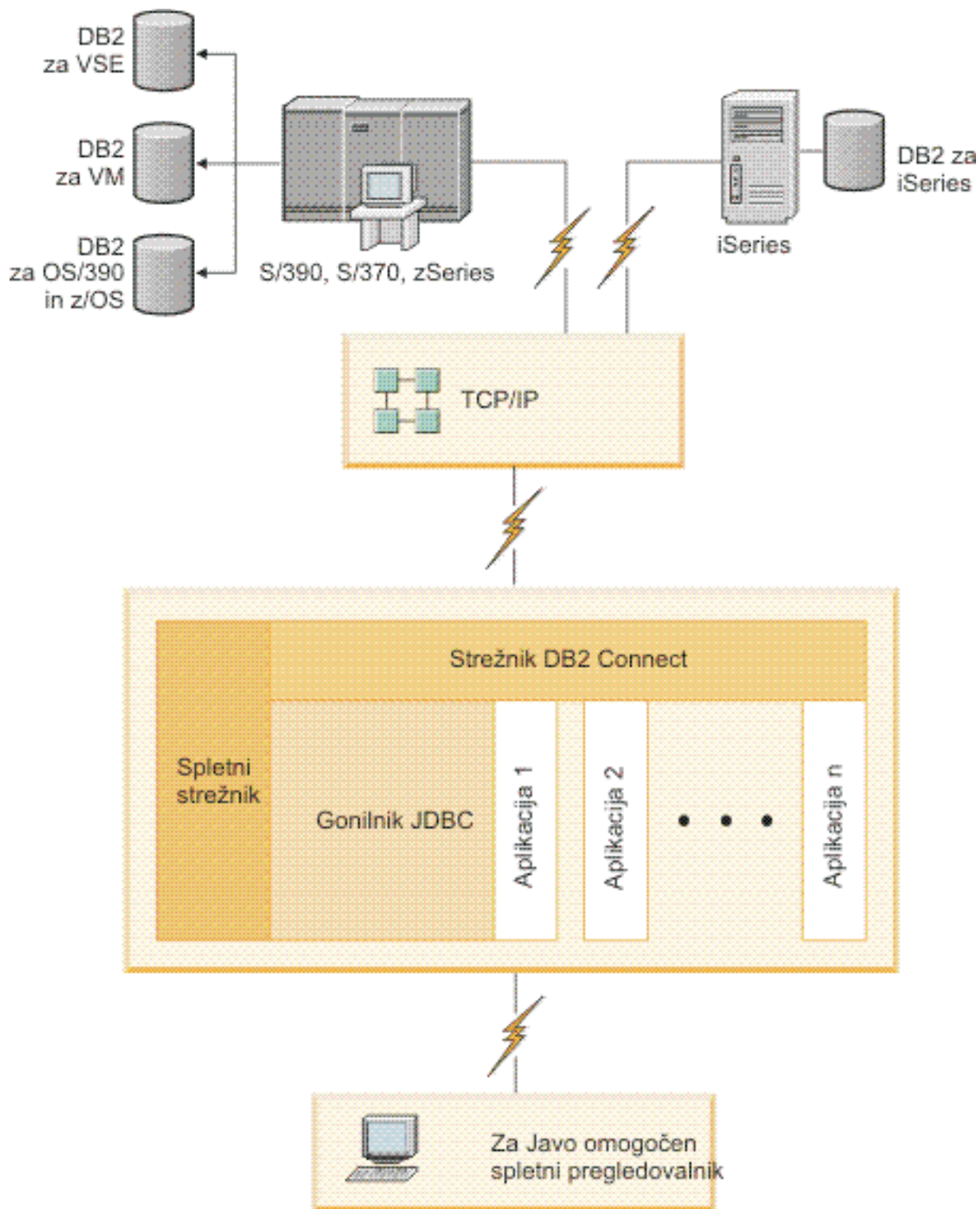
Odjemalec podatkovnega strežnika je podprt na platformah Linux, UNIX in Windows.

Dostopanje do podatkov gostitelja DB2 s spleta z uporabo Jave

Izdelki DB2 Connect vključujejo gonilnik IBM-ovega podatkovnega strežnika za JDBC in SQLJ, ki omogoča izdelavo aplikacij, ki s spleta dostopajo do podatkov v bazah podatkov DB2.

Programski jeziki, ki vsebujejo vdelani SQL, se imenujejo gostiteljski jeziki. Java se razlikuje od tradicionalnih gostiteljskih jezikov C, COBOL in FORTRAN na načine, ki v veliki meri vplivajo na to, kako vdela SQL:

- SQLJ in JDBC sta odprta standarda, ki omogočata preprosto prenašanje aplikacij SQLJ ali JDBC iz sistemov baz podatkov, ki ustrezajo standardom, v DB2 baza podatkov.
- Vsi tipi Java, ki predstavljajo sestavljene podatke in podatke spremenljivih velikosti, imajo razločevalno vrednost null, ki jo lahko uporabite za predstavitev stanja SQL NULL, s čimer za programe Java omogočite alternativo za indikatorje NULL, ki so določeni za druge gostiteljske jezike.
- Jezik Java je oblikovan tako, da podpira programe, ki so po naravi raznovrstno prenosni (imenujemo jih tudi "super prenosni" ali preprosteje "snemljivi"). Poleg Javinega tipskega sistema razredov in vmesnikov ta funkcija omogoča tudi programsko opremo komponent. Prevajalnik SQLJ, napisan v Javi, lahko tako pokliče komponente, ki so jih ponudniki baz podatkov specializirali za izboljšanje obstoječih funkcij baze podatkov, kot so pooblaščenje, preverjanje shem, preverjanje tipov, transakcijske in obnovitvene zmožnosti ter za tvorbo kode, optimizirane za specifične baze podatkov.
- Jezik Java je oblikovan za dvojiško prenosnost v raznovrstnih omrežjih, ki zagotavljajo omogočanje dvojiške prenosnosti za aplikacije baz podatkov, ki uporabljajo statični SQL.
- Programčke JDBC lahko izvajate na spletni strani v kateremkoli sistemu s brskalnikom, omogočenim za Javo, ne glede na platformo odjemalca. V odjemalskem sistemu poleg tega brskalnika ni potrebna nobena druga programska oprema. Odjemalec in strežnik delita obdelavo programčkov in aplikacij JDBC in SQLJ.



Slika 1. JDBC in DB2 Connect

Aplikacije JDBC in SQLJ lahko izvajate iz kateregakoli sistema, v katerem je nameščen odjemalec IBM-ovega podatkovnega strežnika; spletni brskalnik in spletni strežnik nista potrebna.

Dodatne informacije o API-ju JDBC boste našli na spletni strani <http://java.sun.com/products/jdbc/>.

Dostopanje do podatkov DB2 na IBM-ovem velikem računalniku z DB2 Connect

Strežnik DB2 Connect odjemalcu podatkovnega strežnika v lokalnem omrežju omogoča dostop do podatkov, ki so shranjeni v IBM-ovih velikih sistemih.

V podjetjih z velikimi količinami podatkov se za njihovo upravljanje običajno uporabljajo DB2 for IBM i, DB2 for z/OS ali DB2 Server for VM and VSE. Aplikacije, ki se izvajajo na katerikoli podprti platformi, lahko delajo s temi podatki transparentno, kot če bi jih upravljali lokalni strežnik baz podatkov. Strežniški izdelek DB2 Connect, kot je na primer DB2 Connect Enterprise Edition, je potreben za podporo aplikacijam, ki dostopajo do podatkov na IBM-ovem velikem računalniku in za izkoriščanje nadzornikov transakcij, kot tudi aplikacij, ki so izvedene kot programčki Java.

Poleg tega lahko z izdelkom DB2 Connect in z njim povezanimi orodji uporabite številne gotove ali po meri razvite aplikacije baz podatkov. Tako lahko na primer uporabite izdelek DB2 Connect z naslednjimi izdelki:

- *Preglednice*, kot so Microsoft[®] Excel in Lotus 1-2-3, ki omogočajo analiziranje podatkov v realnem času brez stroškov in zapletenosti povzemanja podatkov in uvoznih procedur.
- *Orodja za podporo pri odločitvah*, kot so BusinessObjects, Brio in Impromptu ter Crystal Reports, ki nudijo informacije v realnem času.
- *Izdelki baz podatkov*, kot sta Lotus Approach in Microsoft Access.
- *Razvijalska orodja*, kot so PowerSoft PowerBuilder, Microsoft Visual Basic in Borland Delphi, ki omogočajo izdelavo odjemalsko-strežniških rešitev.

Strežnik DB2 Connect, kot je Izdaja DB2 Connect Enterprise Edition, je najprimernejši za okolja, v katerih velja naslednje:

- Aplikacija je izvedena z uporabo programčkov Java, ki upoštevajo podatke (glejte Slika 1 na strani 8).
- Za uvedbo na spletu temelječih aplikacij so uporabljeni spletni strežniki (glejte Slika 5 na strani 14 in Slika 1 na strani 8).
- Uporablja se strežnik aplikacij srednjega sloja.
- Uporabljeni so nadzorniki transakcij, kot so IBM TXSeries CICS in Encina Monitor, WebSphere Application Server, WebSphere MQ, Microsoft Transaction Server (MTS) in BEA Tuxedo. (Glejte Slika 3 na strani 12.)

DB2 Connect nudi transparenten dostop do podatkov IBM-ovega velikega računalnika prek standardne strukture za upravljanje porazdeljenih podatkov. Ta standard se imenuje Distributed Relational Database Architecture (DRDA). DRDA omogoča aplikacijam vzpostavitev hitre povezave z bazami podatkov na IBM-ovem velikem računalniku brez dragih komponent IBM-ovega velikega računalnika ali lastniških prehodov.

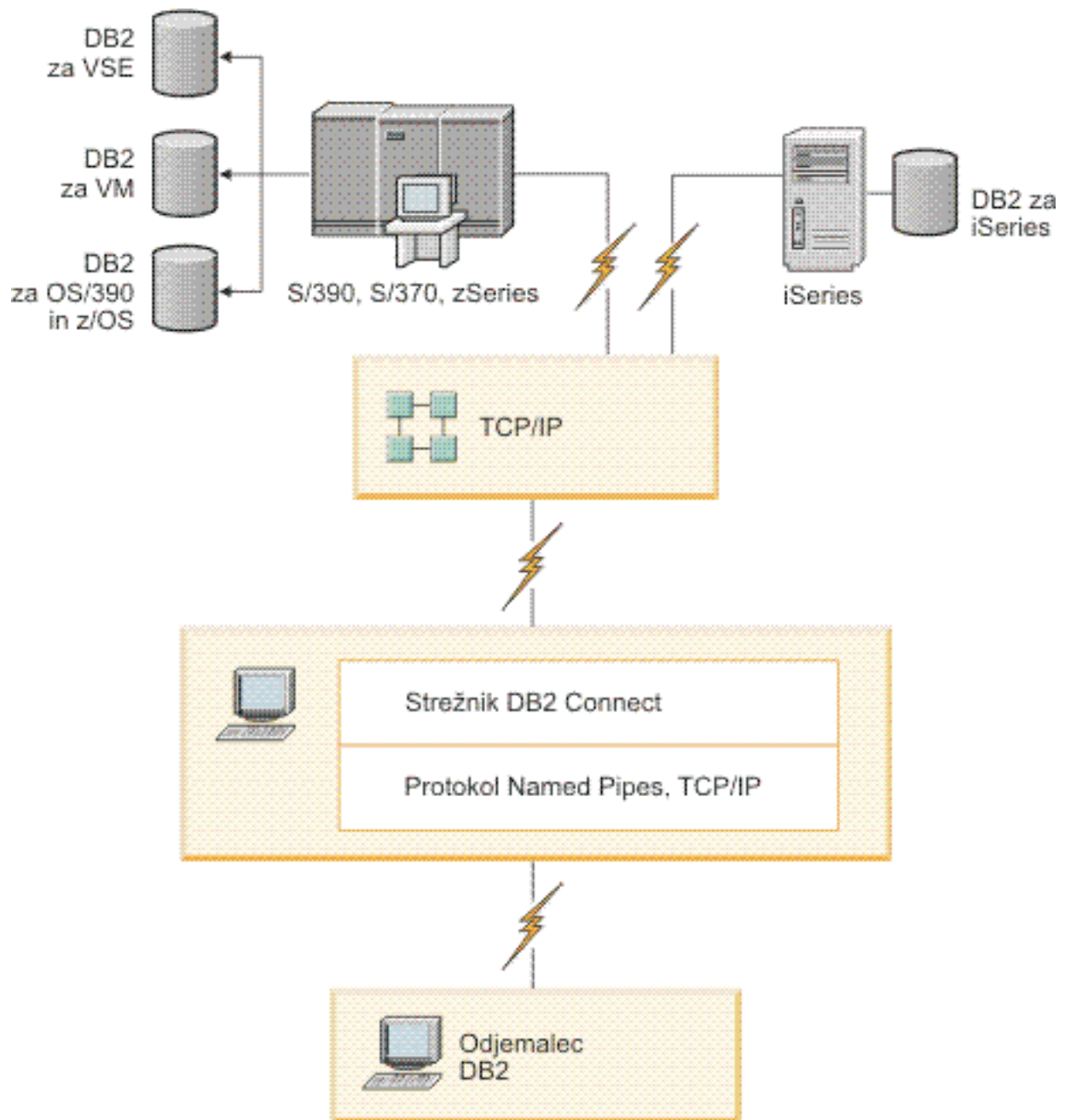
Čeprav je izdelek DB2 Connect pogosto nameščen na vmesnem strežniku, ki povezuje odjemalca podatkovnega strežnika z bazo podatkov na IBM-ovem velikem računalniku, je nameščen tudi na računalnike, na katerih želi več lokalnih uporabnikov neposredno dostopati do IBM-ovih velikih strežnikov. Tako je lahko na primer DB2 Connect nameščen na veliki postaji s številnimi lokalnimi uporabniki.

DB2 Connect lahko namestite tudi na spletni strežnik, nadzornik procesorja transakcij (TP) ali na druge 3-slojne postaje strežnikov aplikacij s številnimi lokalnimi aplikacijskimi procesi in

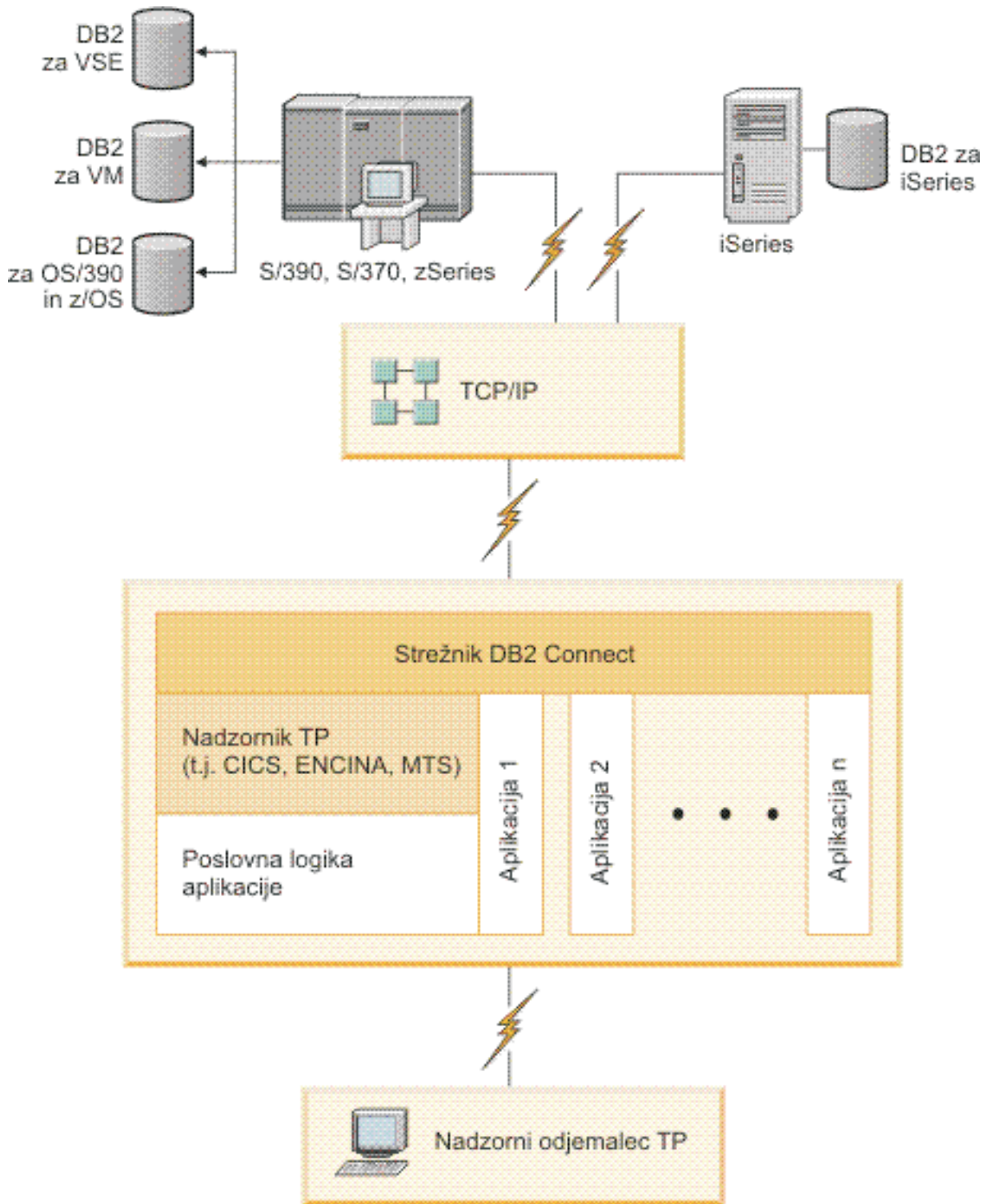
nitmi SQL. V teh primerih lahko zaradi poenostavitve namestite DB2 Connect na isto postajo ali na ločeno postajo, da razbremenite cikle CPU.

Strežnik DB2 Connect omogoča več odjemalcem povezovanje s podatki na IBM-ovem velikem računalniku in lahko bistveno zmanjša trud, potreben za vzpostavitev in vzdrževanje dostopa do podatkov podjetja. Slika 2 na strani 11 kaže IBM-ovo rešitev za okolja, v katerih odjemalec podatkovnega strežnika vzpostavi neposredno povezavo z IBM-ovim velikim strežnikom baz podatkov prek strežniškega izdelka DB2 Connect.

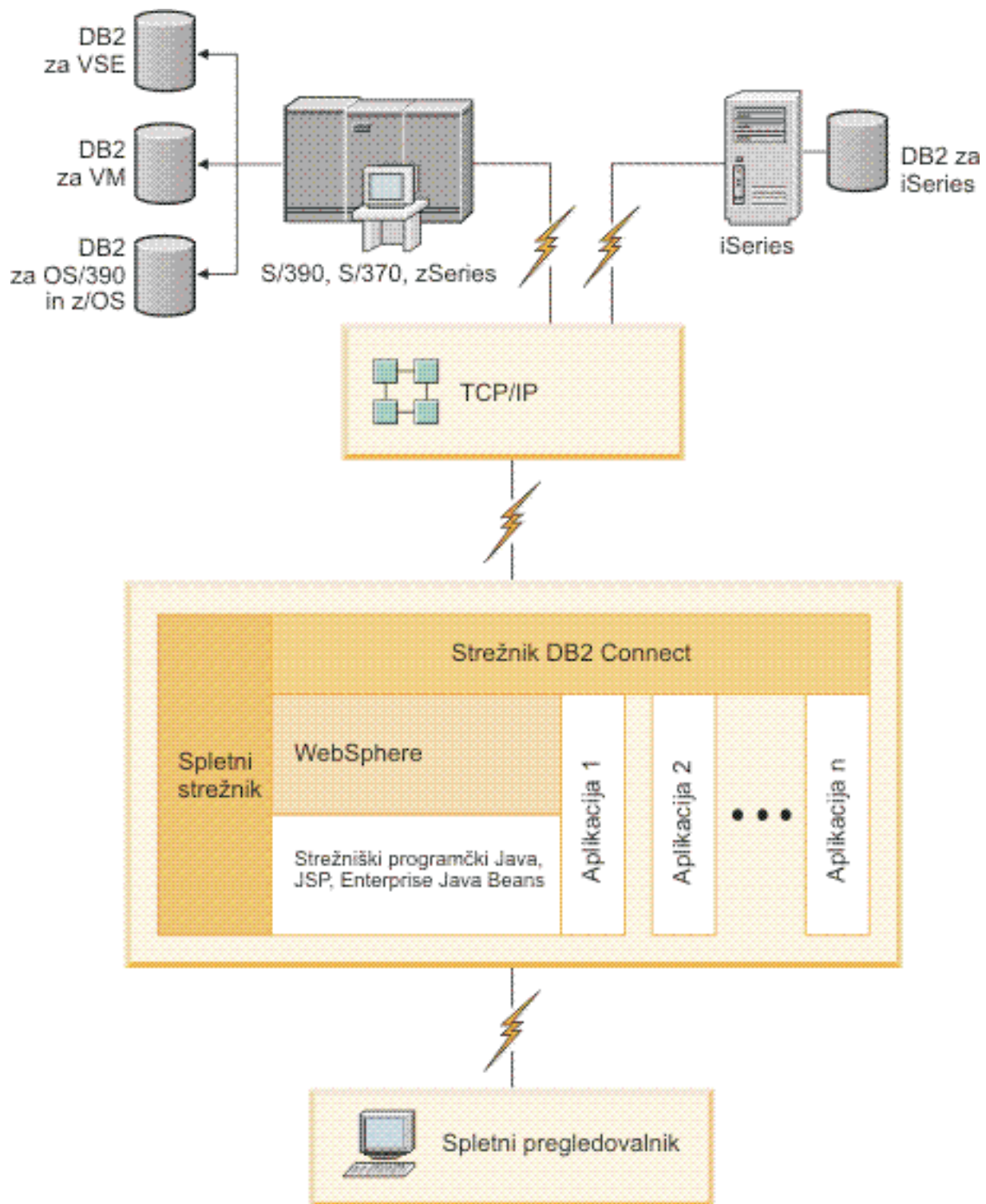
Če se želite povezati z IBM-ovim velikim strežnikom baz podatkov, potrebujete licenciran izdelek DB2 Connect. Z IBM-ovim velikim podatkovnim strežnikom se ni mogoče neposredno povezati z odjemalcem podatkovnega strežnika.



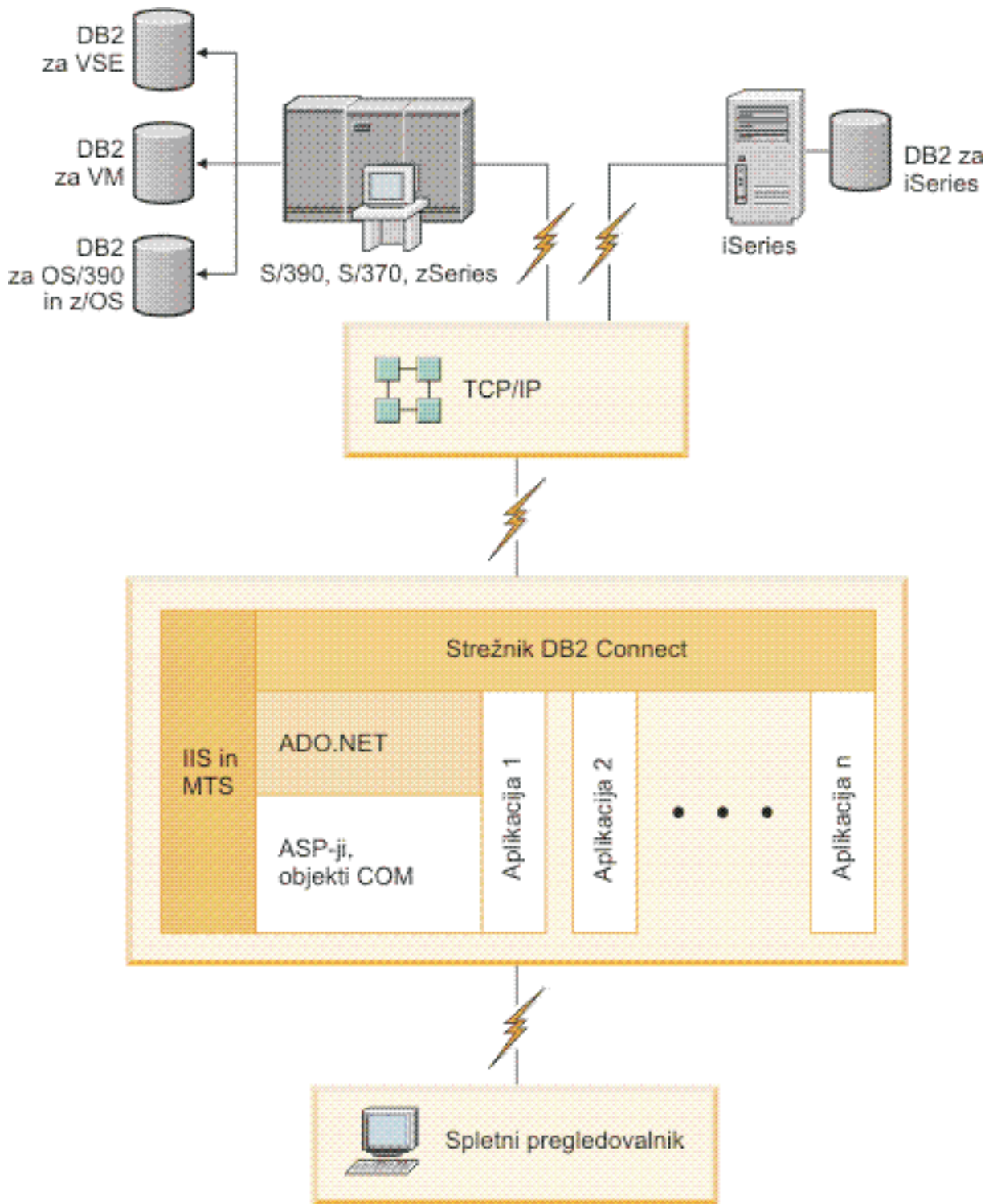
Slika 2. Povezovanje odjemalca z IBM-ovim velikim podatkovnim strežnikom z DB2 Connect



Slika 3. Nadzorniki transakcij, ki delajo z DB2 Connect.



Slika 4. Strežniška funkcionalnost WebSphere in Java v DB2 Connect



Slika 5. DB2 Connect dela z izdelkom Microsoft Internet Information Server (IIS)

Upravljanje povezav z bazami podatkov s pomočnikom za konfiguriranje (Linux in Windows)

S pomočjo pomočnika za konfiguriranje (CA - Configuration Assistant) lahko upravljate povezave z bazami podatkov na oddaljenih strežnikih. CA je na voljo kot del odjemalca DB2. CA je priporočen način za nastavitve katerihkoli komunikacij med odjemalcem in strežnikom.

Opomba: V prejšnjih izdajah je bila programska oprema DB2 Administration Tools, kot je pomočnik za upravljanje, podprta na vseh platformah. Od različice 9 naprej je programska oprema DB2 Administration Tools podprta samo v sistemih Windows x86, Windows x64 (AMD64/EM64T), Linux v x86 in Linux v AMD64/EM64T. Za vse platforme lahko uporabite za upravljanje povezav procesor ukazne vrstice (CLP - command line processor) DB2.

S pomočjo pomočnika za konfiguriranje lahko naredite naslednje:

- Katalogizirate baze podatkov, da jih aplikacije lahko uporabijo. Na voljo so trije načini:
 - Uporabite profil, ki ga nudi skrbnik baze podatkov za samodejno definiranje povezav. Dostop odjemalca se za to bazo podatkov nastavi samodejno.
 - Poiščete razpoložljive baze podatkov v omrežju in eno izberete. Dostop odjemalca je samodejno nastavljen za baze podatkov, definirane v profilu. DB2 Connect Personal Edition lahko išče IBM-ove velike baze podatkov samo prek strežnika DB2 Connect, na katerem so definirane IBM-ove velike baze podatkov.
 - Ročno konfigurirate povezave z bazo podatkov z vnosom potrebnih parametrov povezave.
- Odstranite katalogizirane baze podatkov ali spremenite lastnosti katalogizirane baze podatkov.
- Izvozite in uvozite profile odjemalcev, ki vsebujejo informacije o konfiguraciji in bazi podatkov za odjemalca.
- Preizkusite povezave z lokalnimi ali oddaljenimi bazami podatkov, identificirane v sistemu.
- Povežete aplikacije z bazo podatkov tako, da izberete pripomočke ali povezovalne datoteke s seznama.
- Dodate, spremenite, odstranite izvore podatkov CLI/ODBC in konfigurirate nastavitve konfiguracije CLI/ODBC.
- Prilagodite konfiguracijske parametre odjemalca v sistemu. Parametri so združeni v logične skupine, in če izberete parametre, vmesnik ponudi predlog nastavitvev.
- Posodobite geslo strežnika baze podatkov.

Razumevanje strežnika za skrbništvo

Strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS) se odziva na zahteve orodij za skrbništvo DB2 in pomočnika za konfiguriranje (CA). Programska oprema DB2 Administration Tools na primer omogoča zagon, zaustavitev in nastavitve konfiguracijskih parametrov upravljalnika baz podatkov za strežnike. Pomočnik za konfiguriranje uporablja strežnik za skrbništvo kot pomoč uporabnikom pri katalogiziranju baz podatkov na odjemalcu. DAS je na voljo v vseh podprtih operacijskih sistemih Linux, Windows in UNIX, kot tudi v operacijskih sistemih System z (samo z/OS).

Strežnik za skrbništvo mora biti nameščen na vsakem strežniku, nad katerim želite opravljati skrbništvo in zaznavati. Izdelan je samodejno. Namestitveni program ga izdelava na postaji, ki je lastnica primerka, in ga samodejno zažene v času zagona. Po privzetku je primerek DAS DB2AS, kar je privzeti ID uporabnika, ki je izdelan z uporabo čarovnika za namestitvev DB2.

Pomembno: Strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS) smo v različici 9.7 opustili in ga bomo v naslednji izdaji lahko odstranili. Za dodatne informacije preberite temo “Opustili smo orodja Nadzornega centra in strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS)” v knjigi *Kaj je novega za DB2 različice 9.7*.

Skrbništvo nad lokalnimi in oddaljenimi primerki in bazami podatkov z orodji za skrbništvo DB2 (ki so na voljo v sistemih Linux in Windows)

Nad lokalnimi in oddaljenimi strežniki lahko opravljate skrbništvo z orodji za skrbništvo DB2. Orodja za skrbništvo DB2 se izvajajo v celotnem izdelku Nadzorni center za izvajanje skrbniških nalog, kot so konfiguriranje primerkov in baz podatkov DB2, varnostno kopiranje in obnavljanje podatkov, načrtovanje opravil in upravljanje medijev, in sicer vse iz grafičnega vmesnika.

Opomba: V prejšnjih izdajah je bila programska oprema DB2 Administration Tools, ki je del Nadzornega centra, podprta na vseh platformah. Od različice 9 naprej je programska oprema DB2 Administration Tools podprta samo v sistemih Windows x86, Windows x64 (AMD64/EM64T), Linux v x86 in Linux v AMD64/EM64T. Za vse platforme lahko opravljate skrbništvo nad primerki in bazami podatkov s pomočjo procesorja ukazne vrstice (CLP) DB2.

Pomembno: Nadzorni center in z njim povezane komponente smo v različici 9.7 opustili, v naslednji izdaji pa jih bomo lahko odstranili. Za dodatne informacije preberite temo “Opustili smo orodja Nadzornega centra in strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS)” v knjigi *Kaj je novega za DB2 različice 9.7*.

Poleg izvajanja lokalnih skrbniških nalog nudi Nadzorni center tudi podporo za naslednje oddaljene izdelke:

- DB2 Universal Database (UDB) za OS/390 in z/OS različice 7
- DB2 UDB za z/OS različice 8

V preostanku te teme bomo te izdelke s skupnim imenom imenovali DB2 for z/OS, razen če je vsebina specifična za različico.

Če želite dostopiti do funkcij DB2 for z/OS iz Nadzornega centra, naredite naslednje:

1. Preverite:
 - Ali imate licenco za DB2 for z/OS
 - Ali je na odjemalski delovni postaji nameščen izdelek DB2 Connect
 - Ali je na gostitelju zagnan pripomoček za porazdeljene podatke (Distributed Data Facility - DDF)
 - Ali je podsistem DB2 katalogiziran na odjemalcu
 - Ali so pripomočki DB2 Connect in DB2 CLI povezani z gostiteljem.
2. Uveljavite FMID-e za paket DB2 Management Clients Package (funkcija skrbniškega strežnika DB2 (DAS) za OS/390 in z/OS) za DB2 for z/OS. DAS je izbirna komponenta, naložena s strežnikom DB2 za OS/390 in z/OS. Preberite programske imenike DB2 for z/OS, DB2 Management Clients Package in DB2 Administration Server for OS/390 and z/OS. Programski imenik določa in opisuje vsebino FMID-jev za vsak trak ali kaseto. Poleg tega podaja tudi namestitvene zahteve in navodila.
3. Uveljavite katerokoli dodatno storitev za DB2 for z/OS, kot je opisana v programskih imenikih.
4. Nadzorni center DB2 nudi podporo za upravljanje baz podatkov DB2 na več platformah. Pri upravljanju podsistemov DB2 for z/OS morate namestiti nabor shranjenih procedur, uporabniško definiranih funkcij in paketnih programov za vsak podsistem DB2:

DB2 UDB za z/OS različice 8

Če imate nameščen izdelek DB2 UDB za z/OS različice 8, morate namestiti komponento za omogočanje z/OS (JDB881D).

DB2 UDB za OS/390 in z/OS različice 7

Če imate nameščen izdelek DB2 UDB za OS/390 in z/OS različice 7, morate namestiti komponento za omogočanje 390 (JDB771D).

Če želite v celoti izkoriščati vse funkcije Nadzornega centra DB2 za DB2 for z/OS, vključno s kloniranjem in gradnjo in izdelavo JCL, morate namestiti strežnik za izvajanje skrbništva nad DB2 (DAS) za OS/390 in z/OS različice 8 (HDAS810), ki nudi funkcije DB2 for z/OS.

Opomba:

- a. V vsak podsistem DB2, s katerim želite delati s pomočjo Nadzornega centra, morate namestiti FMID JDB881D ali JDB771D.
 - b. Za vsako namestitveno sliko operacijskega sistema ali LPAR, v katerih imate podsisteme DB2, s katerimi želite delati s pomočjo Nadzornega centra, morate namestiti samo en FMID HDAS810.
 - c. Navodila za različne namestitve boste našli v programskem imeniku znotraj paketa upravnih odjemalcev DB2 ustreznega izdelka in različice. Navodila za namestitvev DAS (HDAS810) boste na primer našli v paketu upravnih odjemalcev IBM DB2 UDB za z/OS DB2 različice 8.
 - d. Strežnik za skrbništvo DB2 morate za posamezen sistem namestiti samo enkrat.
5. Preverite, ali ste omogočili naslovni prostor shranjenih procedur.
 6. Preverite, ali je strežnik za skrbništvoDB2 zagnan.

Podrobna navodila za omogočenje Nadzornega centra z delo z izdelkom DB2 for z/OS boste našli v:

<http://www.ibm.com/support/docview.wss?rs=64&context=SSEPEK&q1=jdb881d&uid=swg27006262>

Podpora odjemalca IBM-ovega podatkovnega strežnika za okolje aplikacije baze podatkov

Odjemalec podatkovnega strežnika vključuje naslednje:

- **Vnaprejšnje prevajalnike za C/C++, COBOL in Fortran**, (za jezik, ki je podprt na tej platformi).
- **Podpora za aplikacije vdelanega SQL**, vključno s programskimi knjižnicami, vključitvenimi datotekami in vzorci kode.
- **Podpora za aplikacije ODBC in vmesnik klicne ravni DB2 (DB2 CLI)**, vključno s programskimi knjižnicami, vključitvenimi datotekami in vzorci kode za razvoj aplikacij, ki jih je preprosto prenesti v ODBC in prevesti s SDK-jem ODBC. SDK ODBC je na voljo pri podjetju Microsoft za operacijske sisteme Windows, in pri drugih proizvajalcih za večino ostalih podprtih platform. V operacijskih sistemih Windows sta gonilnika ODBC in CLI po privzetku nameščena z odjemalcem DB2, s čimer je omogočena podpora za aplikacije, razvite s kompletom orodij programske opreme za razvijalce ODBC Microsoft. Za ostale platforme lahko gonilnika ODBC in CLI po potrebi namestite skupaj z odjemalcem DB2 in tako omogočite podporo za aplikacije, ki so razvite s SDK-jem ODBC za to platformo.
- **IBM Data Server Driver za JDBC in SQLJ**, ki vključuje:
 - Podporo za aplikacije, skladne z JDBC 3 in JDBC 4
 - Podporo za SQLJ, namenjeno razvoju aplikacij Java s statičnim SQL-jem

- **Okolje Java 5**, ki je vdelano v strežnike DB2, da podpira aplikacijske artefakte Java na strani strežnika, vključno s shranjenimi procedurami in uporabniško definiranimi funkcijami.
- **Avtomatizacijske podprograme ADO (ActiveX Data Objects) in OLE (Object Linking and Embedding) (UDF-ji in shranjene procedure)** v operacijskih sistemih Windows, vključno z vzorci kode, izvedenimi v Microsoft Visual Basicu in Microsoft Visual C++.
- **Funkcijo za tabele OLE DB (Object Linking and Embedding Database)** v operacijskih sistemih Windows.
- **Aplikacije C# in Visual Basic .NET ter podprograme CLR .NET** v operacijskih sistemih Windows.
- **Podporo za aplikacije Ruby in Ruby on Rails**, ki vključuje IBM_DB gem za enostavne vzorce namestitve in kode. Ruby je v celoti vgrajen objektno usmerjen programski jezik za razvoj spletnih aplikacij. Ruby on Rails (RoR), znan tudi kot Rails, je sestav za razvijanje spletnih aplikacij, ki dostopajo do baz podatkov glede na arhitekturni sestav Model-View-Control
- **Podporo za aplikacijo PHP Hypertext Preprocessor**, ki vključuje programske knjižnice in vzorce kode. PHP je skriptni jezik za razvijanje spletnih aplikacij. Podpira tudi objektno usmerjeno programiranje
- **IBM Data Studio** je obširna zbirka integriranih orodij Eclipse za razvijalce baz podatkov in skrbnike razvojnih baz podatkov. IBM Data Studio zmanjša čas izvajanja dnevnih skrbniških nalog, izdelovanje, razmeščanje in razhroščevanje shranjenih procedur SQL in Java, razmeščanje spletnih storitev, usmerjenih na podatke in izdelovanje poizvedb za relacijske in XML podatke z uporabo podatkovnih strežnikov SQL in XQuery za DB2 in Informix.
- **Interaktivni SQL** prek urejevalnika ukazov ali procesorja ukazne vrstice (CLP), s katerim lahko ustvarite stavke SQL in v bazi podatkov izvajate za to namenjene poizvedbe.
- **Nabor dokumentiranih API-jev**, ki orodjem za razvoj aplikacij drugih proizvajalcev omogoča, da izvedejo podporo vnaprejšnjemu prevajalniku za DB2 neposredno v svojih izdelkih. Ta vmesnik na primer uporablja IBM COBOL v sistemu AIX.

Del 3. Selitev izdelka DB2 Connect

Poglavje 3. Nadgraditev v najnovjšo različico DB2 Connect

Za nadgraditev v novo različico ali izdajo izdelka DB2 Connect boste lahko morali nadgraditi komponente okolja, če želite, da se bodo izvajale v novi izdaji. Te komponente so strežniki DB2 Connect, strežniki DB2, odjemalci DB2 in aplikacije baz podatkov.

Če na primer uporabljate okolje s starejšo različico ali izdajo DB2 Connect in želite namestiti najnovjšo različico ali izdajo izdelka DB2 Connect, lahko nadgradite strežnik DB2 Connect, vendar pa boste lahko morali nadgraditi tudi druge komponente svojega okolja.

Strežniki DB2 Connect podpirajo nadgraditev primerkov DB2 Connect in vseh obstoječih zveznih baz podatkov DB2 Connect, izdelanih v prejšnjih različicah strežnikov DB2 Connect. Za izdaje DB2 Connect pred DB2 Connect različice 8 morate najprej izvesti selitev v DB2 Connect različice 8, nato pa nadgraditev v najnovjšo različico ali izdajo DB2 Connect. Preberite temo *Selitev iz prejšnjih različic DB2 Connect*, ki podrobneje opisuje, kako izvesti selitev v DB2 Universal Database (UDB) različice 8.

Postopek nadgraditve je sestavljen iz vseh nalog, ki jih morate izvesti, da bi se lahko okolje uspešno izvajalo v novi izdaji. Za nadgraditev vsake od komponente okolja v najnovjšo različico ali izdajo DB2 Connect, boste morali izvesti različne naloge:

- Nadgraditev strežnikov DB2 Connect vključuje nadgraditev obstoječih primerkov, katerekoli zvezne baze podatkov DB2 Connect in katerihkoli obstoječih baz podatkov upravljalnika transakcij, da se lahko izvajajo v najnovjši različici in izdaji DB2 Connect.
- Nadgradite obstoječe primerke in baze podatkov, da se lahko izvajajo v najnovjši različici ali izdaji izdelkov DB2. Preberite temo *Nadgraditev strežnikov DB2 v Nadgraditev v DB2 različice 9.7*.
- Nadgraditev primerke odjemalcev, da boste ohranili konfiguracijo obstoječih odjemalcev DB2. Preberite temo *Nadgraditev odjemalcev v Nadgraditev v DB2 različice 9.7*.
- Nadgraditev aplikacij baz podatkov vključuje njihov preizkus v najnovjši različici ali izdaji DB2 Connect in njihovo spremembo samo, če je potrebna podpora za spremembe, ki so na voljo v najnovjši različici ali izdaji DB2 Connect. Preglejte spremembe v obstoječi funkcionalnosti ter v odpravljeni in opuščeni funkcionalnosti za DB2 Connect v Kaj je novega za DB2 različice 9.7, da določite spremembe, ki bodo vplivale na aplikacije baz podatkov. Če se vaše aplikacije baz podatkov povezujejo s strežniki DB2, preberite tudi temo *Nadgraditev aplikacij in podprogramov baz podatkov v Nadgraditev v DB2 različice 9.7*.

Najboljši pristop za nadgraditev je zapis načrta za nadgraditev. Strategija namreč definira, kako pristopiti k nadgraditvi okolja in podaja smernice za nadgraditveni načrt. Kot pomoč pri določanju strategije uporabite značilnosti svojega okolja in informacije v nadgraditvenih osnovah, kar še posebej velja za priporočila in omejitve pri nadgraditvi. Nadgraditveni načrt mora vsebovati naslednje podrobnosti za vsako komponento:

- Nadgraditveni predpogoji, ki kažejo vse zahteve, ki morajo biti zadovoljene pred nadgraditvijo.
- Naloge, ki jih morate izvesti pred nadgraditvijo, in podajajo pripravljalne naloge.
- Nadgraditvene naloge, ki po korakih opisujejo osnovni nadgraditveni postopek za komponento, in kako nadgraditi okolja s posebnimi značilnostmi.
- Naloge po končani nadgraditvi, ki opisujejo vse naloge, ki jih morate izvesti po nadgraditvi, če želite, da se bo strežnik DB2 izvajal na optimalni ravni.

Ugotovili boste, da se naloge pred nadgraditvijo, nadgraditvene naloge in naloge po nadgraditvi za strežnike DB2 Connect sklicujejo na naloge pred nadgraditvijo, nadgraditvene naloge in naloge po nadgraditvi za strežnike DB2, saj so popolnoma enake.

Osnove nadgraditve za DB2 Connect

Če svoje odjemalce nadgrajujete v najnovejšo različico ali izdajo izdelka DB2 Connect, razmislite o naslednjih spremembah v podpori, ki jih razrešite, preden nadgradite:

Tip overjanja, podan v vnosu imenika baze podatkov na prehodu, prepíše tip overjanja, ki je katalogiziran na odjemalcu

Če izvedete nadgraditev iz izdaje pred DB2 Connect različice 8.2.2 (ki je enakovredna različici 8.1 s paketom popravkov 9) v najnovejšo različico ali izdajo, zagotovite, da je tip overjanja na prehodu združljiv z odjemalcem in strežnikom. Če v vnosu v imenik baze podatkov na prehodu niste določili tipa overjanja, je tip po privzetku SERVER.

DB2 Connect Server in DB2 Connect Personal Edition ne podpirata več protokola SNA.

Če izvedete nadgraditev iz izdaje pred DB2 Connect različice 9.1, morate znova katalogizirati vsa vozlišča, ki uporabljajo protokol SNA, tako da bodo uporabljala protokol TCP/IP.

Nadgraditvene osnove za strežnike in odjemalce DB2 veljajo tudi za strežnike DB2 Connect.

Podpora in omejitve nadgraditve za strežnike in odjemalce DB2 veljajo tudi, če nadgrajujete svoj strežnik DB2 Connect.

- Preglejte temo “Osnove nadgraditve za strežnike DB2” v *Nadgraditev v DB2 različice 9.7* in določite dodatne spremembe, ki vplivajo na nadgraditev in na način obravnavanja katerihkoli težav.
- Preberite temo “nadgraditvene osnove za odjemalce” v *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*, še posebej pa podporo za povezljivost med odjemalci in strežniki DB2. Povezave iz najnovejše različice ali izdaje strežnikov DB2 Connect iz odjemalske izdaje, starejše dve ali več izdaj, niso podprte.

Nova imena in pakiranje komponent DB2

V DB2 različice 9.7 smo spremenili imena in pakiranje komponent DB2. Podrobnosti boste našli v temi . V temi “Spremenili smo imena komponent” v *Kaj je novega za DB2 različice 9.7* podrobneje razložimo nova imena in splošna imena odjemalcev.

Nadgraditvena priporočila za DB2 Connect

Na splošno priporočamo, da najprej nadgradite strežnike DB2 Connect, za njimi pa še odjemalce. Zadnji dve različici odjemalcev se lahko povežeta z najnovejšo različico ali izdajo strežnikov DB2 Connect. Edina omejitev je, da nove funkcije niso na voljo za odjemalce iz prejšnjih različic in izdaj. Toda verjetno ne potrebujete dostopa do teh novih komponent, ker jih vaše obstoječe aplikacije ne uporabljajo.

Če najprej izberete nadgraditev odjemalcev, morate upoštevati znane omejitve glede podpore za povezljivost iz trenutne različice ali izdaje odjemalca s strežniki DB2 Connect iz dveh predhodnih različic. Preglejte nezdružljivosti trenutne različice ali izdaje s prejšnjimi izdajami in razmislite, ali te omejitve veljajo tudi za vašo aplikacijo, nato pa izvedite ustrezne ukrepe.

Za zagotovitev uspešne nadgraditve izvedite naloge pred in po nadgraditvi.

Naloge pred nadgraditvijo strežnikov DB2 Connect

Če želite, da bo nadgraditev strežnikov DB2 Connect uspela, je potrebna priprava, v kateri boste obravnavali vse odprte težave, ki lahko obstajajo.

Izvedite naslednje naloge pred nadgraditvijo za strežnike DB2, ki veljajo tudi za strežnike DB2 Connect:

1. Preberite “Osnove nadgraditve za DB2 Connect” na strani 22 in določite spremembe ali omejitve, ki lahko vplivajo na nadgraditev, in se naučite, kako pred nadgraditvijo obravnavati vse odprte težave.
2. Preberite temo “Varnostno kopiranje konfiguracijskih in diagnostičnih informacij strežnika DB2” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*, da boste ustvarili zapis trenutne konfiguracije, ki jo lahko primerjate s konfiguracijo po nadgraditvi. S pomočjo teh informacij lahko tudi izdelate nove primerke ali baze podatkov, za katere lahko uporabite isto konfiguracijo kot pred nadgraditvijo.
3. Neobvezno: Če na strežniku DB2 Connect omogočite funkcionalnost upravljalnika točk skladnosti (SPM), zagotovite, da upravljalniki točk skladnosti DRDA ne vsebujejo nobenih nezaključenih transakcij; to naredite z ukazom “LIST DRDA INDOUBT TRANSACTIONS” v *Referenčni opis ukazov*, da pridobite seznam nezaključenih transakcij in interaktivno razrešite nezaključene transakcije.
4. Neobvezno: če uporabljate baze podatkov upravljalnika transakcij, za pripravo baz podatkov za nadgraditev izvedite naslednje naloge pred nadgraditvijo:
 - a. Zagotovite, da baza podatkov, ki jo želite nadgraditi, ne vsebuje nobenih nezaključenih transakcij. V ta namen uporabite “ukaz LIST INDOUBT TRANSACTIONS” v *Referenčni opis ukazov*, s katerim boste prikazali seznam nezaključenih transakcij in interaktivno razrešili vse nezaključene transakcije.
 - b. Preberite temo “Preverjanje, ali so baze podatkov pripravljene na nadgraditev” v *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*, in pred dejansko nadgraditvijo identificirajte in razrešite vse težave.
 - c. Preberite temo “Izdelava varnostne kopije baz podatkov pred nadgraditvijo” v *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*, da jih boste lahko nadgradili v nov nadgrajen sistem ali obnovili v izvorni sistem pred nadgraditvijo.
 - d. Preberite temo “Zahteve glede prostora na disku” v *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*, in se prepričajte, ali imate na voljo dovolj prostega prostora na disku, začasnega prostora tabel in prostora dnevnika za nadgraditev baze podatkov in po potrebi temo “Povečanje velikosti prostora tabel in datoteke dnevnika pred nadgraditvijo” v *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*.
 - e. Samo za Linux: tema “Spreminjanje surovih naprav v blokovne naprave (Linux)” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*
5. Neobvezno: Če uporabljate zvezne baze podatkov DB2 Connect, preberite temo “Priprava na selitev v zvezne sisteme” v priročniku *IBM WebSphere Information Integration: Selitev v zvezni sistem različice 9*, kjer boste našli podrobnosti o nalogah, ki jih je za te baze podatkov potrebno opraviti pred selitvijo.
6. Samo za Windows: če ste pri službi za podporo za DB2 pridobili prilagojene pretvorne tabele kodnih strani, morate izdelati varnostno kopijo vseh datotek v imeniku DB2OLD\conv, kjer je DB2OLD lokacija obstoječe kopije DB2 Connect. Z nadgraditvijo trenutne različice ali izdaje kopije DB2 Connect odstranite te tabele, ker so standardne tabele kodnih strani vsebovane v novi različici ali izdaji knjižnice DB2 Connect. Standardnih pretvorbениh tabel za kodne strani ni potrebno varnostno kopirati.
7. Neobvezno: nadgradite strežnik DB2 Connect v preizkusnem okolju in pred nadgraditvijo produkcijskega okolja identificirajte nadgraditvene težave in preverite, ali aplikacije in podprogrami baze podatkov delujejo po pričakovanjih.

8. V najnovejši različici ali izdaji DB2 Connect so vsi pomembni nadgraditveni dogodki zabeleženi v datotekah dnevnika db2diag, če nastavite konfiguracijski parameter upravljalnika baz podatkov **diaglevel** na vrednost 3 (privzeta vrednost) ali več. Če nastavite ta parameter na vrednost 2 ali manj, preberite temo “Nastavitev ravni zajemanja napak diagnostične datoteke dnevnika” v *Odpravljanje težav in naravnavanje zmogljivosti baze podatkov*, da boste nastavili ta parameter na vrednost 3 ali več.
9. Preklopite strežnik DB2 Connect v nepriključni način za nadgraditev. Podrobnosti boste našli v temi “Preklop strežnika DB2 v nepriključni način pred nadgraditvijo” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*

Nadgrajevanje strežnikov DB2 Connect

Najnovejša različica ali izdaja strežnikov DB2 Connect podpira nadgraditev primerkov DB2 Connect katerihkoli obstoječih zveznih baz podatkov upravljalnika transakcij in DB2 Connect, ki so bile izdelane v dveh predhodno podprtih različicah strežnikov DB2 Connect.

Ker so strežniški izdelki DB2 Connect povezljivostni strežniki baz podatkov gostitelja, so edine baze podatkov, ki lahko obstajajo znotraj primerka strežnika DB2 Connect, baze podatkov upravljalnika transakcij in zvezne baze podatkov DB2 Connect. Baze podatkov upravljalnika transakcij DB2 Connect hranijo informacije o stanju transakcij za transakcije, ki jih usklajuje DB2. Edini namen zveznih baz podatkov DB2 Connect je dosegljivost informacij o izvorihih podatkov.

Na platformah Linux in UNIX po namestitvi najnovejše različice izdelka DB2 Connect ročno nadgradite primerke DB2 Connect. Vsa oddaljena vozlišča in baze podatkov, ki jih katalogizirate na odjemalcih DB2, se nanašajo na te primerke. Če izdelate nov primerek, boste morali znova katalogizirati vozlišča, baze podatkov DCS in baze podatkov na odjemalcih DB2, ki so obstajale v primerkih iz prejšnje različice.

V operacijskih sistemih Windows obstaja možnost za samodejno nadgraditev obstoječe, podprte kopije izdelka DB2 Connect med postopkom nameščanja. Primerki DB2 Connect bodo samodejno nadgrajeni. Če želite, pa lahko namestite novo kopijo najnovejše različice izdelka DB2 Connect, nato pa ročno nadgradite svoje primerke DB2 Connect.

V tem postopku opisujemo, kako izvesti nadgraditev z namestitvijo nove kopije najnovejše različice izdelka DB2 Connect, nato pa nadgraditi primerke in katerekoli obstoječe baze podatkov. Če želite samodejno nadgraditi obstoječo, podprto kopijo DB2 Connect v sistemu Windows, opravite enake korake, kot so podani v temi “Nadgraditev strežnika DB2 (Windows)” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*.

Predpogoji

Preden izvedete nadgraditev v najnovejšo različico DB2 Connect, naredite naslednje:

- Preverite, ali imate ustrezen dostop do operacijskega sistema:
 - Dostop do korenskega imenika v UNIX
 - Lokalni Skrbnik na Windows
- Preverite, ali imate pooblastila SYSADM.
- Preverite, ali so zadovoljene zahteve, podane v temi “Namestitvene zahteve za izdelke baze podatkov DB2” v priročniku *Nameščanje strežnikov DB2*. Zahteve za operacijska sistema Linux in UNIX so se spremenile.
- Preberite temo “Najboljše prakse za nadgraditev strežnikov DB2 ” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*.

- Preberite temo “Zahteve glede diskovnega prostora za nadgraditev strežnika DB2 ” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*.
- Izvedite naloge pred nadgraditvijo, še posebej pa ne pozabite izdelati varnostne kopije baz podatkov.

Omejitve

- Bitna velikost odjemalskega primerka je določena z operacijskim sistemom, v katerega namestite DB2 Connect. Za podrobnosti preberite temo “Spremembe v podpori za 32- in 64-bitne strežnike DB2 ” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*.
- Dodatne omejitve nadgraditve v temi “Omejitve nadgraditve za strežnike DB2 ” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7* veljajo tudi za strežnike DB2 Connect.

Če uporabljate DB2 Connect različice 7, morate najprej opraviti selitev v DB2 Connect različice 8. Za podrobnosti si oglejte temo: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v8/topic/com.ibm.db2.udb.doc/conn/t0008566.htm>

Za nadgraditev strežnika DB2 Connect naredite naslednje:

1. Informacije o konfiguriranju povezljivosti za obstoječ, podprt strežnik DB2 Connect izvozite v izvozni profil. Za izdelavo konfiguracijskega profila uporabite orodje db2cfexp:

```
$ db2cfexp cfg_profile backup
```

Ta profil vsebuje vse informacije o konfiguraciji primerka, vključno s konfiguracijo upravljalnika baz podatkov in profilom registra, ker je podana možnost *backup*. Ta profil lahko uporabite za vnovično izdelavo konfiguracije povezljivosti.

2. Namestite DB2 Connect z zagonom čarovnika za namestitev DB2 in izbiro možnosti Namesti novega v oknu Namestitev izdelka.
3. Preberite temo “Nadgraditev primerkov” v *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*, za kar uporabite ukaz db2iupgrade.
4. Nadgradite katerekoli obstoječe zvezne baze podatkov upravljalnika transakcij in DB2 Connect s pomočjo teme “Nadgraditev baz podatkov” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*. Baze podatkov lahko nadgradite tudi tako, da obnovite varnostno kopijo DB2 Connect iz ene od dveh predhodno podprtih različic.

Ko nadgradite strežnik DB2 Connect, izvedite priporočene naloge po končani nadgraditvi, kot so ponastavitev diagnostične ravni napak, prilagoditev velikosti datoteke dnevnike in vnovično povezovanje paketov ter preverjanje, ali je nadgraditev uspela.

Naloge po končani nadgraditvi za strežnike DB2 Connect

Ko nadgradite strežnike DB2 Connect, z izvedbo več nalog po končani nadgraditvi zagotovite, da bo strežnik DB2 Connect deloval po pričakovanih in na svoji optimalni ravni.

Za strežnike DB2 izvedite naslednje naloge po končani nadgraditvi, ki veljajo tudi za strežnike DB2 Connect:

1. Če nastavite konfiguracijski parameter upravljalnika baz podatkov *diaglevel* na vrednost 4, kot to priporočajo naloge pred nadgraditvijo za strežnike DB2 Connect, ta parameter ponastavite v vrednost, ki ste jo nastavili pred nadgraditvijo.
2. Preberite temo Preberite temo “Upravljanje sprememb v vedenju strežnika DB2 ” v priročniku *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*. V najnovejši različici ali izdaji izdelkov DB2 so na voljo nove spremenljivke registra, novi konfiguracijski parametri in nove privzete vrednosti za spremenljivke registra in konfiguracijske parametre, ki lahko vplivajo na vedenje strežnika DB2. Opravili smo tudi spremembe v fizičnih oblikovalskih značilnostih baz podatkov in spremembe v zaščiti, ki imajo prav tako določen vpliv.

3. Če ste za prejšnje različice ali izdaje pridobili prilagojene pretvorne tabele kodnih strani pri službi za podporo za DB2, prekopirajte vse datoteke za te tabele iz imenika DB2OLD/conv v imenik DB2DIR/conv, kjer je DB2OLD lokacija predhodno podprte različice kopije DB2 Connect, DB2DIR pa je lokacija nove kopije DB2 Connect. Standardnih pretvorbenih tabel za kodne strani ni treba kopirati.
Če ste nadgradili obstoječo, podprto kopijo DB2 Connect v operacijskih sistemih Windows, lahko obnovite prilagojene pretvorne tabele kodnih strani, ki ste jih varnostno prekopirali kot del nalog pred nadgraditvijo za strežnike DB2 Connect, v imenik DB2PATH\conv, kjer je DB2PATH lokacija nove kopije DB2 Connect.
4. Če se povezujete s strežnikom DB2 for z/OS ali strežnikom DB2 for IBM i, na katerem je potrebna podpora za evro, nastavite spremenljivko registra **DB2CONNECT_ENABLE_EURO_CODEPAGE** na vrednost YES na vseh odjemalcih in strežnikih DB2 Connect, tako da bo trenutna kodna stran aplikacije preslikana v enakovreden ID nabora kodiranih znakov (CCSID), ki eksplicitno kaže podporo za znak evro.
5. Neobvezno: če ste nadgradili katero od baz podatkov na strežniku DB2 Connect in spremenili nastavev prostora dnevnika v skladu s priporočili v nalogah pred nadgraditvijo za strežnike DB2 Connect, preberite temo "Prilagoditev velikosti prostora dnevnika v preseljenih bazah podatkov" v *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*. Pazite, da bo velikost prostora dnevnika, ki jo dodelite, zadostna za strežnik DB2 Connect.
6. Neobvezno: Po končani nadgraditvi preberite temo "Izdelava varnostne kopije baz podatkov pred nadgraditvijo" v *Nadgraditev v DB2 različice 9.7*.
7. Neobvezno: če uporabljate zvezne baze podatkov DB2 Connect, preberite temo "Konfiguriranje zveznih sistemov po selitvi" v priročniku *IBM WebSphere Information Integration: Selitev v zvezni sistem različice 9* in določite, ali je po nadgraditvi zvezne baze podatkov potrebno opraviti še kakšno nalogo.
8. Preverite, ali je nadgraditev strežnika DB2 Connect uspela. Preizkusite povezave z vsemi bazami podatkov na vašem seznamu. Naslednji primer kaže, kako preizkusite povezave iz procesorja ukazne vrstice:

```
db2 CONNECT TO DATABASE sample user mickey using mouse
```

Pri povezovanju z oddaljeno bazo podatkov morate podati uporabnika in geslo. Preverite, ali so vse povezave uspešno vzpostavljene.

Prav tako preizkusite vaše aplikacije in orodja, da zagotovite pričakovano izvajanje strežnika DB2 Connect.

V tem koraku nadaljujte z vsemi vašimi dejavnostmi vzdrževanja. Poleg tega odstranite tudi vse predhodno shranjene različice ali izdaje kopij DB2 Connect, ki jih ne potrebujete več.

Del 4. Naloge pred nameščanjem

Poglavje 4. Podpora programske opreme Java za izdelke DB2

Če želite uporabljati na Javi temelječa orodja in izdelovati in izvajati aplikacije Java, vključno s shranjenimi procedurami in uporabniško definiranimi funkcijami, potrebujete ustrezno raven kompleta orodij za razvijanje programske opreme (SDK) IBM za Javo, navedenega kasneje v tem razdelku.

Če komponenta, ki jo nameščate, zahteva IBM SDK za okolje Java, SDK za okolje Java pa še ni nameščen na tej poti, bo SDK za okolje Java nameščen, če za namestitev izdelka uporabite čarovnika za namestitev DB2 ali odzivno datoteko.

SDK za Java se ne namesti z odjemalcem izvajalnega okolja IBM-ovega podatkovnega strežnika ali s paketom gonilnikov IBM-ovega podatkovnega strežnika.

V naslednji tabeli je naveden nameščeni SDK za ravni Java za izdelke DB2 glede na platformo operacijskega sistema:

Platforma operacijskega sistema	Raven SDK-ja za Javo
AIX	SDK 6
HP-UX za sisteme na osnovi Itanium	Platforma HP SDK za J2SE HP-UX 11i, ki jo je prilagodil IBM za IBM-ovo programsko opremo različice 6, servisne izdaje 3
Linux na x86	SDK 6 servisne izdaje 3
Linux na AMD64/EM64T	SDK 6 servisne izdaje 3
Linux na zSeries	SDK 6 servisne izdaje 3
Linux na POWER	SDK 6 servisne izdaje 3
Operacijski sistem Solaris	SDK 6 servisne izdaje 3
Windows x86	SDK 6 servisne izdaje 3
Windows x64	SDK 6 servisne izdaje 3

Opomba:

1. Programsko opremo SDK za Javo lahko prenesete s spletnega mesta developerWorks na naslednjem naslovu: <http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/index.html>. Seznam podprtih ravni SDK-ja za Javo boste našli v tabeli kasneje v tem razdelku z naslovom Podpora DB2 Database za Linux, UNIX in Windows za SDK-je za Javo.

Opomba: Za platforme operacijskega sistema Windows prenesite IBM Razvojni paket za Eclipse.

2. Orodja GUI DB2 se izvajajo samo v sistemih Linux na x86, Linux na AMD64/EM64T, Windows x86 in Windows x64.
3. V sistemih Windows x86 in Linux na x86:
 - je nameščen 32-bitni SDK,
 - so podprti 32-bitne aplikacije in zunanje rutine Java,
4. Na vseh podprtih platformah (razen Windows x86 in Linux na x86):
 - so podprte 32-bitne aplikacije,
 - niso podprti 32-bitni zunanje rutine Java,
 - so podprti 64-bitne aplikacije in zunanje rutine Java

Podprta programska oprema za razvijanje aplikacij Java

V naslednji tabeli so navedene podprte ravni SDK za okolje Java. Podprte so navedene ravni in novejši različice, ki so združljive z novejšimi različicami istih ravnih.

Ker so popravki in posodobitve SDK-jev za okolje Java precej pogosti, vse ravni in različice niso preizkušene. Če ima aplikacija baze podatkov težave, ki so povezane s SDK-jem za okolje Java, poskusite z naslednjo razpoložljivo različico vašega SDK okolja Java za dano raven.

Različice SDK-ja za okolje Java, ki niso IBM-ove, so podprte samo za gradnjo in izvajanje samostojnih aplikacij Java. Za gradnjo in izvajanje novih shranjenih procedur in uporabniško definiranih funkcij Java je podprt samo IBM SDK za Javo, ki je vključen z izdelkom DB2 Database za Linux, UNIX in Windows. Za izvajanje shranjenih procedur in uporabniško definiranih funkcij Java, ki so bile zgrajene pred izdajami DB2, boste podrobnosti našli v tabeli 1, stolpec "Shranjene procedure in uporabniško definirane funkcije Java".

Tabela 2. Ravni SDK-jev za Javo, ki jih podpira DB2 Database za Linux, UNIX in Windows

	Aplikacije Java, ki uporabljajo gonilnik JDBC db2java.zip ali db2jcc.jar	Aplikacije Java, ki uporabljajo gonilnik JDBC db2jcc4.jar	Shranjene procedure in uporabniško definirane funkcije Java	Grafična orodja DB2
AIX	1.4.2 do 6	6	1.4.26 na strani 31 do 6 ⁵	Ni na voljo
HP-UX za sisteme na osnovi Itanium	1.4.2 do 6 ¹	6 ¹	1.4.26 na strani 31 do 6	Ni na voljo
Linux na POWER	1.4.2 do 6 ^{3,4}	6 ^{3,4}	1.4.26 na strani 31 do 6	Ni na voljo
Linux na x86	1.4.2 do 6 ^{2,3,4}	6 ^{2,3,4}	1.4.26 na strani 31 do 6	5 do 6
Linux na AMD64 in procesorje Intel [®] EM64T	1.4.2 do 6 ^{2,3,4}	6 ^{2,3,4}	1.4.26 na strani 31 do 6	Ni na voljo
Linux na zSeries	1.4.2 do 6 ^{3,4}	6 ^{3,4}	1.4.26 na strani 31 do 6	Ni na voljo
operacijski sistem Solaris	1.4.2 do 6 ²	6 ²	1.4.26 na strani 31 do 6	Ni na voljo
Windows na x86	1.4.2 do 6 ²	6 ²	1.4.6 na strani 312 do 6	5 do 6
Windows na x64, za AMD64 in procesorje Intel EM64T	1.4.2 do 6 ²	6 ²	1.4.26 na strani 31 do 6	5 do 6

Opomba:

1. Enake ravni SDK-ja za okolje Java, kot jih ponuja Hewlett-Packard, so podprte za gradnjo in izvajanje samostojnih odjemalskih aplikacij, ki se izvajajo v IBM Data Server Driver za JDBC in SQLJ.
2. Enake ravni SDK-ja za okolje Java, kot jih ponuja Sun Microsystems, so podprte za gradnjo in izvajanje samostojnih odjemalskih aplikacij, ki se izvajajo v IBM Data Server Driver za JDBC in SQLJ.
3. Za SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 je zahtevana minimalna raven SDK-ja za Javo 1.4.2 SR6. Za Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5 je zahtevana minimalna raven SDK-ja za Javo 1.4.2 SR7.
4. Podpora za SDK za Javo 6 v sistemu Linux zahteva SDK za Javo 6 SR3 ali novejši.
5. Če uporabite SDK za Javo 6 SR2 ali novejši, nastavite DB2LIBPATH=*domač_imenik_java/jre/lib/ppc64*.

6. Podporo za shranjene procedure in uporabniško definirane funkcije Java, zgrajene z IBM-ovim SDK-jem za Javo 1.4.2, smo v različici 9.7 opustili in jo bomo v prihodnji izdaji lahko odstranili. Datum konca storitve za IBM-ov SDK za Javo 1.4.2 je september 2011. Priporočamo, da precej pred tem datumom odstranite odvisnost od SDK-ja za Javo 1.4.2. Odstranitev te odvisnosti lahko izvedete z vnovično gradnjo shranjenih procedur in uporabniško definiranih funkcij Java z SDK-jem za Javo, ki je vključen v DB2 različice 9.1, DB2 različice 9.5 ali DB2 različice 9.7.

Naslednja tabela navaja različice IBM Data Server Driver za JDBC in SQLJ, ki so na voljo pri izdelkih baz podatkov DB2.

Tabela 3. Različice IBM Data Server Driver za JDBC in SQLJ in ravni paketov s popravki DB2 Database za Linux, UNIX in Windows

Različica DB2 in raven paketa popravkov	IBM Data Server Driver za JDBC in SQLJ različica¹
različica DB2 9.1	3.1.xx
različica DB2 9.1 paket popravkov 1	3.2.xx
različica DB2 9.1 paket popravkov 2	3.3.xx
različica DB2 9.1 paket popravkov 3	3.4.xx
DB2 različice 9.1 s paketom popravkov 4	3.6.xx
DB2 različice 9.1 s paketom popravkov 5	3.7.xx
različica DB2 9.5	3.50.xx, 4.0.xx
DB2 različice 9.5 s paketom popravkov 1	3.51.xx, 4.1.xx
DB2 različice 9.5 s paketom popravkov 2	3.52.xx, 4.2.xx
Paket popravkov 3 za DB2 različice 9.5	3.53.xx, 4.3.xx
DB2 različice 9.7	3.57.xx, 4.7.xx

Opomba: Vse različice gonilnikov so oblike *n.m.xx*. *n.m* ostane enak znotraj ravni GA ali ravni paketa popravkov. *xx* se spremeni, ko je prek popravkov APAR predstavljena novejša različica IBM Data Server Driver za JDBC in SQLJ.

Poglavje 5. Parametri jedra (Linux in UNIX)

Za pravilno delovanje DB2 Connect (in drugih izdelkov DB2) boste lahko morali posodobiti konfiguracijske parametre jedra. Z namenom upodobitve, kako prilagoditi ustrezne konfiguracijske parametre jedra, bomo razložili vsakega od podprtih operacijskih sistemov.

Spreminjanje parametrov jedra (HP-UX)

Če želite, da bo izdelek DB2 pravilno deloval v sistemu HP-UX, boste lahko morali posodobiti konfiguracijske parametre jedra sistema. Če posodobite vrednosti konfiguracijskih parametrov jedra, morate znova zagnati računalnik.

Za spreminjanje parametrov jedra morate imeti pooblastilo **root**.

Če želite spremeniti parametre jedra, storite naslednje:

1. Vnesite ukaz **sam** in s tem zaženite program SAM (System Administration Manager).
2. Dvakrat kliknite ikono **Konfiguracija jedra**.
3. Dvakrat kliknite ikono **Parametri, ki se jih da konfigurirati**.
4. Dvakrat kliknite parameter, ki ga želite spremeniti, in v polje **Formula/Vrednost** vnesite novo vrednost.
5. Kliknite **Potrdi**.
6. Te korake ponovite za ostale konfiguracijske parametre jedra, ki jih želite spremeniti.
7. Ko zaključite z nastavljanjem ostalih konfiguracijskih parametrov jedra, v menijski vrstici dejanj izberite **Dejanje --> Obdelaj novo jedro**.

Operacijski sistem HP-UX se bo po spreminjanju vrednosti konfiguracijskih parametrov jedra samodejno znova zagnal.

Priporočeni konfiguracijski parametri jedra (HP-UX)

V sistemih HP-UX, kjer teče 64-bitni sistem baz podatkov DB2, izvedite ukaz `db2osconf` in s tem prikažite ustrezne vrednosti konfiguracijskih parametrov za jedro sistema. Pripomoček `db2osconf` je mogoče zagnati samo iz `$DB2DIR/bin`, kjer je `$DB2DIR` imenik, v katerega ste namestili izdelek DB2.

Spreminjanje parametrov jedra (Linux)

Preden namestite sistem baze podatkov DB2, posodobite parametre jedra Linux. Privzete vrednosti za posamezne parametre jedra v sistemu Linux niso primerne za uporabo sistema baz podatkov DB2.

Za spreminjanje parametrov jedra morate imeti pooblastilo skrbnika.

Če želite posodobiti parametre jedra na izdelkih Red Hat in SUSE Linux:

1. Izdajte ukaz `ipcs -l`
2. Razčlenite izhodne podatke in ugotovite, ali je treba za sistem opraviti spremembe. Dodane so pripombe, ki sledijo //, in prikazujejo imena parametrov.

```
# 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 prvem razdelku, ki opisuje omejitve pomnilnika v skupni rabi (Shared Memory Limits), sta SHMMAX in SHMALL parametra, ki jih morate upoštevati. SHMMAX je največja velikost segmenta pomnilnika v skupni rabi v sistemu Linux, SHMALL pa je največja možna dodelitev števila strani pomnilnika v skupni rabi v sistemu.
 - Priporočeno je, da namestite vrednost SHMMAX, da bo enaka količini fizičnega pomnilnika v vašem sistemu. Vendar pa je najmanjša količina, ki je potrebna za sisteme x86, 268435456 (256 MB), za 64-bitne sisteme pa 1073741824 (1 GB).
 - SHMALL je po privzetku nastavljen na 8 GB (8388608 KB = 8 GB). Če imate na voljo več fizičnega pomnilnika in ga želite uporabiti za DB2, potem ta parameter opravi povečanje na približno 90% fizičnega pomnilnika računalnika. Če ima na primer vaš računalniški sistem 16 GB pomnilnika, ki ga želite v osnovi uporabiti za DB2, nastavite SHMALL na vrednost 3774873 (90% od 16 GB je 14.4 GB; 14.4 GB je nato deljeno s 4 KB, ki je velikost osnovne strani). Izpis ipcs je SHMALL pretvoril v kilobajta. Jedro zahteva to vrednost v obliki števila strani. Če izvajate nadgraditev v DB2 različice 9.7 in ne uporabljate privzete nastavitve SHMALL, morate povečati nastavitvev SHMALL za dodatne 4 GB. To povečanje pomnilnika zahteva upravljalnik hitrih komunikacij (FCM) za dodatne medpomnilnike ali kanale.
 - Naslednji razdelek obsega količino semaforjev, ki so na voljo za operacijski sistem. Parameter jedra sem je sestavljen iz štirih žetonov, in sicer SEMMSL, SEMMNS, SEMOPM in SEMMNI. SEMMNS je rezultat parametra SEMMSL, pomnožen s SEMMNI. Upravljalnik baz podatkov zahteva, da ustrezno povečate število polj (SEMMNI). Navadno mora biti SEMMNI dvakratna vrednost največjega števila agentov, ki so pričakovani na sistemu, ki je zmnožena s številom logičnih particij na računalniku strežnika baze podatkov skupaj s številom povezav lokalne aplikacije na računalniku strežnika baze podatkov.
 - Tretji razdelek obsega sporočila v sistemu.
 - MSGMNI vpliva na število zagnanih posrednikov, MSGMAX vpliva na velikost sporočila, ki ga je mogoče poslati v čakalno vrsto, MSGMNB pa vpliva na velikost čakalne vrste.
 - MSGMAX bi moral biti spremenjen na 64 KB (to je 65535 bajtov), MSGMNB pa povečan na 65535.
3. Če želite spremeniti te parametre jedra, morate urediti datoteko /etc/sysctl.conf. Če ta datoteka ne obstaja, jo izdelajte. Naslednje vrstice so zgled vsebine, ki jo morate vstaviti v datoteko:

```

kernel.sem=250 256000 32 1024
#Vzorčni shmmax za 64-bitni sistem
kernel.shmmax=1073741824

```



```
#Vzorčni shmall za 90 odstotkov 16 GB pomnilnika
kernel.shmall=3774873
kernel.msgmax=65535
kernel.msgmnb=65535
```

4. Zaženite sysctl s parametrom `-p`, da naložite nastavitve sysctl iz privzete datoteke `/etc/sysctl.conf`:

```
sysctl -p
```
5. Če želite, da spremembe stopijo v veljavo po vsakem vnovičnem zagonu, naredite naslednje:
 - (SUSE Linux) Naredite datoteko `boot.sysctl` aktivno
 - (Red Hat) Inicializacijski skript datoteke `rc.sysinit` bo datoteko `/etc/sysctl.conf` prebral samodejno

Spreminjanje parametrov jedra (operacijski sistem Solaris)

Če želite, da bo sistem baz podatkov DB2 pravilno deloval, priporočamo, da posodobite konfiguracijske parametre systemskega jedra. Predlog priporočenih parametrov jedra lahko prikazete s pomožnim programom `db2osconf`. Če želite izkoriščati prednosti, ki jih nudijo kontrolniki virov projekta (`/etc/project`), preglejte dokumentacijo za Solaris.

Za spreminjanje parametrov jedra morate imeti pooblastilo skrbnika.

Če želite uporabiti ukaz `db2osconf`, morate najprej namestiti sistem baz podatkov DB2. Pripomoček `db2osconf` je mogoče zagnati samo iz `$DB2DIR/bin`, kjer je `$DB2DIR` imenik, v katerega ste namestili izdelek DB2.

Sistem morate po spreminjanju parametrov jedra znova zagnati.

Če želite nastaviti parameter jedra, na konec datoteke `/etc/system` dodajte vrstico:

```
set ime_parametra = vrednost
```

Če želite, na primer nastaviti vrednost parametra `msgsys:msginfo_msgmax`, na konec datoteke `/etc/system` dodajte naslednjo vrstico:

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

Po posodabljanju datoteke `/etc/system` znova zaženite sistem.

Del 5. Namestitvene in konfiguracijske naloge

Poglavje 6. Strežniški izdelki DB2 Connect: pregled namestitve in konfiguracije

Nastavitev strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je Izdaja DB2 Connect Enterprise Edition, je postopek, sestavljen iz več korakov. Strežniški izdelki DB2 Connect so pogosto nameščeni s stotinami ali tisoči odjemalcev, ki se povezujejo z IBM-ovimi velikimi strežniki baz podatkov. Zaradi tega priporočamo, da uporabite poskusno namestitev, opisano spodaj. Ko ugotovite, da je poskusna konfiguracija stabilna, jo lahko uporabite kot predlogo za nenadzorovano namestitev izdelka DB2 Connect in odjemalcev v podjetju.

Tipični koraki za namestitev in konfiguriranje strežniškega izdelka DB2 Connect so:

1. Določite, kako želite v omrežju uporabljati DB2 Connect.
2. Preverite, ali imate pravilno strojno in programsko opremo, ki jo zahtevajo predpogoji, tako na delovni postaji, kot na strežniku baze podatkov gostitelja.
3. Preverite, ali je IBM-ov veliki strežnik baz podatkov konfiguriran za sprejemanje povezav s strežnikov DB2 Connect.
4. Namestite programsko opremo DB2 Connect. To delovno postajo boste uporabili za konfiguriranje in preverjanje povezav z IBM-ovim velikim računalnikom. Če želite poiskati podrobnosti, ki so specifične za namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect v vašem operacijskem sistemu, uporabite sorodne povezave.
5. Po končani namestitvi vzpostavite povezavo med DB2 Connect in IBM-ovim velikim sistemom baz podatkov. DB2 Connect lahko za vas poišče in konfigurira vse povezave TCP/IP. Za konfiguriranje baz podatkov na IBM-ovem velikem računalniku lahko uporabite pomočnika za konfiguriranje (CA) ali procesor ukazne vrstice (CLP) DB2.
6. Povežite programe in pripomočke, ki jih nudi DB2 Connect, z IBM-ovo veliko bazo podatkov.
7. Preskusite povezavo.
8. (neobvezno) Omogočite funkcijo večstranskega posodabljanja (multisite update).
9. Če boste uporabljali WebSphere, nadzornike transakcij ali lastno programsko opremo strežnikov aplikacij, namestite te izdelke ali aplikacije. Dodatne informacije o namestitvi strežnika aplikacij WebSphere boste našli v dokumentaciji, ki je na voljo s temi izdelki kot del paketa strežniškega izdelka DB2 Connect. Za druge izdelke preglejte namestitveno dokumentacijo, ki ste jo dobili skupaj z izdelki.
10. Namestite in konfigurirajte odjemalca IBM-ovega podatkovnega strežnika. To delovno postajo uporabite za preizkus povezljivosti med odjemalcem podatkovnega strežnika in IBM-ovimi velikimi strežniki baz podatkov, kot tudi za preizkušanje aplikacij, ki uporabljajo to povezljivost.
11. Za povezovanje odjemalca z IBM-ovim velikim sistemom prek DB2 Connect uporabite pomočnika za konfiguriranje.
12. Odjemalca podatkovnega strežnika namestite na vse delovne postaje končnih uporabnikov, ki bodo uporabljale aplikacije, ki se povezujejo z IBM-ovimi velikimi strežniki baz podatkov.
13. Zdaj lahko uporabite izdelek DB2 Connect z vsemi svojimi aplikacijami. Na delovnih postajah, ki jih boste uporabljali za razvijanje aplikacij, mora biti nameščen odjemalec IBM-ovega podatkovnega strežnika.
14. Če želite uporabiti svojo delovno postajo za izvajanje skrbništva nad DB2 for z/OS ali DB2 Database za Linux, UNIX in Windows, namestite odjemalca podatkovnega strežnika .

Poglavje 7. Zahteve glede diska in pomnilnika

Zahteve za disk

Prostor na disku, potreben za izdelek, je odvisen od tipa izbrane namestitve in tipa datotečnega sistema, ki ga uporabljate. Čarovnik za namestitev DB2 poda dinamično oceno velikosti na osnovi komponent, izbranih za običajno, strnjeno ali prilagojeno namestitev.

Ne pozabite vključiti prostora na disku za zahtevane baze podatkov, programsko opremo in komunikacijske izdelke.

Priporočamo, da imate v operacijskih sistemih Linux in UNIX 2 GB prostora v imeniku /tmp.

Zahteve za pomnilnik

Sistem baz podatkov DB2 zahteva vsaj 256 MB RAM. Za sistem, ki izvaja samo izdelek DB2 in orodja grafičnega uporabniškega vmesnika DB2 potrebujete najmanj 512 MB RAM. Vendar pa je za večjo zmogljivost priporočen 1 GB RAM. Te zahteve ne vključujejo dodatnih pomnilniških zahtev druge programske opreme, ki se izvaja v vašem sistemu.

Pri določanju zahtev za pomnilnik upoštevajte naslednje:

- izdelki DB2, ki se izvajajo na HP-UX različici 11i za sisteme, ki temeljijo na tehnologiji Itanium, potrebujejo najmanj 512 MB RAM;
- Za podporo za odjemalca IBM-ovega podatkovnega strežnika veljajo te zahteve glede pomnilnika za osnovo petih sočasnih odjemalskih povezav. Za vsakih pet odjemalskih povezav boste potrebovali dodatnih 16 MB RAM-a;
- Na zahteve glede pomnilnika vplivata velikost in kompleksnost sistema baze podatkov in obseg dejavnosti baze podatkov ter število odjemalcev, ki dostopajo do sistema.
Za strežniške izdelke DB2 funkcija za samonaravnanje pomnilnika poenostavi naloge konfiguracije pomnilnika tako, da samodejno nastavi vrednosti za številne parametre konfiguracije pomnilnika. Če je usklajevalnik pomnilnika omogočen, razpoložljiva pomnilniška sredstva dinamično porazdeli med več uporabniki pomnilnika vključno z razvrščanjem, predpomnilnikom za pakete, seznamom ključavnic in področji vmesnega pomnilnika;
- V operacijskih sistemih Linux in UNIX priporočamo izmenjalni prostor, ki je vsaj dvakrat tako velik kot RAM.

Poglavje 8. Namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect (AIX)

Za definiranje namestitvenih preferenc in za namestitev izdelka DB2 Connect v okolje AIX uporabite čarovnika za namestitev DB2.

Namestitveni program DB2 je namestitveno orodje, temelječe na Javi, ki avtomatizira postopek nameščanja in konfiguriranja izdelkov DB2. Če ne želite uporabiti tega pripomočka, imate na voljo dve alternativni. Izdelek DB2 Connect lahko namestite:

- s pomočjo odzivne datoteke
- ročno z ukazom `db2_install`. Izdelka DB2 *ne morete* namestiti ročno z izvornim pripomočkom za namestitev operacijskega sistema SMIT. Vse obstoječe skripte, ki vsebujejo domači namestitveni pripomoček, ki ga uporabljate za povezovanje in poizvedovanje z namestitvami DB2, bo potrebno spremeniti.

Predpogoji

Preden začnete z nameščanjem, preverite naslednje:

- Izdelek DB2 Connect lahko namestite s korenskim ali nekorenskim pooblastilom. Dodatne informacije o nekorenski namestitvi boste našli v sorodnih povezavah.
- Preverite, ali so v sistemu zadovoljene naslednje zahteve:
 - zahteve glede diska in pomnilnika
 - Zahteve glede strojne opreme, porazdelitve in programske opreme
- DVD z izdelkom DB2 morate vpeti v sistem.
- Na voljo mora biti slika izdelka DB2 Connect. Če nameščate neangleško različico izdelka DB2 Connect, morate imeti na voljo tudi ustrezne pakete državnih jezikov.
- Preverite, ali je bil omogočen asinhroni V/I. Le-ta mora biti omogočen, preden lahko uspešno namestite strežniški izdelek DB2 Connect.
- Če želite poiskati izdelke DB2, ki so že nameščeni v sistemu, preberite temo "Izpis izdelkov DB2, nameščenih v sistemu (Linux in UNIX)" v *Nameščanje strežnikov DB2*.
- Čarovnik za namestitev DB2 je grafični namestitveni program. Za izvajanje čarovnika za namestitev DB2 na računalniku morate imeti programsko opremo X windows z zmožnostjo upodobitve grafičnega uporabniškega vmesnika. Preverite, ali se izvaja okenski strežnik X in ali ste pravilno izvozili zaslon. Primer: `export DISPLAY=9.26.163.144:0`.
- Če uporabljate v svojem okolju programsko opremo za zaščito, kot je na primer LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), morate pred zagonom čarovnika za namestitev DB2 ročno izdelati potrebne uporabnike DB2. Preden začnete, preberite temo z naslovom "Problematika osrednjega upravljanja uporabnikov".

Opomba: Funkciji NIS (Network Information Services) in NIS+ (Network Information Services Plus) sta od DB2 različice 9.1 s paketom popravkov 2 naprej opuščeni. Podporo zanju bomo v naslednji izdaji najbrž odstranili. Za storitve osrednjega upravljanja uporabnikov priporočamo uporabo protokola LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Nameščanje strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je izdaja DB2 Connect Enterprise Edition, v AIX s čarovnikom za namestitev DB2:

1. Preklopite v imenik, v katerem je vpet DVD:

```
cd /db2dvd
```

kjer predstavlja */db2dvd* točko vpetja DVD-ja.

2. Če ste prenesli sliko izdelka DB2 Connect, morate razpakirati in raztegniti datoteko izdelka.

- a. Razpakirajte datoteko izdelka:

```
gzip -d izdelek.tar.gz
```

kjer je *izdelek* ime izdelka baze podatkov, ki ste ga prenesli.

- b. Raztegnite datoteko izdelka:

```
tar xvf izdelek.tar
```

- c. Spremenite imenik:

```
cd ./izdelek/disk1
```

Opomba: Če ste prenesli paket državnih jezikov, ga raztegnite v isti imenik. S tem boste v istem imeniku izdelali podimenike (na primer *./nlpack/disk2*) in namestitvenemu programu omogočili samodejno iskanje namestitvenih slik brez poziva.

3. Za zagon čarovnika za namestitev DB2 vnesite ukaz *./db2setup* iz imenika, v katerem je shranjena slika izdelka. Čez nekaj trenutkov se odpre namestitveni lansirnik IBM DB2. Za namestitev z več CD-ji izdajte ukaz *db2setup* izven mesta vpetega CD-ja, in sicer z relativnim ali absolutnim imenom poti, s čimer zagotovite, da bo CD izdelka DB2 Connect lahko odpet kot je zahtevano. V tem oknu lahko prikažete predpogoje za namestitev ter opombe k izdaji ali pa nadaljujete neposredno z namestitvijo.
4. Ko zaženete postopek nameščanja, se pomikajte skozi namestitvena okna čarovnika za namestitev DB2 in opravite izbire. Kot vodilo skozi čarovnika za namestitev DB2 je na voljo namestitvena pomoč. Za prikaz zaslonske pomoči kliknite **Pomoč**. Če želite kadarkoli prekiniti namestitev, lahko kliknete **Prekliči**. Datoteke DB2 bodo v vaš sistem prekopirane, ko boste v zadnjem oknu čarovnika za namestitev DB2 kliknili **Dokončaj**. Po zaključku je strežniški izdelek DB2 Connect nameščen s privzeto namestitveno potjo */opt/IBM/db2/V9.5*.

Če izvajate namestitev v sistem, kjer je že uporabljen ta imenik, bo k namestitveni poti izdelka DB2 Connect dodana pripona *_xx*, kjer je *xx* številka, ki se začne z 01 in se povečuje glede na to, koliko kopij DB2 ste namestili.

Podate lahko tudi lastno namestitveno pot izdelka baze podatkov DB2.

Pakete državnih jezikov lahko namestite tudi z izvedbo ukaza *./db2setup* iz imenika, v katerem je shranjen paket državnih jezikov, po namestitvi izdelka DB2 Connect.

Dnevnika namestitve *db2setup.log* in *db2setup.err* sta po privzetku shranjena v imeniku */tmp*. Mesto datotek dnevnika lahko podate.

Če želite, da bo imel izdelek DB2 dostop do dokumentacije DB2 na lokalnem računalniku ali na kakšnem drugem računalniku v omrežju, morate namestiti informacijski center DB2. Informacijski center DB2 vsebuje dokumentacijo za bazo podatkov DB2 in z njo povezane izdelke DB2. Preberite temo temo "Namestitev informacijskega centra DB2 s čarovnikom za namestitev DB2 (UNIX)" v *Nameščanje strežnikov DB2*.

Namestitvene zahteve za strežniške izdelke DB2 Connect (AIX)

Preden v operacijske sisteme AIX namestite strežniške izdelke DB2 Connect, preverite, ali sistem ustreza zahtevam glede operacijskega sistema, strojne opreme, programske opreme in komunikacij.

Za namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je na primer DB2 Connect Enterprise Edition, morajo biti zadovoljene naslednje zahteve:

Namestitvene zahteve

Tabela 4. Zahteve za namestitev AIX

Operacijski sistem	Strojna oprema
AIX različice 5.3 <ul style="list-style-type: none">• Potrebno je 64-bitno jedro AIX• AIX 5.3 tehnološke ravni (TL) 9 in s servisnim paketom (SP) 2 plus APAR IZ03063• Minimalna raven izvajalnega okolja C++ zahteva nabore datotek x1C.rte 9.0.0.8 in x1C.aix50.rte 9.0.0.8 (ali novejše). Ti nabori datotek so vključeni v junijski paket 2008 IBM C++ Runtime Environment Components for AIX. AIX različice 6.1 ² <ul style="list-style-type: none">• Potrebno je 64-bitno jedro AIX• AIX 6.1 TL 2• Minimalna raven izvajalnega okolja C++ zahteva nabore datotek x1C.rte 9.0.0.8 in x1C.aix61.rte 9.0.0.8 (ali novejše). Ti nabori datotek so vključeni v junijski paket 2008 IBM C++ Runtime Environment Components for AIX.	64-bitna arhitektura Common Hardware Reference Platform (CHRP) ¹ Vsi procesorji, ki lahko izvajajo podprte operacijske sisteme AIX.

- ¹Za preverjanje, ali gre za sistem z arhitekturo CHRP, izdajte ukaz lscfg in poiščite naslednji podatek: Model Architecture: chrp
- ²V sistemu AIX 6.1 obstajata dve vrsti obremenitvenih particij (WPAR-ov): sistemski WPAR-i in aplikacijski WPAR-i. Namestitev izdelka DB2 je podprta samo na sistemskem WPAR-u. AIX 6.1 podpira tudi zmožnost za šifriranje datotečnega sistema JFS2 ali naborov datotek.

Zahteve glede programske opreme

- Za preklop v 64-bitno jedro uporabite ukaz bosboot.
Za preklop v 64-bitno jedro potrebujete pooblastilo korenskega uporabnika, vnesti pa morate naslednje ukaze:

```
ln -sf /usr/lib/boot/unix_64 /unix
ln -sf /usr/lib/boot/unix_64 /usr/lib/boot/unix
bosboot -a
shutdown -Fr
```
- Za problematiko, povezano z razvijanjem aplikacij in izvajalnim okoljem, preberite teme v razdelku Podprti programski jeziki in prevajalniki za razvijanje aplikacij baze podatkov.
- Najnovejše komponente izvajalnega okolja IBM C++ za AIX lahko prenesete z IBM-ovega spletnega mesta s podporo za AIX XL C in C++.
- Za prikaz zaslonske pomoči in izvajanje vadnice Prvi koraki (db2fs) potrebujete enega od naslednjih brskalnikov:
 - Firefox različice 1.0 in novejše
 - Na Mozilli temelječi brskalniki različice 1.7 in novejše
 - Safari različice 3.0 in novejše
- Podrobnosti o znanih težavah v AIX boste našli na spletni strani www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21165448.

Komunikacijske zahteve

Za uporabo komunikacijskega protokola veljajo naslednje zahteve:

- Za povezljivost TCP/IP ni potrebna nobena dodatna programska oprema.
- Za podporo za LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) potrebujete izdelek IBM SecureWay Directory Client različice 3.2.1 ali novejši.

Namestitev izdelka DB2 v NFS (omrežni datotečni sistem)

Namestitve izdelkov DB2 v NFS (omrežni datotečni sistem) ne priporočamo. Za izvajanje izdelkov DB2 v NFS (na primer v NFS vpet /opt/IBM/db2/V9.5, nato pa izvedba izven kode, ki je bila fizično nameščena v oddaljen sistem) je potrebno izvesti več ročnih nastavitvenih korakov. Pri nastavitvi NFS za strežnik DB2 se lahko pojavi tudi več možnih težav. Te so:

- zmogljivost (na katero vpliva zmogljivost omrežja)
- razpoložljivost (omogočili ste eno točko napake)
- licenciranje (preverjanje na različnih računalnikih se ne izvaja)
- diagnosticiranje napak NFS je lahko težavno

Kot smo že omenili, je za nastavitev NFS potrebno izvesti več ročnih dejanj, vključno z naslednjimi:

- Zagotovitev, da točka vpetja ohrani namestitveno pot
- Dovoljenje mora biti nadzorovano (pisnega dovoljenja tako na primer ne dodelite računalniku vpetja)
- Registre DB2 je potrebno nastaviti in vzdrževati ročno na vseh računalnikih vpetja
- Ukaz db2ls, ki izpiše nameščene izdelke in funkcije DB2, morate pravilno nastaviti in vzdrževati, če želite odkriti izdelke in funkcije DB2
- Pri posodabljanju okolja izdelka DB2 je potrebna večja previdnost
- Pri čiščenju na računalniku izvoza in na računalniku vpetja je potrebno izvesti več korakov.

Podrobnejša navodila si lahko preberete v beli knjigi "Nastavljanje DB2 za UNIX in Linux v priklopljenih datotečnih sistemih NFS" na naslovu <http://www.ibm.com/developerworks/db2/library/long/dm-0609lee>.

Vpetje CD-jev ali DVD-jev (AIX)

Če konfiguracija vašega sistema to zahteva, se boste morda morali prijaviti kot koren, če boste želeli vpenjati diske.

Za vpenjanje CD-ja ali DVD-ja v AIX s pomočjo orodja vmesnika System Management (SMIT) naredite naslednje:

1. Vstavite disk v pogon.
2. Izdelajte vpetje diska z vnosom ukaza `mkdir -p /disc`, pri čemer `disc` predstavlja imenik točke vpetja CD-ja ali DVD-ja.
3. S pomočjo SMIT-a vnesite ukaz `smit storage`, da dodelite datotečni sistem diska.
4. Ko se SMIT zažene, izberite možnost **Datotečni sistemi** → **Dodaj / Spremeni / Pokaži / Izbrisi datotečne sisteme** → **Datotečni sistemi CD-ROM-a** → **Dodaj datotečni sistem CD-ROM-a**.
5. V oknu **Dodaj datotečni sistem** storite naslednje:
 - Vnesite ime naprave za vaš datotečni sistem CD-ja ali DVD-ja v polje **DEVICE Name**. Imena naprav za datotečne sisteme CD-jev ali DVD-jev morajo biti unikatna. Če obstaja dvojnik imena naprave, boste morda morali izbrisati pred tem definiran datotečni sistem CD-ja ali DVD-ja ali uporabiti drugo ime za vaš imenik. V našem primeru bomo za ime naprave uporabili `/dev/cd0`.

- Vnesite imenik točke vpetja diska v okno **TOČKA VPETJA**. V našem primeru je imenik točke vpetja `/disc`.
 - V polju **SAMODEJNO vpni pri ponovnem zagonu sistema** izberite **yes** in s tem omogočite samodejno vpetje datotečnega sistema.
 - Kliknite **OK** in zaprite okno, nato pa trikrat kliknite **Cancel** in s tem zapustite SMIT.
6. Nato vpnite datotečni sistem CD-ja ali DVD-ja tako, da vnesete ukaz `mountfs`.
7. V oknu Vpni datotečni sistem storite naslednje:
- Vnesite ime naprave za datotečni sistem tega CD-ja ali DVD-ja v polje **Ime DATOTEČNEGA SISTEMA**. V našem primeru je ime naprave enako `/dev/cd0`.
 - Vnesite točko vpetja diska v polje **Imenik, prek katerega naj se izvede vpetje**. V našem primeru je točka vpetja `/disc`.
 - V polje **Type of Filesystem** vnesite `cdrfs`. Če želite prikazati druge vrste datotečnih sistemov, ki jih lahko vpete, kliknite možnost **List**.
 - V polju **Vpetje kot sistem SAMO ZA BRANJE** izberite **yes**.
 - Sprejmite preostale privzete vrednosti, kliknite **OK** in s tem zaprite okno.

Vaš datotečni sistem CD-ja ali DVD-ja je sedaj vpet. Če si želite ogledati vsebino CD-ja ali DVD-ja, položite disk v pogon in vnesite ukaz `cd /disc`, pri čemer je `disc` imenik točke vpetja diska.

Poglavje 9. Namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect (HP-UX)

Za definiranje namestitvenih preferenc in za namestitev izdelka DB2 Connect v HP-UX uporabite čarovnika za namestitev DB2.

Namestitveni program DB2 je namestitveno orodje, temelječe na Javi, ki avtomatizira postopek nameščanja in konfiguriranja izdelkov DB2. Če ne želite uporabiti tega pripomočka, imate na voljo dve alternativni. Izdelek DB2 Connect lahko namestite:

- s pomočjo odzivne datoteke
- ročno z ukazom `db2_install`. Izdelka DB2 *ne morete* namestiti ročno z uporabo izvirnega pripomočka za namestitev operacijskega sistema `swinstall`. Vse obstoječe skripte, ki vsebujejo domači namestitveni pripomoček, ki ga uporabljate za povezovanje in poizvedovanje z namestitvami DB2, bo potrebno spremeniti.

Predpogoji

Preden začnete z nameščanjem, preverite naslednje:

- Izdelek DB2 Connect lahko namestite s korenskim ali nekorenskim pooblastilom. Dodatne informacije o nekorenski namestitvi boste našli v sorodnih povezavah.
- Preverite, ali so v sistemu zadovoljene naslednje zahteve:
 - zahteve glede diska in pomnilnika
 - Zahteve glede strojne opreme, porazdelitve in programske opreme
- DVD z izdelkom DB2 morate vpeti v sistem.
- Na voljo mora biti slika izdelka DB2 Connect. Če nameščate neangleško različico izdelka DB2 Connect, morate imeti na voljo tudi ustrezne pakete državnih jezikov.
- Če želite poiskati izdelke DB2, ki so že nameščeni v sistemu, preberite temo "Izpis izdelkov DB2, nameščenih v sistemu (Linux in UNIX)" v *Nameščanje strežnikov DB2*.
- Čarovnik za namestitev DB2 je grafični namestitveni program. Za izvajanje čarovnika za namestitev DB2 na računalniku morate imeti programsko opremo X windows z zmožnostjo upodobitve grafičnega uporabniškega vmesnika. Preverite, ali se izvaja okenski strežnik X in ali ste pravilno izvozili zaslon. Primer: `export DISPLAY=9.26.163.144:0`.
- Če uporabljate v svojem okolju programsko opremo za zaščito, kot je na primer LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), morate pred zagonom čarovnika za namestitev DB2 ročno izdelati potrebne uporabnike DB2. Preden začnete, preberite temo z naslovom "Problematika osrednjega upravljanja uporabnikov".

Opomba: Funkciji NIS (Network Information Services) in NIS+ (Network Information Services Plus) sta od DB2 različice 9.1 s paketom popravkov 2 naprej opuščeni. Podpora zanj bomo v naslednji izdaji najbrž odstranili. Za storitve osrednjega upravljanja uporabnikov priporočamo uporabo protokola LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Ta naloga opisuje nameščanje strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je izdaja DB2 Connect Enterprise Edition, v HP-UX s čarovnikom za namestitev DB2:

1. Preklopite v imenik, v katerem je vpet DVD:

```
cd /db2dvd
```

kjer predstavlja `/db2dvd` točko vpetja DVD-ja.

2. Če ste prenesli sliko izdelka DB2 Connect, morate razpakirati in raztegniti datoteko izdelka.

a. Razpakirajte datoteko izdelka:

```
gzip -d izdelek.tar.gz
```

kjer je *izdelek* ime izdelka baze podatkov, ki ste ga prenesli.

b. Raztegnite datoteko izdelka:

```
tar xvf izdelek.tar
```

c. Spremenite imenik:

```
cd ./izdelek/disk1
```

Opomba: Če ste prenesli paket državnih jezikov, ga raztegnite v isti imenik. S tem boste v istem imeniku izdelali podimenike (na primer *./nlpack/disk2*) in namestitvenemu programu omogočili samodejno iskanje namestitvenih slik brez poziva.

3. Za zagon čarovnika za namestitev DB2 vnesite ukaz *./db2setup* iz imenika, v katerem je shranjena slika izdelka. Čez nekaj trenutkov se odpre namestitveni lansirnik IBM DB2. Za namestitev z več CD-ji izdajte ukaz *db2setup* izven mesta vpetega CD-ja, in sicer z relativnim ali absolutnim imenom poti, s čimer zagotovite, da bo CD izdelka DB2 Connect lahko odpet kot je zahtevano. V tem oknu lahko prikažete predpogoje za namestitev ter opombe k izdaji ali pa nadaljujete neposredno z namestitvijo.

4. Ko zaženete postopek nameščanja, se pomikajte skozi namestitvena okna čarovnika za namestitev DB2 in opravite izbire. Kot vodilo skozi čarovnika za namestitev DB2 je na voljo namestitvena pomoč. Za prikaz zaslonske pomoči kliknite **Pomoč**. Če želite kadarkoli prekiniti namestitev, lahko kliknete **Prekliči**. Datoteke DB2 bodo v vaš sistem prekopirane, ko boste v zadnjem oknu čarovnika za namestitev DB2 kliknili **Dokončaj**. Po zaključku je strežniški izdelek DB2 Connect nameščen s privzeto namestitveno potjo */opt/IBM/db2/V9.5*.

Če izvajate namestitev v sistem, kjer je že uporabljen ta imenik, bo k namestitveni poti izdelka DB2 Connect dodana pripona *_xx*, kjer je *xx* številka, ki se začne z 01 in se povečuje glede na to, koliko kopij DB2 ste namestili.

Podate lahko tudi lastno namestitveno pot izdelka baze podatkov DB2.

Pakete državnih jezikov lahko namestite tudi z izvedbo ukaza *./db2setup* iz imenika, v katerem je shranjen paket državnih jezikov, po namestitvi izdelka DB2 Connect.

Dnevnika namestitve *db2setup.log* in *db2setup.err* sta po privzetku shranjena v imeniku */tmp*. Mesto datotek dnevnika lahko podate.

Če želite, da bo imel izdelek DB2 dostop do dokumentacije DB2 na lokalnem računalniku ali na kakšnem drugem računalniku v omrežju, morate namestiti informacijski center DB2. Informacijski center DB2 vsebuje dokumentacijo za bazo podatkov DB2 in z njo povezane izdelke DB2. Preberite temo temo "Namestitev informacijskega centra DB2 s čarovnikom za namestitev DB2 (UNIX)" v *Nameščanje strežnikov DB2*.

Namestitvene zahteve za strežniške izdelke DB2 Connect (HP-UX)

Preden namestite strežniške izdelke DB2 Connect v operacijske sisteme HP-UX, zagotovite, da sistem, ki ga izberete, ustreza zahtevam glede operacijskega sistema, strojne opreme, programske opreme in komunikacij.

Za namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je DB2 Connect Enterprise Edition, v okolje HP-UX, morajo biti zadovoljene naslednje zahteve:

Namestitvene zahteve

Tabela 5. Namestitvene zahteve za HP-UX

Operacijski sistem	Strojna oprema
HP-UX 11i v2 (11.23.0505) z naslednjim: <ul style="list-style-type: none">• Paket iz maja 2005 Base Quality (QPKBASE)• Paket iz maja 2005 Applications Quality (QPKAPPS) HP-UX 11i v3 (11.31)	Na Itanium® temelječi sistemi HP Integrity Series

Zahteve glede programske opreme

- Za pregledovanje zaslonske pomoči je potreben brskalnik.
- Podrobnosti o znanih težavah HP-UX boste našli na spletni strani www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21257602.

Komunikacijske zahteve

Uporabite lahko TCP/IP

- Za povezljivost TCP/IP ni potrebna nobena dodatna programska oprema.

Vpenjanje CD-jev ali DVD-jev (operacijski sistem HP-UX)

V tej temi razložimo, kako vpeti CD ali DVD izdelka DB2 za HP-UX.

Če konfiguracija vašega sistema to zahteva, se boste morda morali prijaviti kot koren, če boste želeli vpenjati diske.

Če želite vpeti CD ali DVD izdelka DB2 za HP-UX:

1. Vstavite CD ali DVD v pogon.
2. Če je potrebno, definirajte nov imenik kot točko vpetja za pogon CD ali DVD. Z ukazom **mkdir /cdrom** kot točko vpetja definirajte /cdrom.
3. Po potrebi z ukazom `ioscan -fnC` disk določite datoteko naprave pogona. Ta ukaz navede vse prepoznane pogone CD ali DVD ter njihove povezane datoteke naprav. Ime datoteke bo podobno naslednjemu: /dev/dsk/c1t2d0.
4. Vpnite pogon CD ali DVD v imenik točke vpetja:

```
mount -F cdfs -o rr /dev/dsk/c1t2d0 /cdrom
```
5. Prikažite izpis datotek, nato pa vpetje preverite z ukazom `ls /cdrom`.
6. Odjavite se.

Vaš datotečni sistem CD-ja ali DVD-ja je sedaj vpet. Vsebino CD-ja ali DVD-ja si lahko ogledate tako, da ga položite v pogon in vnesete ukaz `cd /cdrom`, pri čemer je `cdrom` imenik točke vpetja.

Poglavje 10. Namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect (Linux)

Za definiranje namestitvenih preferenc in za namestitev izdelka DB2 Connect v okolje Linux uporabite čarovnika za namestitev DB2.

Čarovnik za namestitev DB2 je namestitveno orodje, temelječe na Javi, ki avtomatizira postopek nameščanja in konfiguriranja izdelkov DB2. Če ne želite uporabiti tega pripomočka, imate na voljo dve alternativni. Izdelek DB2 Connect lahko namestite:

- s pomočjo odzivne datoteke
- ročno z ukazom `db2_install`. Izdelka DB2 *ne morete* namestiti ročno z uporabo izvirnega pripomočka za nameščanje operacijskega sistema rpm. Vse obstoječe skripte, ki vsebujejo domači namestitveni pripomoček, ki ga uporabljate za povezovanje in poizvedovanje z namestitvami DB2, bo potrebno spremeniti.

Predpogoji

Preden začnete z nameščanjem, preverite naslednje:

- Izdelek DB2 Connect lahko namestite s korenskim ali nekorenskim pooblastilom. Dodatne informacije o nekorenski namestitvi boste našli v sorodnih povezavah.
- Preverite, ali so v sistemu zadovoljene naslednje zahteve:
 - zahteve glede diska in pomnilnika
 - Zahteve glede strojne opreme, porazdelitve in programske opreme
- DVD z izdelkom DB2 morate vpeti v sistem.
- Na voljo mora biti slika izdelka DB2 Connect. Če nameščate neangleško različico izdelka DB2 Connect, morate imeti na voljo tudi ustrezne pakete državnih jezikov.
- Če želite poiskati izdelke DB2, ki so že nameščeni v sistemu, preberite temo "Izpis izdelkov DB2, nameščenih v sistemu (Linux in UNIX)" v *Nameščanje strežnikov DB2*.
- Čarovnik za namestitev DB2 je grafični namestitveni program. Za izvajanje čarovnika za namestitev DB2 na računalniku morate imeti programsko opremo X windows z zmožnostjo upodobitve grafičnega uporabniškega vmesnika. Preverite, ali se izvaja okenski strežnik X in ali ste pravilno izvozili zaslon. Primer: `export DISPLAY=9.26.163.144:0`.
- Če uporabljate v svojem okolju programsko opremo za zaščito, kot je na primer LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), morate pred zagonom čarovnika za namestitev DB2 ročno izdelati potrebne uporabnike DB2. Preden začnete, preberite temo z naslovom "Problematika osrednjega upravljanja uporabnikov".

Opomba: Funkciji NIS (Network Information Services) in NIS+ (Network Information Services Plus) sta od DB2 različice 9.1 s paketom popravkov 2 naprej opuščeni. Podpora zanj bomo v naslednji izdaji najbrž odstranili. Za storitve osrednjega upravljanja uporabnikov priporočamo uporabo protokola LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Nameščanje strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je izdaja DB2 Connect Enterprise Edition, v sistem Linux s čarovnikom za namestitev DB2:

1. Preklopite v imenik, v katerem je vpet DVD:

```
cd /db2dvd
```

kjer predstavlja `/db2dvd` točko vpetja DVD-ja.

2. Če ste prenesli sliko izdelka DB2 Connect, morate razpakirati in raztegniti datoteko izdelka.

a. Razpakirajte datoteko izdelka:

```
gzip -d izdelek.tar.gz
```

kjer je *izdelek* ime izdelka baze podatkov, ki ste ga prenesli.

b. Raztegnite datoteko izdelka:

```
tar xvf izdelek.tar
```

c. Spremenite imenik:

```
cd ./izdelek/disk1
```

Opomba: Če ste prenesli paket državnih jezikov, ga raztegnite v isti imenik. S tem boste v istem imeniku izdelali podimenike (na primer *./nlpack/disk2*) in namestitvenemu programu omogočili samodejno iskanje namestitvenih slik brez poziva.

3. Za zagon čarovnika za namestitev DB2 vnesite ukaz *./db2setup* iz imenika, v katerem je shranjena slika izdelka. Čez nekaj trenutkov se odpre namestitveni lansirnik IBM DB2. Za namestitev z več CD-ji izdajte ukaz *db2setup* izven mesta vpetega CD-ja, in sicer z relativnim ali absolutnim imenom poti, s čimer zagotovite, da bo CD izdelka DB2 Connect lahko odpet kot je zahtevano. V tem oknu lahko prikažete predpogoje za namestitev ter opombe k izdaji ali pa nadaljujete neposredno z namestitvijo.

4. Ko zaženete postopek nameščanja, se pomikajte skozi namestitvena okna čarovnika za namestitev DB2 in opravite izbire. Kot vodilo skozi čarovnika za namestitev DB2 je na voljo namestitvena pomoč. Za prikaz zaslonske pomoči kliknite **Pomoč**. Če želite kadarkoli prekiniti namestitev, lahko kliknete **Prekliči**. Datoteke DB2 bodo v vaš sistem prekopirane, ko boste v zadnjem oknu čarovnika za namestitev DB2 kliknili **Dokončaj**. Po zaključku je strežniški izdelek DB2 Connect nameščen s privzeto namestitveno potjo */opt/IBM/db2/V9.5*.

Če izvajate namestitev v sistem, kjer je že uporabljen ta imenik, bo k namestitveni poti izdelka DB2 Connect dodana pripona *_xx*, kjer je *xx* številka, ki se začne z 01 in se povečuje glede na to, koliko kopij DB2 ste namestili.

Podate lahko tudi lastno namestitveno pot izdelka baze podatkov DB2.

Pakete državnih jezikov lahko namestite tudi z izvedbo ukaza *./db2setup* iz imenika, v katerem je shranjen paket državnih jezikov, po namestitvi izdelka DB2 Connect.

Dnevnika namestitve *db2setup.log* in *db2setup.err* sta po privzetku shranjena v imeniku */tmp*. Mesto datotek dnevnika lahko podate.

Če želite, da bo imel izdelek DB2 dostop do dokumentacije DB2 na lokalnem računalniku ali na kakšnem drugem računalniku v omrežju, morate namestiti informacijski center DB2. Informacijski center DB2 vsebuje dokumentacijo za bazo podatkov DB2 in z njo povezane izdelke DB2. Preberite temo temo "Namestitev informacijskega centra DB2 s čarovnikom za namestitev DB2 (UNIX)" v *Nameščanje strežnikov DB2*.

Namestitvene zahteve za strežniške izdelke DB2 Connect (Linux)

Preden v operacijske sisteme Linux namestite strežniške izdelke DB2 Connect, preverite, ali so izpolnjene zahteve glede operacijskega sistema, strojne opreme, programske opreme in komunikacij.

Za namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je na primer DB2 Connect Enterprise Edition, morajo biti zadovoljene naslednje zahteve:

Zahteve glede strojne opreme

Uporabite lahko enega od naslednjih procesorjev:

- x86 (Intel Pentium[®], Intel Xeon[®] in AMD Athlon)
- x64 (Intel EM64T in AMD64)
- POWER (katerikoli sistem iSeries, pSeries, System i, System p in POWER, ki nudi podporo za Linux)
- System z (predhodno imenovan eServer zSeries)

Distribucijske zahteve

Najnovejše informacije o podprtih distribucijah Linux poiščite na strani <http://www.ibm.com/db2/linux/validate>.

Lahko da boste morali posodobiti konfiguracijske parametre jedra. Konfiguracijski parametri jedra so nastavljeni v `/etc/sysctl.conf`. Glejte razdelek Spreminjanje parametrov jedra (Linux) v informacijskem centru DB2. Informacije o nastavitvi in aktiviranju teh parametrov z ukazom `sysctl` boste našli v priročniku operacijskega sistema.

Zahteve glede programske opreme

- Če želite uporabljati za namestitev izdelka DB2 Connect čarovnika za namestitev DB2 ali če želite uporabiti katerokoli grafično orodje DB2, potrebujete programsko opremo X Windows System z zmožnostjo upodobitve grafičnega uporabniškega vmesnika.
- Za pregledovanje zaslonske pomoči je potreben brskalnik.

Komunikacijske zahteve

Za povezljivost TCP/IP ni potrebna nobena dodatna programska oprema.

Priprava na namestitev DB2 za Linux v sistem zSeries

Če želite izdelek DB2 namestiti v sistem IBM zSeries, kjer se izvaja Linux, morate v operacijskem sistemu Linux omogočiti namestitveno sliko. S pomočjo FTP-ja lahko namestitveno sliko pošljete v operacijski sistem, s pomočjo vpetja NFS pa omogočite DVD izdelka na voljo za operacijski sistem.

Predpogoji

Namestitveno sliko izdelka DB2 ste že pridobili.

Uporaba FTP-ja za dostop do namestitvene slike

V računalniku IBM zSeries, kjer se izvaja Linux, storite naslednje:

1. Vnesite naslednji ukaz:

```
ftp yourserver.com
```

kjer *yourserver.com* predstavlja strežnik FTP, kjer je namestitvena slika izdelka DB2.

2. Vnesite svoj ID uporabnika in geslo.

3. Vnesite naslednje ukaze:

```
bin  
get datoteka izdelka
```

kjer *datoteka izdelka* predstavlja ustrezno ime paketa z izdelkom.

Uporaba DVD-ja izdelka DB2 prek NFS za dostopanje do namestitvene slike

Če želite uporabiti DVD izdelka v operacijskem sistemu Linux:

1. vpnite ustrezen DVD izdelka;

2. izvozite imenik, kamor ste vpeli DBD; če ste na primer DVD vpeli v `/db2dvd`, izvozite imenik `/db2dvd`;
3. na računalniku IBM zSeries, kjer se izvaja Linux, ta imenik prek NFS-ja vpnite z naslednjim ukazom:

```
mount -t nfs -o ro  
ime-streznika-nfs:/db2dvd /ime-lokalnega-imenika
```

kjer je `ime-streznika-nfs` ime gostitelja strežnika NFS, `db2dvd` je ime imenika, ki ga izvažate na strežniku NFS, `ime-lokalnega-imenika` pa je ime lokalnega imenika.
4. Na računalniku IBM zSeries, kjer se izvaja Linux, spremenite imenik, kjer je vpet DVD. To lahko storite tako, da vnesete ukaz `cd /ime_lokalnega_imenika`, pri čemer predstavlja `ime_lokalnega_imenika` točko vpetja DVD-ja izdelka.

Vpetje CD-ja ali DVD-ja (Linux)

Če želite vpeti diske, se lahko glede na konfiguracijo sistema prijavite kot uporabnik root.

Če želite vpeti CD ali DVD v operacijskem sistemu Linux:

1. Vstavite CD ali DVD v pogon in vnesite naslednji ukaz:

```
mount -t iso9660 -o ro /dev/cdrom /cdrom
```

pri čemer `/cdrom` predstavlja točko vpetja CD-ja ali DVD-ja.

2. Odjavite se.

Vaš datotečni sistem CD-ja ali DVD-ja je sedaj vpet. Vsebino CD-ja ali DVD-ja si lahko ogledate tako, da ga položite v pogon in vnesete ukaz `cd /cdrom`, pri čemer je `cdrom` imenik točke vpetja.

Poglavje 11. Namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect (Solaris Operating System)

Če želite določiti preference za namestitev in namestiti izdelek DB2 Connect na operacijski sistem Solaris, uporabite čarovnika za namestitev DB2.

Čarovnik za namestitev DB2 je namestitveno orodje, temelječe na Javi, ki avtomatizira postopek nameščanja in konfiguriranja izdelkov DB2. Če ne želite uporabiti tega pripomočka, imate na voljo dve alternativni. Izdelek DB2 Connect lahko namestite:

- s pomočjo odzivne datoteke
- ročno z ukazom `db2_install`. Izdelka DB2 *ne morete* namestiti ročno z uporabo izvirnega pripomočka za namestitev operacijskega sistema `pkgadd`. Vse obstoječe skripte, ki vsebujejo domači namestitveni pripomoček, ki ga uporabljate za povezovanje in poizvedovanje z namestitvami DB2, bo potrebno spremeniti.

Predpogoji

Preden začnete z nameščanjem, preverite naslednje:

- Izdelek DB2 Connect lahko namestite s korenskim ali nekorenskim pooblastilom. Dodatne informacije o nekorenski namestitvi boste našli v sorodnih povezavah.
- Preverite, ali so v sistemu zadovoljene naslednje zahteve:
 - zahteve glede diska in pomnilnika
 - Zahteve glede strojne opreme, porazdelitve in programske opreme
- DVD z izdelkom DB2 morate vpeti v sistem.
- Na voljo mora biti slika izdelka DB2 Connect. Če nameščate neangleško različico izdelka DB2 Connect, morate imeti na voljo tudi ustrezne pakete državnih jezikov.
- Če želite poiskati izdelke DB2, ki so že nameščeni v sistemu, preberite temo "Izpis izdelkov DB2, nameščenih v sistemu (Linux in UNIX)" v *Nameščanje strežnikov DB2*.
- Čarovnik za namestitev DB2 je grafični namestitveni program. Za izvajanje čarovnika za namestitev DB2 na računalniku morate imeti programsko opremo X windows z zmožnostjo upodobitve grafičnega uporabniškega vmesnika. Preverite, ali se izvaja okenski strežnik X in ali ste pravilno izvozili zaslon. Primer: `export DISPLAY=9.26.163.144:0`.
- Če uporabljate v svojem okolju programsko opremo za zaščito, kot je na primer LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), morate pred zagonom čarovnika za namestitev DB2 ročno izdelati potrebne uporabnike DB2. Preden začnete, preberite temo z naslovom "Problematika osrednjega upravljanja uporabnikov".

Opomba: Funkciji NIS (Network Information Services) in NIS+ (Network Information Services Plus) sta od DB2 različice 9.1 s paketom popravkov 2 naprej opuščeni. Podporo zanj bomo v naslednji izdaji najbrž odstranili. Za storitve osrednjega upravljanja uporabnikov priporočamo uporabo protokola LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Nameščanje strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je izdaja DB2 Connect Enterprise Edition, v operacijski sistem Solaris s čarovnikom za namestitev DB2:

1. Preklopite v imenik, v katerem je vpet DVD:

```
cd /db2dvd
```

kjer predstavlja `/db2dvd` točko vpetja DVD-ja.

2. Če ste prenesli sliko izdelka DB2 Connect, morate razpakirati in raztegniti datoteko izdelka.
 - a. Razpakirajte datoteko izdelka:

```
gzip -d izdelek.tar.gz
```

kjer je *izdelek* ime izdelka baze podatkov, ki ste ga prenesli.

- b. Raztegnite datoteko izdelka:

```
tar xvf izdelek.tar
```
- c. Spremenite imenik:

```
cd ./izdelek/disk1
```

Opomba: Če ste prenesli paket državnih jezikov, ga raztegnite v isti imenik. S tem boste v istem imeniku izdelali podimenike (na primer `./nlpack/disk2`) in namestitvenemu programu omogočili samodejno iskanje namestitvenih slik brez poziva.

3. Za zagon čarovnika za namestitev DB2 vnesite ukaz `./db2setup` iz imenika, v katerem je shranjena slika izdelka. Čez nekaj trenutkov se odpre namestitveni lansirnik IBM DB2. Za namestitev z več CD-ji izdajte ukaz `db2setup` izven mesta vpetega CD-ja, in sicer z relativnim ali absolutnim imenom poti, s čimer zagotovite, da bo CD izdelka DB2 Connect lahko odpet kot je zahtevano. V tem oknu lahko prikažete predpogoje za namestitev ter opombe k izdaji ali pa nadaljujete neposredno z namestitvijo.
4. Ko zaženete postopek nameščanja, se pomikajte skozi namestitvena okna čarovnika za namestitev DB2 in opravite izbire. Kot vodilo skozi čarovnika za namestitev DB2 je na voljo namestitvena pomoč. Za prikaz zaslonske pomoči kliknite **Pomoč**. Če želite kadarkoli prekiniti namestitev, lahko kliknete **Prekliči**. Datoteke DB2 bodo v vaš sistem prekopirane, ko boste v zadnjem oknu čarovnika za namestitev DB2 kliknili **Dokončaj**. Po zaključku je strežniški izdelek DB2 Connect nameščen s privzeto namestitveno potjo `/opt/IBM/db2/V9.5`.

Če izvajate namestitev v sistem, kjer je že uporabljen ta imenik, bo k namestitveni poti izdelka DB2 Connect dodana pripona `_xx`, kjer je *xx* številka, ki se začne z 01 in se povečuje glede na to, koliko kopij DB2 ste namestili.

Podate lahko tudi lastno namestitveno pot izdelka baze podatkov DB2.

Pakete državnih jezikov lahko namestite tudi z izvedbo ukaza `./db2setup` iz imenika, v katerem je shranjen paket državnih jezikov, po namestitvi izdelka DB2 Connect.

Dnevnika namestitve `db2setup.log` in `db2setup.err` sta po privzetku shranjena v imeniku `/tmp`. Mesto datotek dnevnika lahko podate.

Če želite, da bo imel izdelek DB2 dostop do dokumentacije DB2 na lokalnem računalniku ali na kakšnem drugem računalniku v omrežju, morate namestiti informacijski center DB2. Informacijski center DB2 vsebuje dokumentacijo za bazo podatkov DB2 in z njo povezane izdelke DB2. Preberite temo "Namestitev informacijskega centra DB2 s čarovnikom za namestitev DB2 (UNIX)" v *Nameščanje strežnikov DB2*.

Namestitvene zahteve za izdelke DB2 Connect (Solaris)

Preden namestite v operacijski sistem Solaris izdelke DB2 Connect, zagotovite, da sistem, ki ga izberete, zadovoljuje potrebne zahteve glede operacijskega sistema, strojne opreme, programske opreme in komunikacij.

Za namestitev izdelka DB2 Connect v okolje Solaris morajo biti zadovoljene naslednje zahteve:

Tabela 6. Namestitvene zahteve za Solaris

Operacijski sistem	Strojna oprema
Solaris 10 s posodobitvijo 5 <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitno jedro • Popravek 127128-11 	Solaris x64 (Intel 64 ali AMD64)
Solaris 9 <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitno jedro • Popravka 111711-12 in 111712-12 • Če uporabite surove (raw) naprave, popravek 122300-11 Solaris 10 s posodobitvijo 5 <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitno jedro • Če uporabite surove (raw) naprave, popravek 125100-07 	Procesorji UltraSPARC ali SPARC64

Zahteve za operacijski sistem

"Priporočene popravke in popravke za zaščito" lahko najdete na spletnem mestu <http://sunsolve.sun.com>. Na zaslonski spletni strani SunSolve kliknite menijsko postavko "Patches" v levem podoknu.

Potrebovali boste tudi gručne popravkov operacijskega sistema Solaris J2SE (J2SE Solaris Operating System Patch Clusters). Najdete jih na spletnem mestu <http://sunsolve.sun.com>.

Za DB2 Connect v 64-bitnih sistemih Fujitsu PRIMEPOWER potrebujete tudi naslednje:

- Popravek za jedro Solaris 9 112233-01 ali novejšo, s katerim pridobite popravek za 912041-01.

Popravke Fujitsu PRIMEPOWER za operacijsko okolje Solaris lahko prenesete s FTSI na naslednjem naslovu: <http://download.ftsi.fujitsu.com/>.

Dodaten seznam težav, ki lahko vplivajo na sisteme baz podatkov DB2 v okolju Solaris, boste našli na spletni strani www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg21257606.

Izdelki DB2 nudijo podporo za datotečne sisteme Solaris ZFS in logične domene (LDoms).

Zahteve glede programske opreme

- Za namestitev izdelka DB2 Connect v okolje Solaris boste potrebovali programsko opremo SUNWlibC. Prenesete jo lahko s spletnega mesta <http://sunsolve.sun.com>.
- Za pregledovanje zaslonske pomoči je potreben brskalnik.

Komunikacijske zahteve

Uporabite lahko TCP/IP

- Za povezljivost TCP/IP ni potrebna nobena dodatna programska oprema.
- DB2 Connect je podprt v izdelku Sun Cluster 2.2, če:
 - je protokol z gostiteljem TCP/IP
 - odobritev v dveh fazah ne bo uporabljena; ta omejitev ne velja, če uporabnik konfigurira dnevnik SPM na disku v skupni rabi (to lahko naredi s

konfiguracijskim parametrom upravljalnika baz podatkov **spm_log_path**) in če ima sistem za samodejni preklon identično konfiguracijo TCP/IP (enako ime gostitelja, naslov IP itd.).

Vpenjanje CD-jev ali DVD-jev (operacijski sistem Solaris)

Če vpenjate CD ali DVD pogon iz oddaljenega sistema s pomočjo NFS-ja, morata biti datotečna sistema CD ali DVD na oddaljenem računalniku izvožena z dostopom do korenskega imenika.

Glede na konfiguracijo vašega lokalnega sistema boste morda prav tako potrebovali dostop do korenskega imenika na lokalnem računalniku.

Če želite vpeti CD ali DVD na operacijski sistem Solaris:

1. V pogon vstavite CD ali DVD.
2. Če se upravljalnik nosilca (vold) izvaja na vašem sistemu, bo disk samodejno vpet kot `/cdrom/cd_label`, če imata CD ali DVD oznako, ali kot `/cdrom/unnamed_cdrom`, če nimata oznake.

Če se upravljalnik nosilca ne izvaja na vašem sistemu, izpolnite naslednje korake, če želite vpeti CD ali DVD:

- a. S pomočjo naslednjega ukaza ugotovite ime naprave:

```
ls -al /dev/sr* |awk '{print "/" $11}'
```

Ta ukaz vrne ime CD ali DVD naprave. V tem primeru ukaz vrne niz `/dev/dsk/c0t6d0s2`.

- b. Vnesite naslednje ukaze, če želite vpeti CD ali DVD

```
mkdir -p /cdrom/unnamed_cdrom  
mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom/unnamed_cdrom
```

kjer `/dev/dsk/c0t6d0s2` predstavlja ime naprave, ki je bila vrnjena v predhodnem koraku, `/cdrom/unnamed_cdrom` pa predstavlja vpet imenik CD ali DVD.

Opomba: Če vpenjate CD ali DVD pogon iz oddaljenega sistema s pomočjo NFS-ja, morata biti datotečna sistema CD ali DVD na oddaljenem računalniku izvožena z dostopom do korenskega imenika. Ta datotečni sistem morate v lokalnem računalniku prav tako priklopiti z dostopom skrbnika (root).

3. Odjavite se.

Vaš datotečni sistem CD-ja ali DVD-ja je sedaj vpet. Preglejte vsebino CD-ja ali DVD-ja, tako da vstavite disk v pogon, in vnesite ukaz `cd /cdrom`, kjer je `cdrom` imenik točke vpetja.

Poglavje 12. Nameščanje strežniškega izdelka DB2 Connect (Windows)

Ta naloga opisuje nameščanje strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je izdaja DB2 Connect Enterprise Edition, v operacijski sistem Windows z uporabo čarovnika za namestitev DB2. Strežniške izdelke DB2 Connect lahko namestite tudi s pomočjo odzivne datoteke.

Predpogoji

Preden zaženete čarovnika za namestitev DB2, naredite naslednje:

- Preverite, ali so v sistemu zadovoljene naslednje zahteve:
 - zahteve glede diska in pomnilnika
 - Zahteve glede strojne opreme, porazdelitve in programske opreme
- Če nameravate uporabiti LDAP, morate prebrati temo “Razširjanje sheme dejavnega imenika za imeniške storitve LDAP (Windows)” v *Nameščanje strežnikov DB2*.
- Priporočamo, da pri izvajanju namestitve uporabljate skrbniški račun. Le-ta mora spadati v skupino lokalnih skrbnikov na računalniku Windows, na katerega nameščate izdelek DB2, in mora imeti naslednje zahtevnejše uporabniške pravice:
 - delovanje kot del operacijskega sistema
 - izdelava objekta žetona
 - povečanje deležev
 - zamenjava žetona ravni procesa

Namestitev lahko izvedete tudi brez zahtevnejših uporabniških pravic, toda namestitveni program v tem primeru lahko ne bo uspel preveriti veljavnosti šifer.

- Če želite namestiti DB2 Connect z neskrbnim računom, preberite temo Neskrbniška namestitev DB2 Connect (Windows).
- Če želite namestiti strežniški izdelek DB2 Connect, kot je izdaja DB2 Connect Enterprise Edition, v sistem Windows z uporabo čarovnika za namestitev DB2, naredite naslednje:
 1. Prijavite se v sistem kot uporabnik s skrbniškimi pooblastili.
 2. Zaprite vse programe, tako da lahko namestitveni program posodobi datoteke, kot je potrebno.
 3. V pogon vstavite DVD. Funkcija samodejnega zagona samodejno zažene čarovnika za namestitev DB2. Čarovnik za namestitev DB2 bo samodejno določil sistemski jezik in zanj zagnal namestitveni program. Če želite zagnati namestitveni program v drugem jeziku ali če se namestitveni program ni uspel samodejno zagnati, lahko čarovnika za namestitev DB2 zaženete ročno.
 4. Odpre se lansirnik DB2. V tem oknu si lahko ogledate namestitvene predpogoje in opombe k izdaji ali pa nadaljujete s postopkom nameščanja.
 5. Ko začnete namestitev, nadaljujte tako, da sledite pozivom namestitvenega programa. Kot pomoč pri preostalih korakih je na voljo zaslonska pomoč. Za prikaz zaslonske pomoči kliknite **Pomoč**. Če želite kadarkoli prekiniti namestitev, lahko kliknete **Prekliči**.

V datoteki dnevnika so shranjene splošne informacije in sporočila o napakah, nastalih pri dejavnostih nameščanja in odstranjevanja namestitve. Ime datoteke dnevnika upošteva format DB2-*<okrajšava izdelka>*-*<datum čas>*.log, kot je na primer DB2-CEE-10-06-2006_17_23_42.log . Po privzetku je datoteka dnevnika shranjena v imeniku Moji dokumenti\DB2LOG.

- Če želite čarovnika za namestitev DB2 poklicati ročno, naredite naslednje:

1. Kliknite **Start** in izberite možnost **Zaženi**.
2. V polje **Odpri** vnesite naslednji ukaz:
`x:\setup /i jezik`

pri čemer:

- *x*: predstavlja pogon DVD
- *jezik* predstavlja kodo območja za vaš jezik (na primer EN za angleščino).

3. Kliknite **Potrdi**.

Če želite, da bo imel izdelek DB2 dostop do dokumentacije DB2 na lokalnem računalniku ali na kakšnem drugem računalniku v omrežju, morate namestiti informacijski center DB2. Informacijski center DB2 vsebuje dokumentacijo za bazo podatkov DB2 in z njo povezane izdelke DB2.

Namestitvene zahteve za strežniške izdelke DB2 Connect (Windows)

Preden namestite strežniške izdelke DB2 Connect v operacijske sisteme Windows, zagotovite, da sistem, ki ga izberete, ustreza zahtevam glede operacijskega sistema, strojne opreme, programske opreme in komunikacij.

Za namestitev strežniškega izdelka DB2 Connect, kot je na primer DB2 Connect Enterprise Edition, morajo biti zadovoljene naslednje zahteve:

Zahteve glede strojne opreme

Vsi procesorji Intel in AMD z zmožnostjo za izvajanje podprtih operacijskih sistemov Windows (32- in 64-bitnih)

Zahteve za operacijski sistem

Uporabiti morate enega od naslednjih operacijskih sistemov:

- Windows XP Professional Edition (32– in 64–bitni) s servisnim paketom 2 ali novejšim
- Windows 2003 s servisnim paketom 2 ali novejšim:
 - Standard Edition (32– in 64–bitna)
 - Enterprise Edition (32– in 64–bitna)
 - Datacenter Edition (32– in 64–bitna)
- Windows Server 2008
 - Standard Edition (32– in 64–bitna)
 - Enterprise Edition (32– in 64–bitna)
 - Datacenter Edition (32– in 64–bitna)

Podprti so vsi servisni paketi za Windows Server 2008.

Zahteve glede programske opreme

- Potreben je MDAC 2.8. Čarovnik za namestitev DB2 bo namestil MDAC 2.8, če ta še ni nameščen.
- Za pregledovanje zaslonske pomoči je potreben brskalnik.

Komunikacijske zahteve

- TCP/IP je podprt in dobavljen v operacijskem sistemu.

Problematika Windows (64–bitni)

- Podprti so tudi 32–bitni UDF-i in shranjene procedure.

Potrebni uporabniški računi za namestitev strežniških izdelkov DB2 (Windows)

Če nameravate izdelek strežnika DB2 namestiti v sistem Windows, potrebujete naslednje račune uporabnikov:

- uporabniški račun za namestitev in;
- neobvezno - enega ali več računov uporabnikov za nastavitve; te račune lahko izdelate med namestitvijo;
 - uporabniški račun strežnika za skrbništvo DB2 (DAS);
 - uporabniški račun primerka DB2; račun LocalSystem lahko uporabite tudi za izdelke, ki niso iz izdaje Enterprise Server Edition DB2.

Uporabniški račun za namestitev je račun uporabnika, ki izvaja namestitev. Uporabniški račun za namestitev morate definirati, preden zaženete čarovnika za namestitev DB2. Uporabniške račune za nastavitve lahko definirate pred postopkom nameščanja ali pa pustite, da jih za vas izdelata čarovnik za namestitev DB2.

Vsa imena uporabniških računov morajo upoštevati sistemska pravila za poimenovanje in pravila za poimenovanje uporabnikov, ID-je uporabnikov in skupin DB2.

Razširjena zaščita za sistem Windows

Izdelki DB2 nudijo razširjeno zaščito Windows. Če je funkcija razširjene zaščite izbrana, morate ali skupini DB2ADMNS ali skupini DB2USERS ustrezno dodati uporabnike, ki bodo opravljali skrbništvo nad izdelkom DB2 ali ga uporabljali.

Namestitveni program DB2 izdelata ti dve novi skupini. Med nastavitvijo lahko podate novo ime ali sprejmete privzeti imeni.

Če želite omogočiti to komponento zaščite, med nameščanjem izdelka DB2 v oknu **Omogočanje zaščite operacijskega sistema za objekte DB2** izberite potrditveno polje **Omogoči zaščito operacijskega sistema**. Za polje Skupina skrbnikov DB2 in polje Skupina uporabnikov DB2 sprejmite privzete vrednosti. Privzeti imeni skupin sta DB2ADMNS in DB2USERS. Če pride pri imenih obstoječih skupin do navzkrižja, se bo prikazal poziv za spremembo imena skupine. Če je potrebno, lahko določite lastna imena skupin.

Uporabniški računi strežnika DB2

Uporabniški račun za namestitev

Za izvedbo namestitve potrebujete lokalni ali domenski uporabniški račun. Običajno mora uporabniški račun pripadati skupini *Skrbniki* na računalniku, kjer zaženete namestitev.

Vendar pa lahko uporabite tudi neskrbniški uporabniški račun. Ta nadomestna možnost zahteva, da član skupine skrbnikov Windows najprej konfigurira nastavitve za višja pooblastila Windows in tako uporabniškemu računu, ki ne pripada skupini skrbnikov, omogoči izvedbo nameščanja.

V sistemih Windows 2008 in Windows Vista ali novejših lahko neskrbniški sicer izvede namestitev, vendar ga bo čarovnik za namestitev DB2 pozval za vnos skrbniških poverilnic.

Za uporabniški račun za nameščanje potrebujete pravico uporabnika "Dostop do tega računalnika iz omrežja".

Če namestitev zahteva, da je račun domene izdelan ali preverjen, mora biti ID uporabnika za namestitev last skupine Skrbnikov domene v domeni.

Vaš vgrajeni račun LocalSystem je lahko tudi vaš prijavni račun storitev za vse izdelke razen za izdelek DB2 Enterprise Server Edition.

Uporabniške pravice, ki jih odobri namestitveni program DB2

Namestitveni program DB2 ne odobri pravice uporabnika za razhroščevanje programov. Namestitveni program DB2 odobri naslednje pravice uporabnikov:

- delovanje kot del operacijskega sistema,
- izdelava objekta žetona,
- zaklepanje strani v pomnilniku,
- prijava v obliki storitve,
- povečanje deležev,
- zamenjava žetona ravni procesa.

Uporabniški račun strežnika za skrbništvo DB2 (DAS)

Za strežnik za skrbništvo DB2 (DAS) potrebujete lokalni ali uporabniški račun domene.

Če nameravate izvesti namestitev z odzivno datoteko, lahko v odzivni datoteki podate tudi račun lokalnega sistema. Za nadaljnje podrobnosti preglejte vzorčne odzivne datoteke v imeniku db2\windows\samples.

Račun LocalSystem je na voljo za vse izdelke razen za izdelek DB2 Enterprise Server Edition in ga lahko izberete prek čarovnika za namestitev DB2.

DAS je posebna skrbniška storitev DB2, ki podpira orodja grafičnega uporabniškega vmesnika in pomaga pri skrbniških nalogah na lokalnih in oddaljenih strežnikih DB2. DAS ima dodeljeno šifro uporabnika, namenjeno prijavi storitve DAS v računalnik ob njenem zagonu.

Uporabniški račun DAS lahko izdelate pred namestitvijo DB2 ali pa jo čarovnik za namestitev DB2 izdela namesto vas. Če želite, da čarovnik za namestitev DB2 izdela nov uporabniški račun domene, mora imeti uporabniški račun, ki ste ga uporabili za zagon nameščanja, tudi pooblastilo za izdelavo uporabniških računov domene. Uporabniški račun mora pripadati skupini *Skrbniki* na računalniku, kjer boste izvajali namestitev. Temu računu bodo dodeljene naslednje pravice uporabnika:

- delovanje kot del operacijskega sistema,
- razhroščevanje programov,
- izdelava objekta žetona,
- zaklepanje strani v pomnilniku,
- prijava v obliki storitve,
- povečevanje deležev (prilagoditev deležev pomnilnika za obdelavo v operacijskih sistemih Windows XP in Windows Server 2003),
- zamenjava žetona ravni procesa.

Če ste omogočili razširjeno zaščito, bo imela skupina DB2ADMNS vse te privilegije. V to skupino lahko dodate uporabnike, ki jim teh privilegijev ni potrebno izrecno dodati. Vendar pa mora biti uporabnik kljub temu član skupine lokalnih skrbnikov.

Pooblastilo "razhroščevanje programov" je potrebno samo v primeru, ko pri iskanju skupin DB2 izrecno podate uporabo žetona dostopa.

Če uporabniški račun izdela namestitveni program, mu bodo dodeljena navedena pooblastila, če pa uporabniški račun že obstaja, mu bodo prav tako dodeljena

navedena pooblastila. Če postopek nameščanja dodeli privilegije, bodo nekateri med njimi stopili v veljavo ob prvi prijavi z računom, ki so mu bili dodeljeni privilegiji, ali ob vnovičnem zagonu.

Priporočamo, da ima uporabnik DAS pooblastilo SYSADM v vseh sistemih DB2, ki so v vašem okolju, da lahko tako po potrebi zaganja ali zaustavlja druge primerke. Po privzetku ima vsak uporabnik, ki je del skupine *skrbnikov*, pooblastilo SYSADM.

Uporabniški račun primerka DB2

Uporabniški račun mora pripadati skupini *Skrbniki* na računalniku, kjer boste izvajali namestitvev.

Za primerek DB2 potrebujete lokalni ali uporabniški račun domene. Vsak primerek DB2 ima enega uporabnika, ki je dodeljen ob izdelavi primerka. DB2 se prijavi s tem uporabniškim imenom ob zagonu primerka. Če izvedete operacijo baze podatkov (kot je izdelava baze podatkov) z uporabniškim računom domene za primerek DB2, ki ste ga izdelali z računom lokalnega uporabnika ali z računom LocalSystem, pride do napake. Če veste, da boste uporabljali uporabniški račun domene, izdelajte primerek z njim.

S pomočjo vgrajenega računa LocalSystem lahko tudi izvedete namestitev za vse izdelke razen za izdelek DB2 Enterprise Server Edition.

Uporabniški račun primerka DB2 lahko izdelate pred namestitvijo DB2 ali pa pustite, da ga za vas izdelava čarovnik za namestitev DB2. Če želite, da čarovnik za namestitev DB2 izdelava nov uporabniški račun domene, mora imeti uporabniški račun, ki ste ga uporabili za zagon nameščanja, tudi pooblastilo za izdelavo uporabniških računov domene. Temu računu bodo dodeljene naslednje pravice uporabnika:

- delovanje kot del operacijskega sistema,
- razhroščevanje programov,
- izdelava objekta žetona,
- povečanje deležev,
- zaklepanje strani v pomnilniku,
- prijava v obliki storitve,
- zamenjava žetona ravni procesa.

Če omogočite razširjeno zaščito, bo imela skupina DB2ADMNS vse izmed navedenih pooblastil. V to skupino lahko dodate uporabnike, ki jim teh privilegijev ni potrebno izrecno dodati. Vendar pa mora biti uporabnik kljub temu član skupine lokalnih skrbnikov.

Pooblastilo "razhroščevanje programov" je potrebno samo v primeru, ko pri iskanju skupin DB2 izrecno podate uporabo žetona dostopa.

Če uporabniški račun izdelava namestitveni program, mu bodo dodeljena navedena pooblastila, če pa uporabniški račun že obstaja, mu bodo prav tako dodeljena navedena pooblastila. Če postopek nameščanja dodeli privilegije, bodo nekateri med njimi stopili v veljavo ob prvi prijavi z računom, ki so mu bili dodeljeni privilegiji, ali ob vnovičnem zagonu.

Razširitev sheme dejavnega imenika za imeniške storitve LDAP (Windows)

Če nameravate uporabiti funkcijo imeniškega strežnika protokola LDAP (Lightweight Directory Access Protocol - LDAP) z Windows Server 2003, morate razširiti shemo dejavnega imenika, da bo vsebovala objektne razrede in definicije atributov DB2. To nalogo morate izvesti pred nameščanjem izdelkov DB2.

Z razširitvijo sheme imenika zagotovite naslednje:

- Privzeti primerek DB2, izdelan med nameščanjem, bo katalogiziran kot vozlišče DB2 v dejavnem imeniku, vendar pa mora imeti ID uporabnika za nameščanje ustrezna pooblastila za zapisovanje v dejavni imenik.
- Vse baze podatkov, ki jih uporabnik izdelava po namestitvi, bodo samodejno katalogizirane v dejavni imenik.

Če se odločite, da boste namestili izdelek DB2 in izdelali baze podatkov, preden razširite imeniško shemo, morate ročno registrirati vozlišče in katalogizirati baze podatkov.

Vaša šifra uporabnika Windows mora imeti pooblastilo za upravljanje sheme.

Če želite razširiti shemo imenika, storite naslednje:

1. Prijavite se v krmilnik domene.
2. Zaženite program **db2schex.exe** na namestitvenem DVBD-ju v uporabniškem računu, ki ima pooblastilo za skrbništvo nad shemo. Ta program lahko zaženete brez odjave in vnovične prijave na naslednji način:

```
runas /user:MyDomain\Administrator x:\db2\Windows\utilities\db2schex.exe
```

pri čemer x: predstavlja črko pogona DVD.

Ko se **db2schex.exe** dokonča, lahko nadaljujete z nameščanjem izdelka DB2.

Neskrbniška namestitvev DB2 Connect (Windows)

Za neskrbniško namestitev mora šifra, s katero ste prijavljeni, spadati v skupino pooblaščenih uporabnikov.

Nekatere informacije o DB2 Connect, ki morajo biti v registru, morate vnesti v mapo HKEY_CURRENT_USER registra. Čeprav bo veliko postavk shranjenih pod mapo HKEY_LOCAL_MACHINE registra za neskrbniške namestitve DB2 Connect, morate spremeniti nastavitve okolja v HKEY_CURRENT_USER.

Član skupine skrbnikov Windows mora konfigurirati povišane privilegije Windows tako, da omogočajo izvedbo namestitve neskrbniškemu uporabniškemu računu. Tako mora v 64-bitnem operacijskem sistemu na primer ročno dodeliti dovoljenje za HKLM\Software\Wow6432Node, preden je mogoče uspešno namestiti 32-bitni izdelek DB2 Connect Personal Edition.

Opomba: Če boste izvedli namestitev izdelka z računom neskrbniškega uporabnika, morate pred poskusom namestitve izdelka DB2 namestiti knjižnico izvajalnega okolja VS2005. Knjižnica izvajalnega okolja VS2005 je potrebna v operacijskem sistemu, preden lahko namestite izdelek DB2. Na voljo je na Microsoftovem spletnem mestu za prenos. Na voljo sta dve možnosti: za 32-bitne sisteme izberite `vcredist_x86.exe`, za 64-bitne sisteme pa `vcredist_x64.exe`.

Sistemske bližnjice morate v neskrbniški namestitvi spremeniti v uporabniške bližnjice. Ker so za namestitev kateregakoli izdelka DB2 Connect potrebne storitve, ki pa jih ni mogoče izdelati brez skrbniškega pooblastila, so storitve, ki bi bile zagnane samodejno, pri neskrbniški namestitvi izvedene kot procesi.

Spodaj so opisani primeri namestitve, na katere lahko naletite v okolju, v katerem obstajajo skrbniške in neskrbniške namestitve.

- DB2 Connect je namestil uporabnik, ki ni skrbnik, skrbnik pa poskusi namestiti DB2 Connect v isti sistem. Skrbniku se prikaže sporočilo, da je izdelek že nameščen. Skrbnik se temu lahko izogne z odstranitvijo in vnovično namestitvijo izdelka, ker ima ustrezna pooblastila.
- DB2 Connect je namestil uporabnik, ki ni skrbnik, in drug uporabnik, ki ni skrbnik, poskusi namestiti DB2 Connect v isti sistem. V tem primeru namestitev ne bo uspela in vrnjeno bo sporočilo o napaki, da mora biti uporabnik skrbnik, če želi namestiti izdelek.
- DB2 Connect je namestil skrbnik, nato pa poskusi uporabnik, ki ni skrbnik, namestiti DB2 Connect v isti sistem. V tem primeru namestitev ne bo uspela in vrnjeno bo sporočilo o napaki, da mora biti uporabnik skrbnik, če želi namestiti izdelek. Skrbnik ima vedno pooblastila za odstranitev in vnovično namestitev izdelka.
- Uporabnik, ki ni skrbnik, ne more odstraniti namestitve izdelka DB2. Neskrbniški uporabniki v operacijskem sistemu Windows Vista (in novejših) pa **lahko** odstranijo namestitev izdelka DB2.

Dodajanje ID-ja uporabnika v skupine uporabnikov DB2ADMNS in DB2USERS (Windows)

Po uspešno opravljeni namestitvi DB2 morate skupini DB2ADMNS ali DB2USERS dodati uporabnike za uporabnike, ki morajo na delovni postaji izvajati DB2 aplikacije in orodja. Namestitveni program DB2 izdelava dve novi skupini. Uporabite lahko novo ime ali pa sprejmete privzeta imena. Privzeti imeni skupin sta DB2ADMNS in DB2USERS.

Predpogoji

- Izdelek DB2 mora biti nameščen.
- Med nameščanjem izdelka DB2 morate izbrati potrditveno polje Omogoči zaščito operacijskega sistema v objektnem oknu Omogočitev zaščite operacijskega sistema za DB2.

Če želite uporabnike dodati v ustrezno skupino, storite naslednje:

1. Kliknite **Start** in izberite **Zaženi**.
2. Vnesite `lusrmgr.msc` in kliknite **Potrdi**.
3. Izberite možnost **Lokalni uporabniki in skupine**.
4. Izberite možnost **Uporabniki**.
5. Izberite uporabnika, ki ga želite dodati.
6. Kliknite **Lastnosti**.
7. Kliknite jeziček **Član**.
8. Kliknite **Dodaj**.
9. Izberite ustrezno skupino.
10. Kliknite **Potrdi**.

Če ste namestili izdelek in niste omogočili nove komponente za zaščito, lahko to še vedno storite po namestitvi z ukazom `db2extsec.exe`. Dodajanje uporabnika v skupini bo stopilo v veljavo, ko se bo uporabnik po tem, ko je bil dodan, prvič prijavil. Na primer, če dodate ID uporabnika v skupino DB2ADMNS, se morate odjaviti in ponovno prijaviti, če želite, da ta sprememba stopi v veljavo.

Poglavje 13. Pregled nekorenske namestitve (Linux in UNIX)

V različicah pred različico 9.5 ste lahko nameščali izdelke, uveljavljali in vračali pakete popravkov, konfigurirali primerke, dodajali funkcije ali odstranili namestitev izdelkov samo, če ste imeli korenska pooblastila. Če ste nekorenski uporabnik, lahko zdaj izvajate te naloge na platformah sistemov Linux in UNIX.

Namestitveni program DB2 samodejno izdela in konfigurira nekorenski primerek med nekorensko namestitvijo. Kot nekorenski uporabnik lahko prilagodite konfiguracijo nekorenskega primerka med namestitvijo. Prav tako lahko uporabljate in vzdržujete nameščen izdelek DB2 brez korenskih pooblastil.

Nekorenska namestitev izdelka DB2 ima en primerek DB2, pri katerem je večina funkcij omogočena po privzetku.

Nekorenska namestitev je lahko zanimiva za številne skupine, kot so naslednje:

- Podjetja, ki imajo na tisoče delovnih postaj in uporabnikov, ki želijo namestiti izdelek DB2 in pri tem ne želijo obremenjevati skrbnika sistema
- Razvijalci aplikacij, ki ponavadi niso skrbniki sistema, ampak uporabljajo izdelke DB2 za razvoj aplikacij
- Neodvisni ponudniki programske opreme, ki razvijajo programsko opremo, ki ne zahteva pooblastila korenskega uporabnika, a vseeno vdela izdelek DB2

Čeprav nudijo nekorenske namestitve večino funkcij korenskih namestitev, obstaja nekaj razlik in omejitev. Nekatere omejitve lahko odpravite, če korenski uporabnik zažene ukaz `db2rfe`.

Razlike med korenskimi in nekorenskimi namestitvami

Poleg tega, da ima nekorenska namestitev nekatere omejitve, je imeniška struktura nekorenske namestitve nekoliko drugačna od imeniške strukture korenske namestitve.

Med korensko namestitvijo so podimeniki in datoteke za izdelek DB2 izdelani v imeniku, ki ga izbere korenski uporabnik.

Za razliko od korenskih uporabnikov nekorenski ne morejo izbrati, kam naj bodo nameščeni izdelki DB2. Nekorenske namestitve se zmeraj namestijo v imenik `$HOME/sqllib`, kjer `$HOME` predstavlja domači imenik nekorenskega uporabnika. Postavitev podimenikov v imeniku `sqllib` nekorenske namestitve je podobna postavitvi pri korenski namestitvi.

Pri korenski namestitvi je mogoče izdelati več primerkov. Lastništvo nad primerkom je povezano z ID-jem uporabnika, pod katerim je bil izdelan primerek.

Nekorenske namestitve imajo lahko le en primerek DB2. Imenik nekorenske namestitve vsebuje vse datoteke izdelka DB2 in datoteke primerka, ki nimajo mehke povezave.

Naslednja tabela prikazuje razlike med korenskimi in nekorenskimi namestitvami.

Tabela 7. Razlike med korenskimi in nekorenskimi namestitvami

Kriteriji	Korenske namestitve	Nekorenske namestitve
Uporabnik lahko izbere namestitveni imenik	Da	Ne. Izdelki DB2 so nameščeni pod uporabnikovim osnovnim imenikom.
Dovoljeno število primerkov DB2	Več	Eden
Datoteke, razmeščene med namestitvijo	Samo programske datoteke. Primerke je treba izdelati po namestitvi.	Programske datoteke in datoteke primerka. Izdelek DB2 je na voljo za uporabo takoj po namestitvi.
Nadgraditev različice in primerka	Ne	Pred namestitvijo nove različice ni potrebno odstraniti namestitve stare različice. Skupaj namestite novo različico in nadgradite primerek.

Omejitve nekorenskih namestitev

Poleg razlik med korenskimi in nekorenskimi namestitvami imajo nekorenske namestitve še številne omejitve. V tej temi so opisane omejitve in to naj bi vam pomagalo pri odločitvi, ali boste uporabili nekorensko namestitev.

Omejitve izdelka

Nekateri izdelki DB2 niso podprti v nekorenskih namestitvah:

- nadzornik poizvedb DB2,
- dopolnilo za iskanje v omrežju DB2,
- lokalno nameščen informacijski center DB2;

Opomba: Lokalno nameščen informacijski center DB2 ni podprt v nekorenskih namestitvah, ker zahteva pooblastila korenskega uporabnika, da zažene demona. Vseeno pa se lahko nekorensko nameščen primerek DB2 konfigurira tako, da uporablja lokalno nameščen informacijski center DB2, če je ta nameščen na istem računalniku.

Omejitve funkcij in orodij

Naslednje funkcije in orodja niso na voljo v nekorenskih namestitvah:

- strežnik za skrbništvo DB2 (DAS) in z njim povezani ukazi: dascert, dasdrop, daslist, dasmigr in dasupdt;
- pomočnik za konfiguracijo;
- nadzorni center;
- zmožnost, da bi db2governor povišal prioriteto, ni podprta;
- poskusi, da se prioriteta agenta nastavi v storitvenemu razredu DB2 v nekorenskemu primerku DB2 Upravljalnika obremenitve (WLM), so dovoljeni. Vseeno pa prioriteta agenta ne bo upoštevana in ne bo se vrnila nobena napaka SQLCODE;
- samodejni zagon nekorenskih primerkov DB2 ob ponovnem zagonu sistema ni podprt.

Omejitve nadzornika zdravja

Naslednje funkcije nadzornika zdravja niso podprte v nekorenskih namestitvah:

- izvajanje skriptnih dejanj ali nalog ob pojavljanju opozoril,

- pošiljanje opozoril.

Omejitve particionirane baze podatkov

V nekorenskih namestitvah so podprte le enopartijske baze podatkov. Ne morete dodati dodatnih particij baze podatkov.

Seznam izdelkov DB2

Izhodni podatki, ki jih izdelava ukaz `db2ls`, ko se izvaja kot nekorenski uporabnik, so različni od izhodnih podatkov, ki jih izdelava, ko se izvaja kot korenski uporabnik. Za podrobnosti si oglejte temo ukaza `db2ls`.

kopije DB2

Vsak nekorenski uporabnik ima lahko nameščeno le eno kopijo izdelka DB2.

Omejitve primerka DB2

Pri nekorenskih namestitvah se med namestitvijo izdelava en primerka DB2. Dodatnih primerkov ni mogoče izdelati.

Dejanja za primerka DB2 lahko izvede le lastnik primerka.

Korenske in nekorenske namestitve lahko soobstajajo na istem računalniku v različnih namestitvenih poteh. Nekorenski primerka pa lahko posodobi ali namesti (s pomočjo ukaza `db2_deinstall`) le nekorenski uporabnik, ki je lastnik nekorenskega primerka.

Primerka DB2, ki ga je ustvaril uporabnik s korenskimi pooblastili, lahko posodobi ali izbrši le uporabnik s korenskimi pooblastili.

Ukazi za primerke DB2

Naslednji ukazi za primerke DB2 so na voljo v nekorenskih namestitvah:

db2icrt

Pri namestitvi izdelka DB2 kot nekorenski uporabnik se samodejno izdelava in konfigurira en primerka. Dodatni primerki ne morejo biti izdelani v nekorenskih namestitvah. Če pa morate konfigurirati samodejno izdelani primerka, lahko izdate ukaz za konfiguriranje nekorenske namestitve `db2nrcfg`.

db2iupdt

Ukaz `db2iupdt` ne morete uporabiti za nekorenske primerke. Namesto tega uporabite za posodobitev nekorenskega primerka DB2 ukaz za konfiguriranje nekorenske namestitve (`db2nrupdt`). Čeprav posodobitev nekorenskega primerka običajno ni potrebna, ker se samodejno posodobi ob posodobitvi vašega izdelka DB2.

db2idrop

Primerka, ki se samodejno izdelava med nekorensko namestitvijo, ni mogoče izbrisati. Če želite izbrisati primerka DB2, morate odstraniti namestitev izdelka DB2.

db2iupgrade

Nadgraditev ni podprta za nekorenske namestitve. Če želite nadgraditi nekorenski primerka, uporabite ukaz `db2nrupgrade`.

Omejitev nadgraditve

Korenskih primerkov ni mogoče nadgraditi v nekorenski primerka.

Dejanja po namestitvi lahko izvaja samo lastnik primerka DB2

Korenske in nekorenske namestitve lahko soobstajajo na istem računalniku. Vseeno pa lahko le nekorenski uporabnik, ki je namestil izdelek DB2 izvaja nadaljnja dejanja, kot so naslednja:

- uveljavljanje paketov popravkov,
- dodajanje funkcij,

- nameščanje dodatkov.

Prilaganje vrednosti omejitve ulimit

Ukaz ulimit na operacijskih sistemih UNIX in Linux nastavi ali sporoči omejitve v uporabniških virih, kot so na primer omejitve v podatkih ali skladih. Za korenske primerke strežnik baz podatkov dinamično posodobi zahtevane nastavitve omejitev ulimit, ne da bi pri tem spremenil trajne nastavitve. Pri nekorenskih primerkih je mogoče nastavitve ulimit preveriti le med nameščanjem. Če so nastavitve neprimerne, sistem prikaže opozorilo. Za spremembo nastavitve ulimit potrebujete pooblastila korenskega uporabnika.

Omejitve, ki jih je mogoče zaobiti z ukazom db2rfe

Obstajajo dodatne omejitve pri nekorenskih namestitvah, ki jih lahko zaobidete tako, da zaženete ukaz db2rfe. Naslednje funkcije in možnosti v nekorenskih namestitvah sprva niso na voljo:

- Overjanje na podlagi operacijskega sistema
- Funkcija visoke razpoložljivosti (HA)
- Zmožnost rezervacije storitvenih imen v datoteki /etc/services
- Zmožnost povečanja omejitev uporabniških podatkov (ulimits). Ta zmožnost velja samo za sistem AIX. Na platformah morate omejitve uporabniških podatkov povečati ročno.

Zaženite funkcije za omogočitev korena, če želite, da nekorenski namestitveni ukaz (db2rfe) omogoči te funkcije in zmožnosti. Izdaja ukaza db2rfe je neobvezna, izdati pa ga mora uporabnik s pooblastili korenskega uporabnika.

Tip overjanja v nekorenskih namestitvah

Overjanje na osnovi operacijskega sistema je privzeti tip overjanja za izdelke DB2. Glede na to, da nekorenske namestitve ne podpirajo overjanja na osnovi operacijskega sistema, če se odločite, da ne boste izdali ukaza db2rfe po tem, ko boste vaš izdelek DB2 namestili kot nekorenski uporabnik, potem morate ročno nastaviti tip overjanja. To lahko naredite s posodobitvijo naslednjih parametrov v konfiguracijski datoteki upravljalnika baz podatkov (dbm cfg):

- clnt_pw_plugin (konfiguracijski parameter Client userid-password plug-in),
- group_plugin (konfiguracijski parameter Group plug-in),
- srvcon_pw_plugin (konfiguracijski parameter Userid-password plug-in za dohodne povezave strežnika).

Nameščanje izdelka DB2 kot nekorenski uporabnik

Večino izdelkov baze podatkov DB2 lahko namestite kot nekorenski uporabnik.

Preden začnete

Preden s statusom nekorenskega uporabnika namestite katerikoli izdelek baze podatkov DB2, morate poznati razlike med korenskimi namestitvami in nekorenskimi namestitvami ter omejitve nekorenskih namestitev. Za dodatne informacije o nekorenski namestitvi preberite temo "Pregled nekorenske namestitve (Linux in UNIX)".

Predpogoji za namestitev izdelka baze podatkov DB2 kot nekorenski uporabnik so naslednji:

- Znati morate vpeti namestitveni DVD ali pa ga mora namesto vas vpeti nekdo drug.
- Imeti morate veljaven ID uporabnika, ki bo lahko uporabljen kot lastnik primerka DB2. ID-ji uporabnikov imajo naslednje omejitve in zahteve:

- Njihova primarna skupina ne sme biti guests (gostje), admins (skrbniki), users (uporabniki) in local (lokalno).
- Lahko vključujejo male črke (a–z), številke (0–9) in znak za podčrtaj (_)
- Ne smejo biti daljši od osmih znakov
- Ne smejo se začeti z IBM, SYS, SQL ali s številko
- Ne smejo biti rezervirana beseda DB2 (USERS, ADMINS, GUESTS, PUBLIC, or LOCAL) ali rezervirana beseda SQL
- Za ID primerka DB2, za ID DAS ali za ograjeni ID ne smete uporabiti nobenih ID-jev uporabnikov v privilegijem root.
- Ne smejo vključevati naglašanih znakov
- Če so obstoječi ID-ji uporabnikov podani, namesto da izdelujete nove ID-je, se prepričajte, da ID-ji uporabnikov:
 - Niso zaklenjeni
 - Nimajo poteklih gesel
- Predpogoji za programsko in strojno opremo, ki obstajajo za izdelek, ki ga nameščate, se uveljavijo za nekorenskega uporabnika tako kot za korenske uporabnike.
- Asinhron V/I (AIO) mora biti omogočen na AIX različice 5.3. Priporočamo, da v sistemu omogočite V/I zaključna vrata (IOCP).
- Vaš domači imenik mora biti veljavna pot DB2.
Namestitvene poti DB2 imajo naslednja pravila:
 - Lahko vključujejo male črke (a–z), velike črke (A–Z) in znak za podčrtaj (_)
 - Ne smejo preseči 128 znakov
 - Ne smejo vsebovati presledkov
 - Ne smejo vsebovati neangleških znakov

O tej nalogi

Namestitev izdelkov baze podatkov DB2 s statusom nekorenskega uporabnika je transparentna za nekorenskega uporabnika. Z drugimi besedami to pomeni, da nekorenskem uporabniku za namestitev izdelka baze podatkov DB2 ni potrebno narediti nič drugega, kot prijaviti se kot nekorenski uporabnik.

Postopek

Za izvedbo nekorenske namestitve:

1. Se prijavite kot nekorenski uporabnik
2. Izdelek baze podatkov DB2 namestite s katerimkoli razpoložljivim načinom. Možnosti vključujejo:
 - Čarovnika za namestitev DB2 (namestitev GUI)
 - Ukaz db2_install
 - Ukaz db2setup z odzivno datoteko (tiha namestitev)

Opomba: Ker nekorenski uporabniki ne morejo izbrati imenika, v katerem so nameščeni izdelki baze podatkov DB2, ključne besede **FILE** v odzivni datoteki ne bodo upoštevane.

3. Ko namestite izdelek baze podatkov DB2, morate za uporabo primerka DB2 odpreti novo prijavno sejo. Če želite, lahko uporabite isto prijavno sejo, če nastavite okolje primerka DB2 z imenikom `$HOME/sqllib/db2profile` (za uporabnike lupine Bourne in Korn) ali z imenikom `$HOME/sqllib/db2chsrc` (za uporabnike lupine C), kjer je `$HOME` domači imenik nekorenskega uporabnika.

Kaj storiti kot naslednje

Po namestitvi izdelka baze podatkov DB2 preverite omejitve procesnih virov za uporabnike operacijskega sistema. Če minimalne omejitve niso zadovoljene, lahko naleti motor DB2 na nepričakovane napake zaradi pomanjkanja operacijskih virov. Te napake lahko vodijo v izpad sistema baze podatkov DB2.

Omogočanje korenskih funkcij v nekorenskih namestitvah z db2rfe

V nekorenskih namestitvah obstaja več funkcij in zmožnosti, ki prvotno niso razpoložljive, lahko pa jih omogočite z izvajanjem ukaza db2rfe

Ta naloga zahteva pooblastila korenskega uporabnika.

Če želite omogočiti funkcije in zmožnosti, ki prvotno niso razpoložljive v nekorenskih namestitvah:

1. Poiščite vzorčne konfiguracijske datoteke. Na voljo sta vam dve konfiguracijski datoteki:
 - Datoteka \$HOME/sqlllib/instance/db2rfe.cfg je predkonfigurirana s privzetimi vrednostmi za nekorenski primer DB2
 - Datoteka \$HOME/sqlllib/cfg/db2rfe.cfg.sample ni konfigurirana, kjer je datoteka \$HOME osnovni imenik nekorenskega uporabnika.
2. Prekopirajte eno od vzorčnih konfiguracijskih datotek na drugo lokacijo, tako da bodo izvorne datoteke ostale nespremenjene.
3. Posodobite prekopirano konfiguracijsko datoteko, kot je potrebno. Ta konfiguracijska datoteka je vhod za ukaz db2rfe. Primer konfiguracijske datoteke 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
```

Opomba:

- Namestitveni program DB2 samodejno vnese vrednost parametra **INSTANCENAME**
- Parameter **SET_ULIMIT** je na voljo samo na izdelku AIX. Na drugih operacijskih sistemih mora uporabnik s pooblastili korenskega uporabnika ročno nastaviti vrednosti omejitev.
- Privzeta vrednost za druge ključne besede je NO
- Podrejenim parametrom (kot je **SVCENAME**) je po privzetku odstranjena koda za komentar. Komentarji so zaznamovani z **
- Če za parameter izberete vrednost YES in če ima katerekoli podrejene parametre, priporočamo, da odstranite komentar pred podrejenimi parametri in vnesete ustrezne vrednosti. Katerakoli vrednost vrat, ki je podana, je le primer. Zagotovite, da so vrednosti vrat, ki jih dodelite, proste.

Spodaj je prikazan primer, ki prikazuje urejeno konfiguracijsko datoteko, ki bo omogočila naslednje funkcije in zmožnosti:

- Visoka razpoložljivost
- Overjanje na podlagi operacijskega sistema

- Iskanje po besedilu DB2 s storitvenim imenom parametra **db2j_db2inst2** in vrednosti vrat parametra **55000**

Če želite zagotoviti te funkcije in zmožnosti, uredite konfiguracijsko datoteko takole:

```

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. Prijavite se kot uporabnik s pooblastili korenskega uporabnika
5. Pomaknite se do imenika \$HOME/sqllib/instance, kjer \$HOME predstavlja osnovni imenik nekorenskega uporabnika.
6. Zaženite ukaz db2rfe s pomočjo naslednje skladnje:
`db2rfe -f config_file`

, kjer je *config_file* konfiguracijska datoteka, ki je bila izdelana v koraku 3 na strani 74.

Če želite, da ostanejo funkcije, ki temeljijo na korenu, omogočene v nekorenskih namestitvah, po uveljavitvi paketov popravkov ali po nadgraditvi v novo različico znova zaženite ukaz db2rfe.

Uveljavljanje paketov popravkov za nekorensko namestitev

Naloga uveljavljanja paketov popravkov v nekorensko namestitev je pravzaprav enaka uveljavljanju paketov popravkov v korensko namestitev, a z nekaj izjemami.

Pred uveljavitvijo paketov popravkov za nekorensko namestitev se morate prijaviti z ID-jem uporabnika, s katerim je bila nameščena nekorenska namestitev.

Če ste omogočili korenske funkcije v nekorenski namestitvi s pomočjo ukaza db2rfe, morate poiskati konfiguracijsko datoteko, ki je bila uporabljena med izvajanjem ukaza db2rfe. Po uveljavitvi paketa popravkov boste to konfiguracijsko datoteko potrebovali za ponovno omogočanje korenskih funkcij.

Če želite uveljaviti paket popravkov za nekorensko namestitev, naredite naslednje:

1. Uveljavite paket popravkov glede na temo Uveljavljanje paketov popravkov.

Opomba: Možnost `-b` ukaza `installFixPack` ni veljavna za nekorenske namestitve.

2. Izbirno: Zaženite ukaz db2rfe. Če so bile v nekorenski namestitvi omogočene korenske funkcije in če želite te funkcije ponovno omogočiti, morate ponovno zagnati ukaz db2rfe. Izvajanje tega ukaza zahteva pooblastilo korenskega uporabnika.

Opomba: Če ste uredili datoteko \$HOME/sqllib/instance/db2rfe.cfg, ko ste prvič omogočili korenske funkcije, ta konfiguracijska datoteka med uveljavljanjem paketa popravkov ne bo prepisana, zato to datoteko lahko ponovno uporabite med izvajanjem ukaza db2rfe. Vendar pa morate prav tako preveriti datoteko \$HOME/sqllib/cfg/db2rfe.cfg.sample. Če je paket popravkov vpeljal katerokoli novo korensko funkcijo, ki je na voljo za nekorenske namestitve, bo datoteka \$HOME/sqllib/cfg/db2rfe.cfg.sample prikazala nove funkcije.

Odstranitev nekorenskih izdelkov DB2 z ukazom `db2_deinstall` (Linux in UNIX)

Ta naloga nudi korake za odstranitev nekorenskih izdelkov ali komponent DB2 s pomočjo ukaza `db2_deinstall`.

Preden zaženete ukaz `db2_deinstall` morate zaustaviti nekorenski primerek.

Opomba:

- Ta naloga se nanaša na izdelke DB2, ki so bili nameščeni brez pooblastil korenskega uporabnika. Za odstranjevanje izdelkov DB2, ki so bili nameščeni s pooblastili korenskega uporabnika, obstaja posebna naloga.
- Podobno kot korenski uporabniki lahko tudi nekorenski uporabniki z ukazom `db2_deinstall` odstranijo namestitve izdelkov DB2. Ukaz `db2_deinstall` za nekorenske namestitve ima enake možnosti kot korenske namestitve, ima pa tudi dodatno možnost: **`-f sqllib`**.
- Upoštevajte, da izvedba ukaza `db2_deinstall` s statusom nekorenskega uporabnika odstrani namestitev izdelka DB2 *in* izbriše nekorenski primerek. To je drugačno od korenskih namestitev, kjer zagon ukaza `db2_deinstall` samo odstrani namestitev programskih datotek izdelka DB2.
- Odstranitev izdelkov DB2 s pomočjo pripomočkov izvirnega operacijskega sistema, kot je na primer `rpm` ali `SMIT`, ni mogoča.

Če želite odstraniti namestitev izdelka DB2, ki ga je namestil nekorenski uporabnik, naredite naslednje:

1. Prijavite se z ID-jem uporabnika, s katerim je bil nameščen izdelek DB2.
2. Pomaknite se do imenika `$HOME/sqllib/install`, pri čemer je `$HOME` vaš osnovni imenik.
3. Zaženite ukaz `db2_deinstall`.

Opomba:

- Če zaženete ukaz `db2_deinstall` z možnostjo **`-a`** bodo programske datoteke izdelka DB2 odstranjene, konfiguracijske datoteke pa bodo ohranjene v imeniku z varnostnimi kopijami, imenovanem `sqllib_bk`.
- Če zaženete ukaz `db2_deinstall` z možnostjo **`-a -f sqllib`**, bo celoten podimenik `sqllib` v vašem osnovnem imeniku odstranjen. Če so v imeniku `sqllib` datoteke, ki jih želite obdržati, jih pred zagonom ukaza `db2_deinstall -a -f sqllib` ne pozabite prekopirati na drugo mesto.
- Podobno kot pri korenski namestitvi lahko z ukazom `db2_deinstall` in možnostjo **`-F`** nekorenski uporabnik tudi pri nekorenski namestitvi odstrani specifične funkcije izdelka DB2.

Del 6. Naloge po nameščanju

Poglavje 14. Aktiviranje licenčnega ključa

Pri nameščanju licenčnih strežniških izdelkov DB2 Connect bo namestitveni program registriral licence DB2 Connect. Če pa želite licenco za izdelek DB2 Connect ročno aktivirati, lahko uporabite center za licence DB2 ali pa to storite z ukazom `db2licm`.

Licenčne datoteke za DB2

Z izdelki baze podatkov DB2 sta povezani dve vrsti licenčnih datotek: *osnovni licenčni ključ* in *celotni licenčni ključ*. Ti licenčni ključ

“Osnovna” licenca ne daje nobenih pravic do uporabe. Vključena je na namestitveni nosilec izdelka baze podatkov DB2 in je med postopkom nameščanja samodejno uporabljena. Tako je na primer datoteka `db2ese.lic` osnovna licenčna datoteka za DB2 Enterprise Server Edition.

Licenčni ključ

Seznam licenčnih datotek boste našli v tabeli Tabela 8 na strani 80.

Na splošno lahko kupite licence za izdelke baze podatkov DB2 za procesor (cena je določena na osnovi enoti vrednosti procesorja (PVU)) ali za pooblaščenega uporabnika. DB2 Express Edition lahko kupite za strežnik. IBM Database Enterprise Developer Edition je licenciran glede na razvijalca. Izjema je DB2 Storage Optimization feature, saj ga lahko kupite samo za PVU (in samo, če je za PVU licenciran tudi podrejeni sistem baze podatkov).

Če ste kupili izdelek baze podatkov DB2, kot tudi funkcije, katerih cena se določa ločeno, morate uveljaviti več kot en licenčni ključ. Vsak izdelek baze podatkov DB2 in funkcija DB2 ima lasten licenčni ključ. Vse funkcije morate pridobiti v skladu z isto meritvijo obračunavanja, kot velja za podrejeni izdelek baze podatkov DB2. Če na primer kupite izdajo DB2 Enterprise Server Edition z licenco za procesor, morate kupiti tudi DB2 Performance Optimization Feature za procesor.

Če ste prenesli izdelek ali funkcijo baze podatkov DB2 z enega od naslednjih spletnih mest in nimate aktivacijskega CD-ja, lahko takole pridobite licenčne ključe:

- Passport Advantage: sliko aktivacijskega CD-ja lahko najdete na spletnem mestu Passport Advantage: <http://www.ibm.com/software/lotus/passportadvantage/>. Če uporabljate storitev Passport Advantage, morate ločeno prenesti sliko aktivacijskega CD-ja za vsak izdelek in funkcijo.
- PartnerWorld: za ustrezen licenčni ključ se obrnite na PartnerWorld. Oglejte si spletno mesto PartnerWorld: http://www.ibm.com/partnerworld/pwhome.nsf/weblook/index_pub.html

- Spletna mesta s podporo in osrednjimi popravki za DB2: če niste kupili licenčnega ključa, se obrnite na IBM-ovega tržnega predstavnika.

Ko pridobite ustrezne licenčne ključe, jih uveljavite, preden uporabite izdelek baze podatkov DB2. To se imenuje tudi registriranje licenčnega ključa ali dodajanje licence. Priporočamo, da kot mehanizem za vodenje in razlikovanje izdelkov in funkcij DB2, ki ste jih namestili v sistem, registrirate licenčni ključ za izdelke baze podatkov DB2. Licenčne pogoje za izdelek baze podatkov DB2 boste našli na naslednjem naslovu: <http://www.ibm.com/software/sla>.

Upravljanje licence za izdelke ali funkcije baze podatkov DB2 se izvaja prek:

- ukaza orodja za upravljanje licenc db2licm ali
- centra za licence znotraj Nadzornega centra.

Tabela 8. Licenčne datoteke za DB2

Ime licenčne datoteke	Izdelek ali funkcija baze podatkov DB2
db2aac.lic	DB2 Advanced Access Control feature
db2conpe.lic	DB2 Connect Personal Edition
db2consv.lic	DB2 Connect Server (nelicencirana osnova)
db2consv_as.lic	DB2 Connect Application Server Edition
db2consv_ee.lic	DB2 Connect Enterprise Edition
db2consv_is.lic	DB2 Connect Unlimited Edition for System i
db2consv_zs.lic	DB2 Connect Unlimited Edition for System z
db2dede.lic	IBM Database Enterprise Developer Edition
db2dpf.lic	DB2 Database Partitioning feature
db2ese.lic	DB2 Enterprise Server Edition (nelicencirana osnova)
db2ese_c.lic	DB2 Enterprise Server Edition (možnost CPU)
db2ese_u.lic	DB2 Enterprise Server Edition (možnost pooblaščenega uporabnika)
db2exp.lic	DB2 Express Edition (nelicencirana osnova)
db2exp_c.lic	DB2 Express Edition (možnost CPU)
db2exp_s.lic	DB2 Express Edition (strežniška možnost)
db2exp_sftl.lic	DB2 Express Edition (licenca za določeno dobo strežniške možnosti)
db2exp_u.lic	DB2 Express Edition (možnost pooblaščenega uporabnika)
db2exp_uftl.lic	DB2 Express Edition (licenca za določeno dobo možnosti pooblaščenega uporabnika)
db2expc_uw.lic	DB2 Express-C (brez garancije)
db2geo.lic	DB2 Geodetic Data Management Feature
db2hrese.lic	Homogeneous Replication Feature for DB2 Enterprise Server Edition
db2haexp.lic	DB2 High Availability feature for DB2 Express Edition
db2pe.lic	DB2 Personal Edition
db2poese.lic	DB2 Performance Optimization Feature for DB2 Enterprise Server Edition

Tabela 8. Licenčne datoteke za DB2 (nadaljevanje)

Ime licenčne datoteke	Izdelek ali funkcija baze podatkov DB2
db2so.lic	DB2 Storage Optimization feature
db2wse.lic	DB2 Workgroup Server Edition (nelicencirana osnova)
db2wse_c.lic	DB2 Workgroup Server Edition (možnost CPU)
db2wse_u.lic	DB2 Workgroup Server Edition (možnost pooblaščenega uporabnika)
bwdb2.lic	Base Warehouse Feature for DB2
ewdb2.lic	Enterprise Warehouse Feature for DB2
iwebe.lic	InfoSphere Warehouse Enterprise Base Edition
iwde.lic	InfoSphere Warehouse Developer Edition
iwdpb_c.lic	InfoSphere Warehouse Departmental Base Edition – možnost CPU
iwdpb_u.lic	InfoSphere Warehouse Departmental Base Edition – možnost pooblaščenega uporabnika
iwdp_c.lic	InfoSphere Warehouse Departmental Edition – možnost CPU
iwdp_u.lic	InfoSphere Warehouse Departmental Edition – možnost pooblaščenega uporabnika
iwee.lic	InfoSphere Warehouse Enterprise Edition
sam31.lic	IBM Tivoli System Automation for Multiplatforms (SA MP)

Če se vaše licenčne datoteke končajo s črkami _t.lic, gre za preizkusne licence.

Uporaba centra za licence


Registriranje licenčnega ključa izdelka ali funkcije DB2 s centrom za licence

V centru za licence lahko v okno Dodaj licenco dodate nove licence v operacijskih sistemih Linux ali Windows. To dejanje imenujemo tudi uveljavitev potrtil licenčnih upravičenj ali dodajanje licence.

Pomembno: Licenčni center smo v različici 9.7 opustili in ga bomo v naslednji izdaji lahko odstranili. Za dodatne informacije preberite temo “Opustili smo orodja Nadzornega centra in strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS)” v knjigi *Kaj je novega za DB2 različice 9.7*.

To izvedbo te naloge morate imeti ustrezno licenčno datoteko (*.lic). Preberite razdelek “Licenčne datoteke za DB2” na strani 79. V operacijskih sistemih Linux mora imeti lastnik primerka privilegije za branje in izvajanje za imenik, v katerem so shranjene licenčne datoteke.

Če želite registrirati licenčni ključ DB2, storite naslednje:

1. Za odpiranje centra za licence kliknite  v Nadzornem centru. Izberite sistem, za katerega želite dodati novo licenco.
2. Izberite primerek.

3. V polju **Nameščeni izdelki** se prikažejo imena izdelkov, ki ste jih namestili. Izberite izdelek.
4. Na meniju **Licenca** izberite **Dodaj**. Odpre se pogovorno okno Dodaj licenco.
5. Izberite licenčni ključ (*.lic), ki ga želite dodati.
6. Za dodajanje licenčnega ključa kliknite **V redu**.

Podatki o licenciranju so v centru za licence nemudoma osveženi.

Nastavitev načela za licence DB2 s centrom za licence

Za izdelek DB2 Connect Enterprise Edition načelo za licence nadzoruje število uporabnikov, ki se lahko sočasno povežejo s strežnikom DB2 Connect. Za strežnik InfoSphere Replication Server ali InfoSphere Federation Server načelo za licence nadzoruje število spojnikov za izvor podatkov, ki ni DB2.

Pomembno: Licenčni center smo v različici 9.7 opustili in ga bomo v naslednji izdaji lahko odstranili. Za dodatne informacije preberite temo "Opustili smo orodja Nadzornega centra in strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS)" v knjigi *Kaj je novega za DB2 različice 9.7*.

Za nastavitev načela za licence s pomočjo centra za licence storite naslednje, odvisno od tipa kupljenih licenc:

1. V centru za licence na meniju **Licenca** izberite **Spremeni**.
2. V oknu Sprememba licence izberite tip licence, ki ste jo kupili. Primer:
 - Če ste na primer nabavili načelo za sočasni spojnik strežnika InfoSphere Replication Server ali InfoSphere Federation Server, izberite možnost **Spojnik** in vnesite število nabavljenih licenc za spojnik.
 - Če ste nabavili licenco za sočasnega uporabnika strežnika DB2 Connect, izberite možnost **Sočasni uporabniki** ali **Sočasno povezani uporabniki** in vnesite število nabavljenih uporabniških licenc.

Uporaba ukaza db2licm

Registriranje licenčnega ključa izdelka ali funkcije DB2 z ukazom db2licm

Z ukazom db2licm uveljavite certifikat za licenčno upravičenje (to imenujemo tudi registriranje licenčnega ključa).

To izvedbo te naloge morate imeti ustrezno licenčno datoteko (*.lic). Preberite "Licenčne datoteke za DB2" na strani 79.

V operacijskih sistemih Windows morate za uporabo ukaza db2licm z ukaznim parametrom **-a** pripadati v skupino lokalnih skrbnikov ali pooblaščenih uporabnikov.

- V operacijskih sistemih Windows registrirajte licenčni ključ DB2 z naslednjim ukazom:

```
pot-primerkadb2\bin\db2licm -a  
ime-datoteke
```

kjer je *pot-primerkadb2* pot, na kateri je bil izdelan primerek DB2, *ime-datoteke* pa celotno ime poti in licenčne datoteke, ki ustreza kupljenemu izdelku ali funkciji.

- V operacijskih sistemih Linux ali UNIX registrirajte licenčni ključ DB2 z vnosom naslednjega ukaza:

```
INSTHOME/sql/lib/adm/db2licm -a  
ime-datoteke
```


kjer je *INSTHOME* domači imenik lastnika primerka, *ime-datoteke* pa celotna pot in ime licenčne datoteke, ki ustreza kupljenemu izdelku ali funkciji. Ukaz `db2licm` lahko najdete tudi na poti, na kateri je nameščen izdelek baze podatkov DB2, kot je na primer `/opt/IBM/db2/Različica 9.7/adm` v operacijskih sistemih AIX, HP-UX ali Solaris, ali `/opt/ibm/db2/Različica 9.7/adm` v operacijskih sistemih Linux, če uporabite privzeti namestitveni imenik.

Nastavitev načela za licence DB2 z ukazom `db2licm`

Načelo za licence za DB2 Connect Enterprise Edition nadzoruje število uporabnikov, ki se lahko sočasno povežejo s strežnikom DB2 Connect.

Za strežnik InfoSphere Replication Server ali InfoSphere Federation Server načelo za licence nadzoruje število spojniki z izvori podatkov, ki niso DB2.

1. Preden z ukazom `db2licm` nastavite načelo za licence, potrebujete identifikator izdelka. Za izpis podatkov o identifikatorju izdelka vnesite naslednji ukaz:

```
db2licm -l
```

Identifikator izdelka je naveden v polju Identifikator izdelka.

2. Če želite nastaviti načela za licenciranje, opravite *eno* izmed naslednjega, odvisno od tipa kupljenih licenc. Na primer:

- Če ste kupili načelo sočasnega spojnika za strežnik InfoSphere Replication Server ali InfoSphere Federation Server, vnesite naslednji ukaz:

```
db2licm -c isrs concurrent
```

ali

```
db2licm -c isfs concurrent
```

- Če ste kupili načelo sočasnega uporabnika strežnika DB2 Connect, vnesite naslednji ukaz:

```
db2licm -p db2consv concurrent
```

Poglavje 15. Uveljavljanje paketov popravkov

Za zagotovitev delovanja brez težav priporočamo, da v okolju baze podatkov DB2 vedno uporabljate najnovejšo raven paketa popravkov. Za uspešno namestitvev paketa popravkov izvedite vse potrebne naloge pred namestitvijo in po končani namestitvi.

O tej nalogi

Paket popravkov DB2 vsebuje posodobitve in popravke za težave (Authorized Program Analysis Reports ali "APARs"), odkrite med preskušanjem v podjetju IBM, prav tako pa tudi popravke za težave, ki so jih javili kupci. Datoteka APARLIST.TXT opisuje popravke, vsebovane v vsakem paketu popravkov, in jo lahko prenesete s spletnega mesta <ftp://ftp.software.ibm.com/ps/products/db2/fixes/english-us/aparlist/>.

Paketi popravkov so zbirni. To pomeni, da najnovejši paket popravkov določene različice izdelka DB2 vsebuje vse popravke iz predhodnih paketov popravkov iste različice DB2.

Razpoložljive slike paketov popravkov:

- Slika enojnega strežnika.

Posamezna slika strežnika vsebuje novo in posodobljeno kodo, potrebno za vse strežniške izdelke baze podatkov DB2 in odjemalca IBM-ovega podatkovnega strežnika. Če je na eni lokaciji nameščen več kot en strežniški izdelek baze podatkov DB2, uveljavi paket popravkov za strežnik baz podatkov DB2 posodobitve vzdrževalne kode za vse nameščene strežniške izdelke baze podatkov DB2. Paket popravkov za odjemalca podatkovnega strežnika je vsebovan znotraj enega paketa popravkov za strežnik baz podatkov DB2 (oziroma znotraj paketa popravkov, ki lahko služi za kateregakoli od naslednjih strežniških izdelkov baze podatkov: DB2 Enterprise Server Edition, DB2 Workgroup Server Edition, DB2 Express Edition, DB2 Personal Edition, DB2 Connect Enterprise Edition, DB2 Connect Application Server Edition, DB2 Connect Unlimited Edition for zSeries in DB2 Connect Unlimited Edition for i5/OS). Paket popravkov za strežnik baz podatkov DB2 lahko uporabite za nadgraditev odjemalca podatkovnega strežnika.

S pomočjo slike enojnega strežnika lahko tudi namestite katerikoli izdelek strežnika baz podatkov DB2 na določeni ravni paketa popravkov s poskusno in kupljeno licenco DB2 po privzetku.

- Paket popravkov za vsak izdelek baz podatkov DB2.

Ta paket popravkov uporabite samo, če imate nameščene le nestrežniške izdelke baz podatkov ali dodatne izdelke, kot je na primer odjemalec izvajalnega okolja IBM-ovega podatkovnega strežnika ali DB2 Query Patroller.

Te vrste paketa popravkov ne uporabite, če so nameščeni izdelki baze podatkov DB2 edini strežniški izdelki baze podatkov DB2 ali odjemalci podatkovnega strežnika. Namesto tega uporabite paket popravkov slika enojnega strežnika.

Če imate za platforme Windows v eni kopiji DB2 nameščen več kot en izdelek baze podatkov DB2 (ki vključuje vsaj en izdelek, ki ni odjemalec podatkovnega strežnika ali strežnik baz podatkov DB2), morate pred začetkom namestitve paketa popravkov prenesti in raztegniti vse specifične pakete popravkov, specifične za ustrezen izdelek.

- Univerzalni paket popravkov.

Namestitve univerzalnega paketa popravkov za popravljanje, kjer je nameščen več kot en izdelek baze podatkov DB2.

Univerzalni paket popravkov ni potreben, če so nameščeni izdelki baze podatkov DB2 edini strežniški izdelki baze podatkov DB2 ali odjemalci podatkovnega strežnika. V tem primeru uporabite posamezen paket popravkov s sliko strežnika.

Če so v operacijskih sistemih Linux ali UNIX nameščeni državni jeziki, potrebujete tudi ločen paket popravkov za državni jezik. Paket popravkov za državni jezik ne more biti nameščen posebej. Hkrati mora biti uveljavljen univerzalen paket popravkov ali paket popravkov, ki je specifičen za izdelek, in oba morata biti na isti ravni paketa popravkov. Če na primer uveljavljate univerzalen paket popravkov v neangleških izdelkih baz podatkov DB2 v operacijskem sistemu Linux ali UNIX, morate uveljaviti tako univerzalni paket popravkov kot tudi paket popravkov za državni jezik, da posodobite izdelke baz podatkov DB2.

Omejitve

- Paket popravkov DB2 različice 9.7 lahko uveljavite samo za splošno razpoložljivost (GA) DB2 različice 9.7 ali za kopije paketov popravkov za DB2 različice 9.7.
- Vse primerke, DAS-e in aplikacije DB2, ki so povezani s kopijo DB2, ki se posodablja, je treba pred nameščanjem paketa popravkov zaustaviti.
- V okolju particionirane baze podatkov morate pred namestitvijo paketa popravkov zaustaviti upravljalnik baz podatkov na vseh strežnikih particij baze podatkov. Paket popravkov morate namestiti na strežnik particij baze podatkov, ki je lastnica primerka, in na vse druge strežnike particij baze podatkov. Vse računalnike, ki sodelujejo v primerku, morate posodobiti v isto raven paketa popravkov.
- V operacijskem sistemu Linux ali UNIX:
 - Če uporabljate izdelke baze podatkov DB2 v omrežnem datotečnem sistemu (NFS), morate pred namestitvijo paketa popravkov v celoti zaustaviti vse primerke, strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS), medprocesne komunikacije (IPC) in aplikacije na drugih računalnikih, ki uporabljajo namestitev, vpeto v isti NFS.
 - Če systemska ukaza fuser ali lsof nista na voljo, ukaz installFixPack ne more zaznati naloženih datotek DB2. Zagotoviti morate, da nobena datoteka DB2 ni naložena, in zagotoviti možnost prepisa, če želite namestiti paket popravkov. V sistemu UNIX potrebujete za preverjanje naloženih datotek ukaz fuser. V operacijskem sistemu Linux je zahtevan ukaz fuser ali lsof.
Podrobnosti o možnosti za prepis boste našli v opisu ukaza installFixPack.
- Če želite izvesti samopovezavo po tem, ko je bil v odjemalski aplikaciji uveljavljen paket popravkov, mora imeti uporabnik pooblastilo za povezovanje.
- Namestitev paketa popravkov DB2 ne bo popravila IBM Data Studio Administration Console ali IBM Data Studio.

Postopek

Za namestitev paketa popravkov:

1. Preverjanje predpogojev za paket popravkov
2. Pred namestitvijo paketa popravkov opravite potrebne naloge.
3. Izberite način za namestitev paketa popravkov in namestite paket popravkov.
4. Opravite potrebne naloge po namestitvi paketa popravkov.
5. Uveljavite ustrezno licenco za izdelek baze podatkov DB2.

Če predhodna licenčna kopija strežniškega izdelka DB2 ni že na računalniku, lahko s pomočjo ene strežniške slike paketa popravkov namestite katerikoli strežniški izdelek baze podatkov DB2. V tem primeru bo nameščen izdelek baze podatkov DB2 obravnavan kot preizkusna licenca, ki preneha veljati po 90-dnevne preizkusnem obdobju, razen če je ne nadgradite.

Kaj storiti kot naslednje

Preverite, ali so v dnevniški datoteki zabeleženi morebitni ponamestitveni koraki ali sporočila o napakah ter priporočena dejanja.

Za nekorenske namestitve v Linux ali UNIX se lahko funkcije, ki temeljijo na korenu (kot so visoka razpoložljivost in overjanje na osnovi sistema), omogočijo s pomočjo ukaza `db2rfe`. Če ste funkcije, ki temeljijo na korenu, omogočili po namestitvi izdelka baze podatkov DB2, morate za njihovo omogočenje zagnati ukaz `db2rfe` ob vsaki uveljavitvi paketa popravkov. Za podrobnejše informacije si oglejte spodnje povezave, povezane z nekorenskimi temami.

Če imate več kopij DB2 v istem sistemu, so lahko te kopije na različnih ravneh različic in paketov popravkov. Če želite uveljaviti paket popravkov v eni ali v več kopijah DB2, morate paket popravkov namestiti na vsaki taki kopiji DB2 posebej.

Poglavje 16. Namestitvene zahteve za izdelek DB2 Connect za gostiteljske in srednje velike sisteme

Izdelki DB2 Connect omogočajo delovnim postajam povezovanje z bazami podatkov na podprtih gostiteljskih platformah in platformah srednjega razreda (na primer DB2 v z/OS). V nekaterih primerih morajo uporabniki DB2 Connect uveljaviti v izdelku baze podatkov gostitelja ali baze podatkov srednjega razreda popravek, da omogočijo to funkcionalnost. Za informacije o podprtih različicah in popravkih preglejte s tem povezane povezave.

Del 7. Priprava komunikacij in dostopa do baz podatkov gostitelja in iSeries

Poglavje 17. Priprava izdelka DB2 for IBM i za povezave iz DB2 Connect

DB2 Connect omogoča oddaljenim sistemskim aplikacijam dostop do podatkov v sistemu DB2 for IBM i system.

Za nastavitve povezave morate vedeti naslednje:

1. Ime lokalnega omrežja. Te informacije lahko pridobite tako, da vnesete ukaz DSPNETA.
2. Naslov lokalnega vmesnika. Te informacije pridobite tako, da vnesete ukaz WRKLIND na enega od dveh načinov:

WRKLIND (*elan)

Izpiše vmesnike Ethernet

WRKLIND (*trlan)

Izpiše vmesnike token ring

WRKLIND (*all)

Izpiše vse vmesnike

3. Ime gostitelja. Te informacije lahko pridobite tako, da vnesete ukaz DSPNETA.
4. Vrata TCP/IP ali storitveno ime. Privzeta vrednost je X'07'6DB (X'07F6C4C2'). DB2 for i vedno uporabi privzeto vrednost. Če vnos šestnajstiškega števila ni primeren, je vzdevek QCNTEDDM.
5. Ime relacijske baze podatkov. Te informacije lahko pridobite tako, da vnesete ukaz DSPRDBDIRE. S tem boste prikazali seznam. Vrstica, ki vsebuje v stolpcu Oddaljeno nahajališče vrednost *LOCAL določa DBNAME (ime baze podatkov), ki ga morate definirati odjemalcu. Če ni nobene postavke *LOCAL, jo lahko dodate, ali uporabite ime sistema, ki ste ga pridobili z ukazom DSPNETA na strežniku.

Spodaj je prikazan zgled:

```

Prikaz postavk imenikov relacijske baze podatkov
Postavitev na . . . . .
Vpišite možnosti in pritisnite Enter.
5=Prikaži podrobnosti 6=Natisni podrobnosti

Možnost      Relacijska      Besedilo
              baza podatkov  oddaljenega mesta
-
-             _____
-             DLHX          RCHAS2FA
-             JORMT2FA       JORMT2FA
-             JORMT4FD       JORMT4FD
-             JOSNAR7B      RCHASR7B
-             RCHASR7B      *LOCAL
-             RCHASR7C      RCHASR7C
-             R7BDH3SNA     RCH2PDH3
-             RCHASDH3      RCHASDH3

```

Ko pridobite te parametre s strežnika IBM Power Systems, vnesite vrednosti v preglednico, ki sledi:

Tabela 9. Konfiguracijski parametri iz IBM Power Systems

Postavka	Parameter	Zgled	Vaša vrednost
A-1	Lokalno ime omrežja	SPIFNET	
A-2	Naslov lokalnega vmesnika	400009451902	
A-4	Ime gostitelja	SYD2101A	
A-5	Vrata TCP/IP ali storitveno ime	X'07F6C4C2' (privzetek)	
A-6	Ime relacijske baze podatkov	NEW_YORK3	

Za dodatne informacije preberite razdelek “Problematika DRDA ” v priročniku *DB2 Server for VSE & VM SQL Reference* (SC09-2989).

Poglavje 18. Priprava izdelka DB2 for z/OS na povezave iz DB2 Connect

V tej temi podajamo navodila za vzpostavitev omrežnih povezav TCP/IP med DB2 Connect in DB2 for z/OS.

Če pričakujete, da bo izdelek DB2 for z/OS sodeloval v transakciji posodabljanja na več mestih (potrditev v dveh korakih), v sorodnih temah preberite temo, ki razlaga omogočenje posodabljanja na več mestih s pomočjo Nadzornega centra.

Če želite pripraviti DB2 for z/OS za sprejemanje povezovalnih zahtev iz DB2 Connect, morate konfigurirati protokol z naslednjim:

- Konfiguriranje TCP/IP za DB2 for z/OS
- Konfiguriranje DB2 for z/OS

Baze podatkov gostitelja

Izraz *baza podatkov* v tem dokumentu opisuje sistem za upravljanje relacijskih baz podatkov (RDBMS). Drugi sistemi, s katerimi komunicira DB2 Connect, lahko uporabljajo izraz baza podatkov za opis nekoliko drugačnega koncepta. Izraz baza podatkov v DB2 Connect se lahko nanaša tudi na:

System z

DB2 for z/OS. Podsystem DB2 for z/OS, določen s svojim imenom lokacije (LOCATION NAME). LOCATION NAME lahko ugotovite tako, da se prijavite v TSO in izdate naslednjo poizvedbo SQL s pomočjo enega od razpoložljivih orodij za poizvedbe:

```
select current server from  
sysibm.sysdummy1
```

LOCATION NAME je definiran tudi v podatkovnem nizu za samodejni zagon (BSDS), podan pa je tudi v sporočilu DSNL004I (LOCATION=nahajališče), ki se zapiše, ko zaženete pripomoček za porazdeljene podatke (DDF). LOCATION NAME podpira do 8 imen lokacij vzdevka, kar aplikacijam omogoča uporabo različnih imen dbalias za dostopanje do strežnikov z/OS različice 8. Ukaz z/OS -display ddf uporabite za pridobitev imena lokacije strežnika DB2, imena domene, naslova IP in vrat.

VSE DB2 for VSE, ki se izvaja na particiji baze podatkov, identificirani z njenim DBNAME

VM DB2 for VM, ki teče v navideznem računalniku CMS, identificiranim s svojim DBNAME

Strežniki IBM Power Systems

DB2 for IBM i, integralni del operacijskega sistema IBM i. Na strežniku IBM Power Systems lahko obstaja samo ena baza podatkov, razen če je sistem konfiguriran za uporabo neodvisnega pomožnega pomnilniškega prostora.

Konfiguriranje TCP/IP za DB2 for z/OS

V tej temi opisujemo, kako konfigurirati komunikacije TCP/IP med delovno postajo DB2 Connect in DB2 for z/OS različice 7 ali novejša. V navodilih predpostavljamo, da so zadovoljeni naslednji pogoji:

- Prek TCP/IP se povežete z eno bazo podatkov gostitelja. Več gostiteljskih povezav bo obravnavano na popolnoma enak način, toda *številka vrat* in *servisna številka*, zahtevana v vsakem primeru, se lahko razlikuje.
 - Ciljna baza podatkov je v DB2 for z/OS različice 7 ali novejša.
 - Nameščena je vsa programska oprema, ki je potrebna kot predpogoj
 - Odjemalci DB2 so nastavljeni, kot je zahtevano.
1. Preden lahko uporabite DB2 Connect prek povezave TCP/IP, morate zbrati potrebne informacije o gostiteljskem strežniku baze podatkov in strežniku DB2 Connect. Za vsak strežnik gostitelja, s katerim se povežete prek TCP/IP, morate imeti naslednje informacije:

- Mesto datoteke storitev in gostiteljev TCP/IP na delovni postaji DB2 Connect:

V sistemih UNIX in Linux

/etc/

V sistemih Windows XP in Windows Server 2003

Običajno %SystemRoot%\system32\drivers\etc\, kjer %SystemRoot% predstavlja imenik namestitvene poti Windows.

Informacije o gostitelju lahko dodate na *imenski strežnik domen*, da se izognete vzdrževanju te datoteke v več sistemih.

- Nahajališča ustreznih datotek na ciljnim gostitelju DB2 for z/OS.
- *Številko vrat* TCP/IP, ki je definirana za DB2 for z/OS.

Opomba: Povezane informacije o *storitvenem imenu* se ne izmenjajo med delovno postajo DB2 Connect in DB2 for z/OS.

Številka vrat 446 je registrirana kot privzetek za komunikacije iz delovne postaje DB2 Connect.

- Naslovi TCP/IP in imena gostiteljev za gostitelja in delovno postajo DB2 Connect.
 - LOCATION NAME za strežnik baz podatkov DB2 for z/OS.
 - ID uporabnika in geslo, ki bosta uporabljena pri izdaji zahtev CONNECT z bazo podatkov na IBM-ovem velikem strežniku.
2. Za pomoč pri pridobitvi teh informacij se obrnite na skrbnika lokalnega omrežja ali na skrbnika za DB2 for z/OS. Tabele, ki sledijo, uporabite kot preglednico za načrtovanje posameznih povezav TCP/IP med DB2 Connect in gostiteljskim strežnikom baz podatkov.

Tabela 10. Uporabniške informacije

Referenca	Opis	Vzorčna vrednost	Vaša vrednost
TCP-1	Ime uporabnika	A.D.B.Uporabnik	
TCP-2	Kontaktne informacije	(123)-456-7890	
TCP-5	ID uporabnika	ADBUSER	
TCP-6	Tip baze podatkov	db2390	
TCP-7	Tip povezave (mora biti TCPIP).	TCPIP	TCPIP

Tabela 11. Omrežni elementi na gostitelju

Referenca	Opis	Vzorčna vrednost	Vaša vrednost
TCP-8	Ime gostitelja	MVSHOST	
TCP-9	Naslov IP gostitelja	9.21.152.100	
TCP-10	Ime storitve	db2inst1c	
TCP-11	Številka vrat	446	446
TCP-12	IME LOKACIJE	NEW_YORK3	
TCP-13	ID uporabnika		
TCP-14	Geslo		

Opomba:

- a. Če si želite pridobiti naslov IP gostitelja TCP-9, vnesite na gostitelju:
TSO NETSTAT HOME
- b. Če želite najti številko vrat TCP-11, jo poiščite v glavnem naslovnem prostoru DB2 ali v sistemskem dnevniku DSNL0041 .

Tabela 12. Omrežni elementi v delovni postaji DB2 Connect

Referenca	Opis	Vzorčna vrednost	Vaša vrednost
TCP-18	Ime gostitelja	mcook02	
TCP-19	Naslov IP	9.21.27.179	
TCP-20	Ime storitve	db2inst1c	
TCP-21	Številka vrat	446	446

Tabela 13. Imeniški vnosi DB2 na delovni postaji DB2 Connect

Referenca	Opis	Vzorčna vrednost	Vaša vrednost
TCP-30	Ime vozlišča	MVSIPNOD	
TCP-31	Ime baze podatkov	nyc3	
TCP-32	Vzdevek baze podatkov	mvsipdb1	
TCP-33	Ime baze podatkov DCS	nyc3	

3. Izpolnite kopijo primera preglednice za vsakega gostitelja TCP/IP:
 - a. Izpolnite vrednosti, ki bodo uporabljene za ime gostitelja in naslov IP gostitelja DB2 for z/OS (TCP-8 in TCP-9).
 - b. Izpolnite vrednosti, ki bodo uporabljene za ime gostitelja in naslov IP delovne postaje DB2 Connect (TCP-18 in TCP-19).
 - c. Določite storitveno ime ali številko vrat za povezavo (TCP-10 ali TCP-20 ali TCP-11 ali TCP-21).
 - d. Določite LOCATION NAME za strežnik baz podatkov DB2 for z/OS, s katerim se želite povezati.
 - e. Določite vrednosti, ki jih želite uporabiti za ID uporabnika in GESLO pri povezovanju z bazo podatkov gostitelja.
4. Na strežniku System z:
 - a. Preverite naslov gostitelja ali ime gostitelja
 - b. Preverite številko vrat ali storitveno ime
 - c. Posodobite storitveno datoteko s pravilno številko vrat ali storitvenim imenom, če je potrebno

- d. Posodobite gostiteljsko datoteko (ali imenski strežnik domen, ki ga uporablja sistem DB2 for z/OS) z imenom gostitelja in naslovom IP delovne postaje DB2 Connect, če je potrebno.
- e. Zagotovite, da so nove definicije aktivne pred poskusom preizkušanja povezave. Obrnite se na skrbnika gostiteljskega omrežja ali spremenite krmilne podatke, če je potrebno.
- f. Pri skrbniku DB2 for z/OS preverite, ali imate veljavni ID uporabnika, geslo in bazo podatkov *IME LOKACIJE*.
- g. Z uporabo pravilne vrednosti številke vrat izvedite ukaz PING za strežnik DB2 Connect, če to možnost podpira TCP/IP v sistemu gostitelja. Primer:

```
ping ime-oddaljenega-gostitelja -p številka-vrat
```

Opomba: DB2 Connect ne podpira ukaza PING, če ga izdate iz odjemalca različice 7 prek prehoda različice 9 z gostiteljem.

Podpora za strežnik System z je na voljo na naslovu <http://www.ibm.com/servers/eserver/support/zseries/>.

Konfiguriranje izdelka DB2 for z/OS

Preden lahko uporabite DB2 Connect, mora skrbnik DB2 for z/OS konfigurirati DB2 for z/OS, tako, da bodo dovoljene povezave iz delovne postaje DB2 Connect. Ta razdelek kaže *minimalno število* posodobitev, ki so potrebne, da lahko odjemalec DB2 Connect vzpostavi povezavo s strežnikom baze podatkov DB2 for z/OS. Podrobnejše zglede boste našli v dokumentaciji za namestitvev izdelka DB2 for z/OS:

- dokumentacija za različico 7 je na voljo na naslovu <http://www.ibm.com/software/data/db2/zos/v7books.html>
- dokumentacija za različico 8 je na voljo na naslovu <http://www.ibm.com/software/data/db2/zos/v8books.html>
- Dokumentacija za različico 9 je na voljo na naslovu <http://www.ibm.com/software/data/db2/zos/v9books.html>

Priporočena vzdrževalna raven

Za DB2 for z/OS različice 7 uveljavite popravke za APAR-e PQ50016, PQ50017 in PK05198.

Preglejte tudi stran <http://www.ibm.com/servers/eserver/zseries/zos/servicetst/>, kjer najdete najnovejše povzete preskuse storitev.

Poglavje 19. Priprava DB2 za VSE & VM na povezave iz DB2 Connect

Informacije o tem, kako nastaviti DB2 Server for VM and VSE kot aplikacijski strežnik boste našli v razdelku “DRDA Considerations” priročnika *DB2 Server for VSE & VM SQL Reference* (SC09-2989).

Poglavje 20. Konfiguriranje povezav z velikimi in srednje velikimi strežniki

Ko je DB2 Connect nameščen in je strežnik baz podatkov konfiguriran za sprejem komunikacij, morate vzpostaviti in naravnati povezavo med dvema sistemoma. Povezave z oddaljenimi sistemi so vzpostavljene s pomočnikom za konfiguriranje (CA) ali procesorjem ukazne vrstice (CLP).

Konfiguriranje povezave z IBM-ovimi velikimi strežniki baz podatkov s pomočjo CA (Linux in Windows)

Ta naloga opisuje, kako se povezati z oddaljenim IBM-ovim velikim strežnikom baz podatkov z delovne postaje DB2 Connect s pomočnikom za konfiguriranje (CA). CA je orodje GUI DB2, s katerim lahko konfigurirate povezave baze podatkov in druge nastavitve baze podatkov.

Opomba: V prejšnjih izdajah je bila programska oprema DB2 Administration Tools, kot je pomočnik za upravljanje, podprta na vseh platformah. Od različice 9 naprej je programska oprema DB2 Administration Tools podprta samo v sistemih Windows x86, Windows x64 (AMD64/EM64T), Linux v x86 in Linux v AMD64/EM64T. Za vse platforme lahko uporabite za konfiguriranje povezave z IBM-ovim velikim strežnikom baz podatkov procesor ukazne vrstice (CLP) DB2.

Delovna postaja DB2 Connect je lahko:

Odjemalec IBM-ovega podatkovnega strežnika

Odjemalec podatkovnega strežnika se lahko neposredno poveže z IBM-ovimi velikimi bazami podatkov prek strežniškega izdelka DB2 Connect.

DB2 Connect Personal Edition

Neposredne povezave z IBM-ovimi velikimi bazami podatkov ni mogoče vzpostaviti z uporabo izdaje DB2 Connect Personal Edition. Povežete se lahko tudi prek strežniškega izdelka DB2 Connect.

Predpogoji

- Na delovni postaji DB2 Connect mora biti nameščen pomočnik za konfiguriranje. Pomočnik za konfiguriranje ni na voljo kot del odjemalca IBM-ovega podatkovnega strežnika.
- Oddaljeni strežnik mora biti konfiguriran za sprejemanje vhodnih zahtev odjemalcev. Po privzetku namestitveni program strežnika zazna in konfigurira večino protokolov na strežniku za vhodne povezave odjemalcev.

Za konfiguriranje povezave z bazo podatkov z uporabo pomočnika za konfiguriranje lahko uporabite naslednja načina (preglejte razdelek S tem povezane naloge na koncu te teme):

- Povezovanje z bazo podatkov s pomočjo profila odjemalca
- Ročno povezovanje z bazo podatkov s pomočjo CA.

Konfiguriranje povezave z IBM-ovimi velikimi strežniki baz podatkov s pomočjo CLP

Povezavo TCP/IP med strežnikom DB2 Connect in IBM-ovim velikim strežnikom baz podatkov lahko konfigurirate s procesorjem ukazne vrstice (CLP) DB2.

Predpogoji

Praden ročno konfigurirate povezavo TCP/IP med DB2 Connect in IBM-ovim velikim strežnikom baz podatkov, zagotovite naslednje:

- TCP/IP deluje na strežniku DB2 Connect in v IBM-ovem velikem sistemu.
- Identificirali ste naslednje vrednosti parametrov:
 - Ime gostitelja (*ime-gostitelja*) ali naslov IP (*naslov-ip*)
 - Ime povezovalne storitve (*ime-povezovalne-storitve*) ali številka vrat/protokol (*številka-vrat/tcp*)
 - Ime ciljne baze podatkov (*ime-ciljne-baze-podatkov*)
 - Ime lokalne baze podatkov (*ime-lokalne-baze-podatkov*)
 - Ime vozlišča (*ime_vozlišča*)

Če želite ročno konfigurirati komunikacije TCP/IP med strežnikom DB2 Connect in IBM-ovo veliko bazo podatkov, naredite naslednje:

1. Konfigurirajte TCP/IP na strežniku DB2 Connect .
2. Preberite temo "Ukaz CATALOG TCPIP/TCPIP4/TCPIP6 NODE" v *Referenčni opis ukazov*.
3. Preberite temo "CATALOG DCS DATABASE command" v priročniku *Referenčni opis ukazov*.
4. Preberite temo "Ukaz CATALOG DATABASE" v priročniku *Referenčni opis ukazov*.
5. Povežite pripomočke in aplikacije z IBM-ovim velikim strežnikom baz podatkov.
6. Preberite temo "Stavek CONNECT (tipa 1)" v priročniku *Referenčni opis SQL, zvezek 2*, da preizkusite povezavo IBM-ovega velikega računalnika.

Opomba: Zaradi značilnosti protokola TCP/IP ta lahko ne bo nemudoma obveščen o napaki partnerja na drugem IBM-ovem velikem računalniku. Posledično se lahko zdi, da se je odjemalska aplikacija, ki dostopa do oddaljenega strežnika DB2 z uporabo TCP/IP ali ustreznega agenta na strežniku, obesila. Možnost vtičnice TCP/IP SO_KEEPALIVE se uporablja za odkrivanje, kdaj je prišlo do napake in se je povezava TCP/IP prekinila.

Del 8. Referenčni opis

Poglavje 21. Konfiguriranje dostopa do baz podatkov na IBM-ovih velikih računalnikih

Ko je DB2 Connect nameščen in je strežnik baz podatkov konfiguriran za sprejem komunikacij, morate vzpostaviti in naravnati povezavo med dvema sistemoma. Ta razdelek opisuje, kako lahko za iskanje, vzpostavitev povezave in povezovanje strežnika baz podatkov uporabite pomočnika za konfiguriranje (CA) ali procesor ukazne vrstice (CLP) DB2.

Konfiguriranje povezave z bazo podatkov s preiskovanjem omrežja s pomočnikom za konfiguriranje

Za iskanje baz podatkov v omrežju lahko uporabite pomočnika za konfiguriranje (CA).

Preden konfigurirate povezavo baze podatkov s preiskovanjem omrežja, naredite naslednje:

- Preverite, ali imate veljaven ID uporabnika DB2.
- Če konfigurirate povezavo iz sistema, v katerem je nameščen strežniški izdelek DB2 Server ali DB2 Connect, preverite, ali imate ID uporabnika s pooblastilom SYSADM ali SYSCTRL za primerek.

Zgodi se lahko, da metoda iskanja v naslednjih primerih ne bo uspela odkriti oddaljenega sistema:

- Uporabljena je v okolju z gručami.
- Strežnik za skrbništvo DB2 (DAS) se ne izvaja v oddaljenem sistemu.
- Iskanje se začasno prekine. Po privzetku pregleduje funkcija iskanja omrežje eno sekundo, kar pa ni nujno dovolj za odkritje oddaljenega sistema. Spremenljivko registra DB2DISCOVERYTIME lahko nastavite tako, da podaja daljše časovno obdobje.
- Omrežje, v katerem se izvaja iskanje, je konfigurirano tako, da iskanje ne doseže zahtevanega oddaljenega sistema.

Naslednje točke veljajo za primere, ko želite izrecno konfigurirati naslov IPv6 v omrežju, ki podpira IPv6:

- Sistem mora biti naveden pod **znanimi sistemi**.
- Izrecno konfiguriranje povezave IPv6 podpira samo zahtevnejši pogled pomočnika za konfiguriranje.

Postopek za konfiguriranje povezave baze podatkov s preiskovanjem omrežja:

1. Prijavite se v sistem z veljavnim ID-jem uporabnika DB2.
2. Zaženite pomočnika za konfiguriranje. To lahko naredite na meniju Start v sistemu Windows ali z ukazom db2ca v sistemih Windows in UNIX.
3. Na menijski vrstici pomočnika za konfiguriranje izberite pod možnostjo **Izbrano** izbiro **Dodaj bazo podatkov s pomočjo čarovnika**. Odpre se čarovnik za **dodajanje baze podatkov**.
4. Izberite izbirni gumb **Preišči omrežje** in kliknite **Naprej**.
5. Dvokliknite mapo poleg možnosti **Znani sistemi**, da navedete vse sisteme, ki jih pozna odjemalec, ali pa dvokliknite mapo poleg možnosti **Drugi sistemi**, da navedete vse sisteme v omrežju. Če ni izpisan noben sistem, lahko kliknete možnost **Dodaj sistem** in sistem podate. Ko dodate sistem, se prikaže na seznamu **Znani sistemi**.
6. Razširite vnose za sistem, ki vas zanima, dokler se ne prikaže baza podatkov, ki jo želite dodati. Izberite bazo podatkov. Kliknite **Naprej**.

7. V polje **Vzdevek baze podatkov** vnesite nadomestno ime lokalne baze podatkov, v polje **Opomba** pa lahko vnesete besedilo, ki opisuje to bazo podatkov.
8. Če nameravate uporabljati ODBC, to bazo podatkov registrirajte kot vir podatkov ODBC. Če želite izvesti to operacijo, mora biti ODBC nameščen.
9. Kliknite **Dokončaj**. Zdaj lahko uporabite dodano bazo podatkov. Za izhod iz pomočnika za konfiguriranje kliknite **Zapri**.

Ročno konfiguriranje baze podatkov s pomočnikom za konfiguriranje

Če imate informacije za bazo podatkov, s katero se želite povezati in strežniku, na katerem se nahaja, lahko ročno vnesete vse informacije o konfiguriranju. Ta način je enakovreden vnosu ukazov s pomočjo procesorja ukazne vrstice, z razliko, da so parametri prikazani grafično.

Preden ročno konfigurirate povezavo baze podatkov s pomočnikom za konfiguriranje, naredite naslednje:

- Preverite, ali imate veljaven ID uporabnika DB2 za bazo podatkov, s katero se želite povezati.
- Če konfigurirate povezavo iz sistema, v katerem je nameščen strežniški izdelek DB2 server ali DB2 Connect, preverite, ali imate ID uporabnika s pooblastilom SYSADM ali SYSCTRL za primerek upravljalnika baz podatkov.

Postopek za ročno konfiguriranje povezave z bazo podatkov s pomočnikom za konfiguriranje:

1. Prijavite se v sistem z veljavnim ID-jem uporabnika DB2.
2. Zaženite pomočnika za konfiguriranje. Zaženete ga lahko z menija Start v sistemu Windows ali z ukazom db2ca.
3. Na menijski vrstici pomočnika za konfiguriranje izberite pod možnostjo **Izbrano** izbiro **Dodaj bazo podatkov s pomočjo čarovnika**.
4. Izberite izbirni gumb **Ročno konfiguriranje povezave z bazo podatkov** in kliknite gumb **Naprej**.
5. Če uporabljate protokol LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), izberite izbirni gumb, ki ustreza mestu, na katerem želite vzdrževati imenike DB2. Kliknite **Naprej**.
6. Izberite izbirni gumb, ki ustreza protokolu na seznamu **Protokol**. (Opomba: čeprav se lahko APPC, APPN ali NetBIOS prikažejo kot možnosti, niso več podprti.) Če je v vašem sistemu nameščen DB2 Connect in izberete TCP/IP, lahko izberete možnost **Baza podatkov se fizično nahaja na gostitelju ali v sistemu OS/400**. Če izberete to potrditveno polje, lahko izberete tip povezave z bazo podatkov gostitelja ali OS/400:
 - Za vzpostavitev povezave prek prehoda DB2 Connect izberite izbirni gumb **S strežnikom se poveži prek prehoda**.
 - Če želite vzpostaviti neposredno povezavo, izberite izbirni gumb **Poveži neposredno s strežnikom**.
- Kliknite **Naprej**.
7. Za komunikacijski protokol vnesite zahtevane parametre in nato kliknite **Naprej**.
8. V polje **Ime baze podatkov** vnesite nadomestno ime oddaljene baze podatkov, ki jo želite dodati, v polje **Vzdevek baze podatkov** pa nadomestno ime lokalne baze podatkov. Če dodajate baz podatkov gostitelja ali OS/400, vpišite v polje **Ime baze podatkov** ime mesta za bazo podatkov OS/390 ali z/OS, ime RDB za bazo podatkov OS/400 ali DBNAME za bazo podatkov VSE ali VM. Po izbiri lahko v polje **Komentar** dodate komentar, ki opisuje to bazo podatkov.

Kliknite **Naprej**.
9. Če nameravate uporabljati ODBC, to bazo podatkov registrirajte kot vir podatkov ODBC. Pred izvedbo te operacije preverite, ali je nameščen ODBC. Kliknite **Naprej**.

10. V oknu **Podajanje možnosti vozlišča** izberite operacijski sistem ter vnesite ime oddaljenega primerka za sistem baze podatkov, s katerim se želite povezati.
11. V oknu **Podajanje možnosti sistema** morajo biti pravilno podani ime sistema, ime gostitelja in operacijski sistem. Informacije v tem oknu se uporabljajo za konfiguriranje skrbniškega vozlišča. Če želite, lahko vnesete tudi komentar. Kliknite **Naprej**.
12. V oknu **Podajanje možnosti zaščite** podajte možnost zaščite, ki bo uporabljena za overjanje.
13. Kliknite **Dokončaj**. Zdaj lahko uporabljate to bazo podatkov. Za izhod iz pomočnika za konfiguriranje izberite menijsko dejanje **Izhod**.

Preizkušanje povezave z bazo podatkov s pomočnikom za konfiguriranje

Po končanem konfiguriranju preizkusite povezavo z bazo podatkov.

Povezavo baze podatkov preizkusite takole:

1. Zaženite **pomočnika za konfiguriranje**.
2. V podrobnem prikazu označite bazo podatkov in na meniju **Izbrano** izberite možnost **Preizkusi povezavo**. Odpre se okno Preizkus povezave.
3. Izberite eno ali več tipov povezav, ki jih želite preizkusiti (privzeta vrednost je **CLI**). Sočasno lahko preizkusite več tipov. Vnesite veljaven ID uporabnika in geslo oddaljene baze podatkov in kliknite **Preizkusi povezavo**. Če povezava uspe, se na strani Rezultati prikaže sporočilo, ki potrjuje povezavo. Če preizkus povezave ne uspe, se izpiše sporočilo s pomočjo. Če želite spremeniti katero od nastavitev, ki ste jo napačno podali, izberite v pogledu podrobnosti bazo podatkov in na meniju **Izbrano** izberite možnost **Spremeni bazo podatkov**.

Pri nastavljanju strežnika za delo z razvojnimi okolji (kot je na primer IBM Data Studio), se lahko ob vzpostavitvi prve povezave z DB2 prikaže sporočilo o napaki SQL30081N. Možen vzrok je, da je požarni zid na oddaljenem strežniku baz podatkov preprečil vzpostavitev povezave. V tem primeru preverite, ali je požarni zid pravilno konfiguriran za sprejem povezovalnih zahtev odjemalca.

Odstranitev DCS (baza podatkov gostitelja)

S pomočjo strani DCS beležnice pomočnika zahtevnejše konfiguracije odstranite vnos DCS (baza podatkov gostitelja).

1. Če niste v pogledu Zahtevnejše, na meniju **Pogled** izberite **Zahtevnejši pogled**.
2. Izberite vnos DCS, ki ga želite odstraniti.
3. Na meniju **Izbrano** kliknite **Odstrani DCS**. Potrditveno okno se odpre tam, kjer ste preverjali izbiro.

Poglavje 22. Podprti jeziki vmesnika DB2

Podpore za jezike v izdelku DB2 za vmesnik DB2 je mogoče uvrstiti v strežniške in odjemalske skupine jezikov. Strežniške skupine jezikov prevajajo večino sporočil, pomoč in elemente grafičnega vmesnika DB2. Odjemalske skupine jezikov bodo prevedle komponento IBM-ovega podatkovnega strežnika, ki bo vsebovala večino sporočil in določeno dokumentacijo pomoči.

Strežniška skupina jezikov vključuje: brazilsko portugalščino, češčino, danščino, finščino, francoščino, nemščino, italijanščino, japonščino, korejščino, norveščino, poljščino, ruščino, poenostavljeno kitajščino, španščino, švedščino in tradicionalno kitajščino.

Odjemalska skupina jezikov vključuje: arabščino, bolgarščino, hrvaščino, nizozemščino, grščino, hebrejščino, madžarščino, portugalščino, romunščino, slovaščino, slovenščino in turščino.

Ne mešajte jezikov, ki jih podpira izdelek DB2, z jeziki, ki jih podpira vmesnik DB2. Jeziki, ki jih podpira izdelek DB2, so jeziki, v katerih lahko podatki obstajajo. Ti jeziki so nadniz jezikov, ki jih podpira vmesnik DB2.

Prikaz čarovnika za namestitev DB2 v državnem jeziku (Linux in UNIX)

Ukaz `db2setup` naredi poizvedbo v operacijskem sistemu, da določi obstoječe jezikovne nastavitve. Če ukaz `db2setup` podpira jezikovno nastavitve vašega operacijskega sistema, potem bo ta jezik uporabljen pri prikazu čarovnika za namestitev DB2.

Če vaš sistem uporablja iste kodne strani, toda različna imena področnih nastavitvev od tistih, ki jih podpira vmesnik DB2, lahko še vedno vidite prevedeni `db2setup`, če nastavite vašo spremenljivko okolja `LANG` na ustrezno vrednost z vnosom naslednjega ukaza:

lupine bourne (sh), korn (ksh) in bash:

```
LANG=<locale>  
export LANG
```

C shell:

```
setenv LANG <locale>
```

kjer so *locale* področne nastavitve, ki jih podpira vmesnik DB2.

Identifikatorji jezikov za izvajanje čarovnika za namestitev DB2 v drugem jeziku

Če želite čarovnik za namestitev DB2 zagnati v drugem jeziku, kot je privzeti jezik na vašem računalniku, lahko čarovnika za namestitev DB2 zaženete ročno in pri tem podate identifikator jezika. Jezik mora biti na voljo na platformi, kjer izvajate namestitev.

V operacijskem sistemu Windows lahko izvajate `setup.exe` s parametrom `-i`, če želite podati dvomestno kodo jezika, ki bo uporabljena pri namestitvi.

V operacijskih sistemih Linux in UNIX je priporočeno, da nastavite spremenljivko okolja `LANG` tako, da prikaže čarovnika za namestitev DB2 v vašem državnem jeziku.

Tabela 14. Identifikatorji jezikov

Jezik	Identifikator jezika
Arabščina (na voljo le na platformah Windows)	ar
Brazilska portugalsčina	br
Bolgarščina	bg
Kitajščina, poenostavljena	cn
Kitajščina, tradicionalna	tw
Hrvaščina	hr
Češčina	cz
Danščina	dk
Nizozemščina	nl
Angleščina	en
Finščina	fi
Francoščina	fr
Nemščina	de
Grščina	el
Madžarščina	hu
Italijanščina	it
Japonščina	jp
Korejščina	kr
Norveščina	no
Poljščina	pl
Portugalsčina	pt
Romunščina	ro
Ruščina	ru
Slovaščina	sk
Slovenščina	sl
Španščina	es
Švedščina	se
Turščina	tr

Spreminjanje jezika vmesnika za izdelek DB2 (Windows)

Jezik vmesnika DB2 je tisti jezik, ki je prikazan v sporočilih, v pomoči in v vmesnikih grafičnih orodij. Pri nameščanju izdelka DB2 lahko namestite podporo za enega ali več jezikov. Po namestitvi lahko spremenite jezik vmesnika DB2 v enega od drugih nameščenih jezikov vmesnika.

Jezike, ki jih podpira izdelek DB2, ne smete zamešati z jeziki, ki jih podpira vmesnik DB2. Jeziki, ki podpirajo izdelek DB2, so jeziki, v katerih podatki lahko obstajajo. Ti jeziki so nadniz jezikov, ki jih podpira vmesnik DB2.

Želeni jezik vmesnika DB2 mora biti nameščen v sistemu. Jeziki vmesnika izdelka DB2 so izbrani in nameščeni, ko namestite izdelek DB2 s pomočjo čarovnika za namestitev DB2. Če

spremenite jezik vmesnika izdelka DB2 v podprt jezik vmesnika, ki ni bil nameščen, bo jezik vmesnika izdelka DB2 po privzetku najprej uporabil jezik operacijskega sistema, in če ta ni podprt, bo uporabil angleščino.

Sprememba jezika vmesnika za izdelek DB2 na operacijskem sistemu Windows zahteva spremembo privzetih nastavitev za jezik v vašem operacijskem sistemu Windows.

Če želite spremeniti jezik vmesnika izdelka DB2 v operacijskem sistemu Windows:

1. Prek Nadzorne plošče izberite **Področne in jezikovne možnosti**.
2. Na jezičku **Področne možnosti** v razdelku **Standardi in oblike** izberite ustrezen jezik. V sistemih Windows 2008 in Windows Vista ali novejših uporabite za ta korak zavihek **Formats (Formati)**.
3. Na jezičku **Področne možnosti** v razdelku **Lokacija** izberite lokacijo, ki ustreza ustreznemu jeziku.
4. Na jezičku **Dodatno** v razdelku **Jezik za ne-unicodne programe** izberite ustrezen jezik. V sistemih Windows 2008 in Windows Vista ali novejših na zavihku **Administrative (Skrbniški)** pod možnostjo **Language for non-unicode programs (Jezik za programe, ki niso unicode)** kliknite **Change system locale (Spremeni področne nastavitve sistema)** in izberite ustrezen jezik. Nato se bo pojavilo sporočilo za vnovični zagon, vi pa kliknite **Prekliči**.
5. Na jezičku **Dodatno** v razdelku **Privzete nastavitve uporabniškega računa** označite potrditveno polje **Uporabi vse nastavitve za trenutni uporabniški račun in za privzeti uporabniški profil**. V sistemih Windows 2008 in Windows Vista ali novejših na zavihku **Administrative (Skrbniški)** pod možnostjo **reserved accounts (rezervirani računi)** kliknite **Copy to reserved accounts (Prekopiraj v izbrane račune)** in označite račune, v katere želite prekopirati jezikovne nastavitve.
6. Preden te spremembe stopijo v veljavo, boste morali izvesti vnovični zagon.

Za dodatne informacije o spreminjanju privzetega sistemskega jezika preglejte pomoč operacijskega sistema.

Spreminjanje jezika vmesnika Changing the DB2 (Linux in UNIX)

Jezik vmesnika za izdelek DB2 je jezik, prikazan v sporočilih, pomoči in vmesnikih grafičnih orodij. Pri nameščanju izdelka DB2 lahko namestite podporo za enega ali več jezikov. Če želite kasneje, po namestitvi, jezik vmesnika spremeniti v enega izmed nameščenih jezikov, izvedite postopek, opisan v tej nalogi.

Ne mešajte jezikov, ki jih podpira izdelek DB2, z jeziki, ki jih podpira vmesnik DB2. Jeziki, ki jih podpira izdelek DB2, torej jeziki, v katerih lahko vnašate *podatke*, so nadrejeni niz jezikov, ki jih podpira vmesnik DB2.

V sistemu mora biti nameščena podpora za jezik vmesnika DB2, ki ga želite uporabiti. Podporo za jezik vmesnika DB2 lahko izberete in namestite pri nameščanju izdelka DB2 s pomočjo čarovnika za nastavitve DB2. Če spremenite jezik vmesnika izdelka DB2 v podprt jezik vmesnika, ki ni bil nameščen, bo jezik vmesnika izdelka DB2 uporabil jezik operacijskega sistema. Če jezik operacijskega sistema ni podprt, bo angleščina uporabljena kot jezik vmesnika izdelka DB2.

Podporo za jezik vmesnika DB2 lahko izberete in namestite pri nameščanju izdelka DB2 s pomočjo čarovnika za nastavitve DB2 ali z uporabo paketa za državne jezike.

Če želite preveriti, ali so v sistemu na voljo javne državne nastavitve, zaženite ukaz `$ locale -a`.

Če želite spremeniti jezik vmesnika DB2, nastavite spremenljivko okolja LANG na želeno področno nastavitvev.

V lupinah bourne (sh), korn (ksh) in bash:

```
LANG=<locale>  
export LANG
```

V lupini C:

```
setenv LANG <locale>
```

Na primer, za vmesnik izdelka DB2 v francoščini morate namestiti podporo za francoski jezik, spremenljivko okolja LANG pa nastaviti v francoske državne nastavitve, na primer fr_FR.

Pretvorba znakovnih podatkov

Pri prenosu znakovnih podatkov med delovnimi postajami jih morate pretvoriti v obliko, ki jo bo sprejemna delovna postaja lahko uporabila.

Če na primer prenesete podatke med strežnikom DB2 Connect in strežnikom baz podatkov gostitelja ali sistema System i, so ti običajno pretvorjeni iz kodne strani strežnika v CCSID gostitelja in obratno. Če dve delovni postaji uporabljata različne kodne strani ali CCSID-e, se kodne točke preslikajo iz ene kodne strani ali CCSID-a v drugo kodno stran ali CCSID. Ta pretvorba se vedno izvede na sprejemni delovni postaji.

Znakovni podatki, poslani v bazo podatkov, so sestavljeni iz stavkov SQL in vhodnih podatkov. Znakovni podatki, poslani iz baze podatkov, pa so sestavljeni iz izhodnih podatkov. Izhodni podatki, ki so interpretirani kot bitni podatki, niso pretvorjeni. Primer so na primer podatki iz stolpca, deklariranega s členom FOR BIT DATA. V nasprotnem primeru so vsi vhodni in izhodni znakovni podatki pretvorjeni, če dve delovni postaji uporabljata različni kodni strani ali CCSID-a.

Če uporabite za dostop do podatkov DB2 Connect, se zgodi naslednje:

1. DB2 Connect pošlje stavek SQL in vhodne podatke System z.
2. DB2 for z/OS pretvori stavek SQL in podatke v kodno stran gostiteljskega strežnika in nato obdela podatke.
3. DB2 for z/OS pošlje rezultat spet nazaj strežniku DB2 Connect.
4. DB2 Connect pretvori rezultat v kodno stran uporabnikovega okolja.

Za dvosmerne jezike so pri IBM-u definirali številne posebne dvosmerne CCSID-e, ki jih podpira tudi DB2 Connect.

Če se dvosmerne lastnosti strežnika baze podatkov razlikujejo od lastnosti odjemalca, lahko s temi posebnimi CCSID-i odpravite razlike.

Podprte pretvorbe med kodnimi stranmi v DB2 Connect in CCSID-i na strežniku gostitelja ali sistema System i boste našli v podprtih območnih kodah in v temi o kodnih straneh.

Poglavje 23. Razvijanje aplikacij baz podatkov

S povezovanjem in izvajanjem aplikacij v okolju, ki uporablja DB2 Connect, je povezana specifična problematika, ki jo predstavljamo tukaj.

Povezovanje pripomočkov baze podatkov DB2 Connect

Pripomočke baze podatkov (import, export, reorg in procesor ukazne vrstice) in povezovalne datoteke DB2 CLI morate povezati z vsako bazo podatkov, preden jih lahko uporabite z njo. Če uporabljate v omrežnem okolju več odjemalcev, ki se izvajajo v različnih operacijskih sistemih ali različicah ali ravneh popravkov DB2, morate enkrat povezati pripomočke za vsako kombinacijo operacijskega sistema in različice DB2.

S povezavo pripomočka izdelate *paket*. To je objekt, ki vsebuje vse informacije, potrebne za obdelavo specifičnih stavkov SQL iz ene same datoteke izvora.

Povezovalne datoteke so združene v različnih datotekah .lst v imeniku bnd pod namestitvenim imenikom (običajno je to sqllib za Windows). Vsaka datoteka je specifična za strežnik.

- Če želite povezati pripomočke in aplikacije z IBM-ovim velikim strežnikom baz podatkov, se povežite z IBM-ovim velikim strežnikom in uporabite kot predlogo naslednji primer:

```
connect to vzdevek-baze-podatkov
user id-uporabnika using
geslo
bind pot/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
messages mvs.msg grant public
connect reset
```

kjer *pot* ustreza vrednosti registra *DB2PATH*.

- Za povezavo pripomočkov baze podatkov z bazo podatkov DB2 uporabite enega od naslednjih načinov, ki je odvisen od operacijskega sistema delovne postaje:
 - Pomočnik za konfiguriranje (CA):
 1. Zaženite pomočnika za konfiguriranje.
 2. Izberite bazo podatkov, s katero želite povezati pripomočke.
 3. Kliknite z desno tipko miške in izberite **Poveži**.
 4. Izberite pripomočke ali datoteke za povezovanje
 5. Dodajte zelene povezovalne možnosti.
 6. Vnesite ID uporabnika in geslo za povezavo z bazo podatkov. ID uporabnika mora imeti pooblastilo za povezavo novih paketov z bazo podatkov. Kliknite **Poveži**.
 - Procesor ukazne vrstice:
 1. Preklopite v imenik bnd, ki je x:\sqllib\bnd, kjer x: predstavlja pogon, na katerega ste namestili DB2.
 2. Za povezavo z bazo podatkov vnesite v ukazni center ali v procesor ukazne vrstice naslednje ukaze:

```
connect to vzdevek-baze-podatkov
```

kjer *vzdevek-baze-podatkov* predstavlja vzdevek baze podatkov, s katero se želite povezati.
 3. V ukazni center ali v procesor ukazne vrstice vnesite naslednje ukaze:

```
"bind @db2ubind.lst messages bind.msg grant public"
"bind @db2cli.lst messages clibind.msg grant public"
```

V tem primeru sta `bind.msg` in `clibind.msg` izhodni sporočilni datoteki, pooblastili `EXECUTE` in `BINDADD` pa sta dodeljeni *public*.

4. Z vnosom naslednjega ukaza na novo nastavite povezavo z bazo podatkov:

```
connect reset
```

Opomba:

1. Datoteka `db2ubind.lst` vsebuje seznam povezovalnih (`.bnd`) datotek, potrebnih za izdelavo paketov za pripomočke baze podatkov. Datoteka `db2cli.lst` vsebuje seznam povezovalnih (`.bnd`) datotek, potrebnih za izdelavo paketov za gonilnik ODBC DB2 CLI in DB2.
2. Postopek povezovanja lahko traja nekaj minut.
3. Če imate pooblastilo `BINDADD`, bodo paketi CLI DB2 pri prvi uporabi gonilnika DB2 CLI ali ODBC samodejno povezani. Če aplikacije, ki jih uporabljate, zahtevajo povezavo z bazo podatkov, lahko za dejanje povezovanja uporabite pripomoček za povezovanje pomočnika za konfiguriranje ali procesor ukazne vrstice.

Izvajanje lastnih aplikacij

Aplikacije DB2 lahko gradite in izvajate z nameščenim odjemalcem IBM-ovega podatkovnega strežnika.

Do baz podatkov DB2 lahko dostopijo različni tipi aplikacij:

- Aplikacije, razvite z odjemalcem podatkovnega strežnika, ki vključujejo vdelani SQL, API-je, shranjene procedure, uporabniško definirane funkcije ali klice za DB2 CLI
- Aplikacije ODBC
- Aplikacije Java, ki uporabljajo vmesnike JDBC ali SQLJ
- Aplikacije PHP
- Aplikacije Ruby ali Ruby on Rails
- Aplikacije Perl
- Aplikacije Python

V operacijskih sistemih Windows lahko dostopate do baz podatkov DB2 tudi z naslednjimi izdelki:

- ActiveX Data Objects (ADO), izveden v programih Microsoft Visual Basic in Microsoft Visual C++
- Avtomatizacijski podprogrami OLE (Object Linking and Embedding - povezovanje in vdelovanje objektov) (UDF-ji in shranjene procedure)
- Funkcije za tabele baze podatkov OLE (OLE DB)

Za izvajanje aplikacije naredite naslednje:

1. Zagotovite, da je strežnik konfiguriran in pognan.
2. Na strežniku DB2 zagotovite, da je na strežniku baz podatkov, s katerim se povezuje uporabniški program, zagnan upravljavnik baz podatkov. Če se ne izvaja, morate pred zagonom aplikacije na strežniku izdati ukaz **db2start**.
3. Zagotovite, da se lahko povežete z bazo podatkov, ki jo uporablja aplikacija.
4. (neobvezno) Povežite potrebne datoteke, ki bodo podpirale uporabljen gonilnik aplikacije baze podatkov.
5. Zaženite aplikacijski program.

Poglavje 24. Odstranjevanje namestitve programa DB2 Connect

Nekoč v prihodnosti boste lahko morali iz sistema odstraniti izdelke DB2 Connect. Zahteve za odstranitev ali odstranitev namestitve izdelkov DB2 Connect so predstavljene na osnovi operacijskega sistema, ki ga uporabljate.

Odstranitev namestitve izdelka DB2 (Windows)

Ta naloga nudi postopek za popolno odstranitev izdelka DB2 iz operacijskega sistema Windows. To nalogo izvedite samo, če obstoječih primerkov in baz podatkov DB2 ne potrebujete več.

Če odstranjujete privzeto kopijo DB2 in imate v sistemu še druge kopije DB2, pred odstranitvijo namestitve z ukazom `db2swtch` izberite novo privzeto kopijo. Če se strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS) izvaja pod kopijo, ki jo odstranjujete, premaknite DAS v kopijo, ki je ne odstranjujete. V nasprotnem primeru po odstranitvi namestitve znova izdelajte DAS z ukazom `db2admin create` in znova konfigurirajte DAS, da bo funkcija delovala.

Če želite izdelek DB2 odstraniti iz sistema Windows, storite naslednje:

1. (Izbirno) Izbršite vse baze podatkov s pomočjo Nadzornega centra ali ukaza izbršite bazo podatkov. Prepričajte se, da teh baz podatkov ne potrebujete več. Če izbršite baze podatkov, boste izgubili tudi vse svoje podatke.
2. Zaustavite vse procese in storitve DB2. To lahko storite v oknu Storitve Windows ali z zagonom ukaza `db2stop`. Če storitev in procesov DB2 pred odstranitvijo izdelka DB2 ne zaustavite, boste prejeli opozorilo s seznamom procesov in storitev, ki v pomnilniku hranijo DLL-je DB2. Če boste odstranili izdelek DB2 z možnostjo Dodaj/odstrani programe, je ta korak izbiran.
3. Izdelek DB2 lahko odstranite na dva načina:

Dodaj/odstrani programe

Izdelek DB2 lahko odstranite v oknu Dodajanje/odstranjevanje programov, do katerega dostopite prek Nadzorne plošče Windows. Za dodatne informacije o odstranjevanju izdelkov programske opreme v operacijskem sistemu Windows preglejte pomoč operacijskega sistema.

Ukaz `db2unins`

Ukaz `db2unins` lahko zaženete iz imenika `DB2DIR\bin`, da odstranite izdelke, funkcije ali jezike DB2. S tem ukazom in parametrom `/p` lahko naenkrat odstranite namestitev več izdelkov DB2. Za odstranitev izdelkov, funkcij ali jezikov DB2 lahko uporabite odzivno datoteko s parametrom `/u`. Za dodatne informacije preglejte temo ukaza `db2unins`.

Izdelka DB2 na žalost ni mogoče vedno odstraniti s pripomočkom Nadzorne plošče - Dodaj/odstrani programe ali z ukazoma `db2unins /p` ali `db2unins /u`. Naslednjo možnost za odstranitev namestitve izvedite samo, če prejšnji način ne uspe.

Če želite v sistemu Windows prisilno odstraniti vse kopije DB2, zaženite ukaz `db2unins /f`. S tem ukazom boste izvedli prisilno odstranitev namestitve VSEH kopij izdelka DB2 v sistemu. Sistem bo prisilno izbršal vse, razen uporabniških podatkov, kot so baze podatkov DB2. Preden zaženete ta ukaz s parametrom `/f`, preglejte podrobnosti za ukaz `db2unins`.

Odstranitev namestitve izdelka DB2 (Linuxin UNIX)

Ta naloga nudi korake za odstranitev izdelka DB2 iz vašega operacijskega sistema Linux ali UNIX.

Ta naloga ni potrebna za namestitev nove različice izdelka DB2. Vsaka različica izdelka DB2 na operacijskem sistemu Linux ali UNIX ima drugačno namestitveno pot in lahko zato istočasno obstaja na istem računalniku.

Opomba: Ta naloga se nanaša na izdelke DB2, ki so bili nameščeni s pooblastili korenskega uporabnika. Posebna tema razloži način namestitve izdelkov DB2, ki so bili nameščeni kot nekorenski uporabnik.

Če želite odstraniti izdelek DB2, storite naslednje:

1. Izbirno: izbrišite vse baze podatkov. Baze podatkov lahko izbrišete v Nadzornem centru ali z ukazom `drop database`. Če primerek izbrišete, ne da bi prej izbrisali baze podatkov, bodo datoteke baze podatkov v datotečnih sistemih ostale nedotaknjene.
2. Zaustavitev strežnika za skrbništvo nad DB2. Preglejte priročnik *Nameščanje strežnikov DB2*.
3. Odstranite strežnik za skrbništvo nad DB2 ali pa zaženite ukaz `dasupdt`, da posodobite strežnik za skrbništvo nad DB2 z drugo namestitveno potjo. Za odstranitev strežnika za skrbništvo nad DB2 preberite priročnik *Nameščanje strežnikov DB2*.
4. Zaustavite vse primerke DB2. Preglejte priročnik *Nameščanje strežnikov DB2*.
5. Odstranite vse primerke DB2 ali z ukazom `db2iupdt` posodobite primerke z drugo namestitveno potjo. Za odstranitev primerkov DB2 preberite priročnik *Nameščanje strežnikov DB2*.
6. Odstranite izdelke DB2. Preglejte priročnik *Nameščanje strežnikov DB2*.

Del 9. Dodatki in pripis

Dodatek A. Pregled tehničnih informacij DB2

Do tehničnih informacij za DB2 lahko pridete prek naslednjih orodij in na sledeče načine:

- informacijski center DB2
 - teme (teme nalog, konceptov in referenc)
 - pomoč za orodja DB2
 - vzorčni programi
 - vadnice
- knjige DB2
 - datoteke PDF (prenosljive s spleta)
 - datoteke PDF (iz DB2 PDF DVD)
 - tiskane knjige
- pomoč za ukazno vrstico
 - pomoč za ukaze
 - pomoč za sporočila.

Opomba: Teme informacijskega centra DB2 posodabljam pogosteje od različic PDF ali trajnih knjig. Če želite dobiti najnovejše informacije, namestite posodobitve dokumentacije takoj, ko so na voljo ali si oglejte informacijski center DB2 na naslovu ibm.com.

Do dodatnih tehničnih informacij DB2, kot so tehnične opombe, uradni dokumenti in publikacije IBM Redbooks, lahko dostopite zaslonsko na naslovu ibm.com. Dostopite do mesta knjižnice programske opreme za DB2 Information Management na naslovu <http://www.ibm.com/software/data/sw-library/>.

Odzivi na dokumentacijo

Zelo cenimo vaše odzive na dokumentacijo za DB2. Če imate kakršnekoli predloge v zvezi z izboljšanjem dokumentacije za DB2, pošljite elektronsko pošto na naslov db2docs@ca.ibm.com. Skupina, ki je zadolžena za dokumentacijo DB2, prebere vse vaše odzive, vendar vam ne more neposredno odgovoriti. Če je mogoče, podajte točno določene primere, da bomo boljše razumeli vaše težave. Če nam pošljete odziv za specifično temo ali datoteko pomoči, vključite naslov teme in URL.

Tega naslova elektronske pošte ne uporabljajte za vzpostavitev stika s podporo za stranke DB2. Če imate tehnične težave z DB2, za katere ne najdete rešitve v dokumentaciji, se za pomoč obrnite na lokalni servisni center IBM.

Tehnična knjižnica DB2 v trajni kopiji ali v formatu PDF

Naslednje tabele opisujejo knjižnico DB2, ki je na voljo v IBM-ovem centru publikacij na naslovu www.ibm.com/shop/publications/order. Angleške in prevedene priročnike za DB2 Različica 9.7 v formatu PDF lahko prenesete s spletnega mesta www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg2700947.

Kljub temu, da so knjige v tabelah navedene kot natisnjene, morda v vaši državi ali regiji niso na voljo v tej obliki.

Številka obrazca se poveča pri vsaki posodobitvi priročnika. Pazite, da boste brali najnovejšo različico priročnikov, kot je navedeno spodaj.

Opomba: *Informacijski center DB2* posodabljam pogosteje kot različice PDF in trajne kopije.

Tabela 15. Tehnične informacije za DB2

Ime	Številka obrazca	Na voljo v natisnjeni obliki	Zadnja posodobitev
<i>Referenčni priročnik API za skrbništvo</i>	SC27-2435-00	Da	Avgust 2009
<i>Skrbniški podprogrami in pogledi</i>	SC27-2436-00	Ne	Avgust 2009
<i>Vodič in referenčni opis vmesnika nivojev klicanja, zvezek 1</i>	SC27-2437-00	Da	Avgust 2009
<i>Vodič in referenčni opis vmesnika nivojev klicanja, zvezek 2</i>	SC27-2438-00	Da	Avgust 2009
<i>Referenčni opis ukazov</i>	SC27-2439-00	Da	Avgust 2009
<i>Vodič in referenčni opis ukazov za pripomočke prenosa podatkov</i>	SC27-2440-00	Da	Avgust 2009
<i>Vodič in referenčni opis ukazov za obnovitev podatkov in visoko razpoložljivost</i>	SC27-2441-00	Da	Avgust 2009
<i>Referenčni opis konceptov in konfiguracije skrbništva nad bazo podatkov</i>	SC27-2442-00	Da	Avgust 2009
<i>Vodič in referenčni opis ukazov za nadzorovanje baze podatkov</i>	SC27-2458-00	Da	Avgust 2009
<i>Vodič za zaščito baze podatkov</i>	SC27-2443-00	Da	Avgust 2009
<i>Vodič za iskanje po besedilu DB2</i>	SC27-2459-00	Da	Avgust 2009
<i>Razvijanje aplikacij ADO.NET in OLE DB</i>	SC27-2444-00	Da	Avgust 2009
<i>Razvijanje vdelanih aplikacij SQL</i>	SC27-2445-00	Da	Avgust 2009
<i>Razvijanje aplikacij Java</i>	SC27-2446-00	Da	Avgust 2009
<i>Razvijanje aplikacij Perl, PHP, Python in Ruby on Rails</i>	SC27-2447-00	Ne	Avgust 2009
<i>Razvijanje uporabniško definiranih podprogramov (SQL in zunanjih)</i>	SC27-2448-00	Da	Avgust 2009
<i>Prvi koraki v razvijanju aplikacije baze podatkov</i>	GI11-9410-00	Da	Avgust 2009

Tabela 15. Tehnične informacije za DB2 (nadaljevanje)

Ime	Številka obrazca	Na voljo v natisnjeni obliki	Zadnja posodobitev
<i>Prvi koraki pri nameščanju in skrbništvu nad DB2 v sistemih Linux in Windows</i>	GI11-9411-00	Da	Avgust 2009
<i>Vodič za globalizacijo</i>	SC27-2449-00	Da	Avgust 2009
<i>Nameščanje strežnikov DB2</i>	GC27-2455-00	Da	Avgust 2009
<i>Nameščanje odjemalcev IBM-ovega podatkovnega strežnika</i>	GA12-6649-00	Ne	Avgust 2009
<i>Referenčni opis sporočil, zvezek 1</i>	SC27-2450-00	Ne	Avgust 2009
<i>Referenčni opis sporočil, zvezek 2</i>	SC27-2451-00	Ne	Avgust 2009
<i>Navodila uporabniku in skrbništvu nad razširitvijo za iskanje v omrežju</i>	SC27-2469-00	Ne	Avgust 2009
<i>Vodič za particioniranje in združevanje v gruče</i>	SC27-2453-00	Da	Avgust 2009
<i>Vodič za pureXML</i>	SC27-2465-00	Da	Avgust 2009
<i>Navodila uporabniku in skrbništvu nad Nadzornikom poizvedb</i>	SC27-2467-00	Ne	Avgust 2009
<i>Navodila uporabniku in referenčni opis ukazov za dopolnilo za prostorske podatke in upravljanje geodetskih podatkov</i>	SC27-2468-00	Ne	Avgust 2009
<i>Vodič za proceduralni jezik SQL</i>	SC27-2470-00	Da	Avgust 2009
<i>Referenčni opis SQL, zvezek 1</i>	SC27-2456-00	Da	Avgust 2009
<i>Referenčni opis SQL, zvezek 2</i>	SC27-2457-00	Da	Avgust 2009
<i>Odpravljanje težav in naravnavanje zmogljivosti baze podatkov</i>	SC27-2461-00	Da	Avgust 2009
<i>Nadgraditev v DB2 različice 9.7</i>	SC27-2452-00	Da	Avgust 2009
<i>Vadnica za Visual Explain</i>	SC27-2462-00	Ne	Avgust 2009
<i>Kaj je novega za DB2 različice 9.7</i>	SA22-1253-00	Da	Avgust 2009
<i>Vodič in referenčni opis ukazov za upravljavnik delovne obremenitve</i>	SC27-2464-00	Da	Avgust 2009
<i>Referenčni opis XQuery</i>	SC27-2466-00	Ne	Avgust 2009

Tabela 16. Tehnične informacije, specifične za DB2 Connect

Ime	Številka obrazca	Na voljo v natisnjeni obliki	Zadnja posodobitev
<i>Nameščanje in konfiguriranje izdaje DB2 Connect Personal Edition</i>	SA22-1251-00	Da	Avgust 2009
<i>Nameščanje in konfiguriranje strežnikov DB2 Connect</i>	SA22-1252-00	Da	Avgust 2009
<i>Navodila uporabniku izdelka DB2 Connect</i>	SA12-6650-00	Da	Avgust 2009

Tabela 17. Tehnične informacije za Information Integration

Ime	Številka obrazca	Na voljo v natisnjeni obliki	Zadnja posodobitev
<i>Information Integration: Administration Guide for Federated Systems</i>	SC19-1020-02	Da	Avgust 2009
<i>Information Integration: ASNCLP Program Reference for Replication and Event Publishing</i>	SC19-1018-04	Da	Avgust 2009
<i>Information Integration: Configuration Guide for Federated Data Sources</i>	SC19-1034-02	Ne	Avgust 2009
<i>Information Integration: SQL Replication Guide and Reference</i>	SC19-1030-02	Da	Avgust 2009
<i>Information Integration: Introduction to Replication and Event Publishing</i>	GC19-1028-02	Da	Avgust 2009

Naročanje tiskanih različic knjig DB2

Če potrebujete natisnjene knjige za DB2, jih lahko v večini, ne pa v vseh državah ali regijah, kupite prek spleta. Vedno pa lahko natisnjene knjige za DB2 naročite pri lokalnemu IBM-ovemu tržnemu predstavniku. Ne spreglejte, da nekaterih programskih knjig z DVD-ja z dokumentacijo za *DB2 v obliki PDF* ni mogoče natisniti. Tako na primer noben zvezek publikacije *DB2 Message Reference* ni na voljo kot tiskana knjiga.

Natisnjene različice številnih knjig za DB2, ki so na voljo na DVD-ju z dokumentacijo v obliki PDF za DB2, lahko proti plačilu naročite pri IBM-u. Knjige lahko, odvisno od tega, od kod ste, naročite prek spleta v IBM-ovem centru publikacij. Če naročanje prek spleta v vaši državi ali regiji ni na voljo, lahko natisnjene knjige za DB2 vedno naročite pri lokalnem IBM-ovemu tržnemu predstavniku. Ne spreglejte, da vse knjige z DVD-ja z dokumentacijo v obliki PDF za DB2 niso na voljo v tiskani obliki.

Opomba: Najnovejšo in najpopolnejšo dokumentacijo za DB2 vzdržujemo v informacijskem centru DB2 na naslovu <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7>.

Če želite naročiti tiskane knjige za DB2, storite naslednje:

- Če želite ugotoviti, ali lahko v vaši državi ali regiji prek spleta naročite tiskane knjige DB2, preglejte IBM-ov center publikacij na naslovu <http://www.ibm.com/shop/publications/order>. Na strani morate izbrati državo, regijo ali jezik, da pridete do informacij za naročanje knjig in nato sledite navodilom za naročanje za vaše področje.
- Če želite naročiti tiskane knjige DB2 pri lokalnem IBM-ovemu tržnem predstavniku, storite naslednje:
 1. Na eni izmed naslednjih spletnih strani poiščite kontaktne informacije za vašega lokalnega tržnega predstavnika:
 - IBM-ov imenik stikov po svetu na naslovu www.ibm.com/planetwide
 - IBM-ova spletna stran s publikacijami na naslovu <http://www.ibm.com/shop/publications/order>. Izbrati boste morali državo, regijo ali jezik in tako dostopiti do ustrezne domače strani s publikacijami za vaše področje. Na tej strani sledite povezavi "O tem spletnem mestu".
 2. Če pokličete tržnega predstavnika, povejte, da želite naročiti publikacijo DB2.
 3. Svojemu predstavniku posredujte naslove in številke obrazcev knjig, ki jih želite naročiti. Naslove in številke obrazcev boste našli v publikaciji "Tehnična knjižnica DB2 v trajni kopiji ali v formatu PDF" na strani 119.

Prikaz pomoči za stanje SQL v procesorju ukazne vrstice

Izdelki DB2 vrnejo vrednost SQLSTATE za pogoje, ki so lahko rezultat stavka SQL. Pomoč za SQLSTATE razlaga pomen stanj SQL in kode razredov za stanja SQL.

Če želite zagnati pomoč za stanje SQL, odprite procesor ukazne vrstice in vnesite naslednje:

`? sqlstate` ali `? koda razreda`

kjer predstavlja *stanje sql* veljavno petmestno stanje SQL, *koda razreda* pa prvi dve številki stanja SQL.

Tako na primer prikaže `? 08003` pomoč za stanje SQL 08003, `? 08` pa prikaže pomoč za kodo razreda 08.

Dostopanje do različnih različic informacijskega centra DB2

Za teme za DB2 različice 9.7 je URL informacijskega centra DB2 <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/>.

Za teme DB2 različice 9.5 je URL Informacijskega centra DB2 naslednji: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5/>.

Za teme DB2 različice 9 je URL Informacijskega centra DB2 naslednji: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/>.

Za teme DB2 različice 8 pojdite na URL Informacijskega centra različice 8 na naslednjem naslovu: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v8/>.

Prikaz tem informacijskega centra DB2 v zelenem jeziku

Informacijski center DB2 poskuša teme prikazati v jeziku, ki ste ga podali v nastavitvah brskalnika. Če tema ni bila prevedena v zeleni jezik, jo bo Informacijski center DB2 prikazal v angleščini.

- V brskalniku Internet Explorer prikažete teme v izbranem jeziku takole:

1. V brskalniku Internet Explorer kliknite **Orodja** → **Internetne možnosti** → gumb **Jeziki...**. Odpre se okno Jezikovne nastavitve.
 2. Izbran jezik mora biti podan kot prvi vnos na seznamu jezikov.
 - Če želite na seznam dodati nov jezik, kliknite gumb **Dodaj...**

Opomba: Dodajanje jezika ni zagotovilo, da so na računalniku nameščene pisave, potrebne za prikaz tem v izbranem jeziku.

 - Za premik jezika na vrh seznama izberite jezik in klikajte gumb **Move Up**, dokler jezik ne bo prvi na seznamu jezikov.
 3. Počistite predpomnilnik brskalnika in osvežite stran, da boste prikazali Informacijski center DB2 v želenem jeziku.
- Če želite prikazati teme v brskalniku Firefox ali Mozilla v želenem jeziku, opravite naslednji postopek:
 1. Izberite gumb **Languages** v razdelku pogovornega okna **Tools** → **Options** → **Advanced**. V oknu Preferences se prikaže podokno Languages.
 2. Izbran jezik mora biti podan kot prvi vnos na seznamu jezikov.
 - Če želite na seznam dodati nov jezik, kliknite gumb **Add...** in izberite jezik v oknu Add Languages.
 - Za premik jezika na vrh seznama izberite jezik in klikajte gumb **Move Up**, dokler jezik ne bo prvi na seznamu jezikov.
 3. Počistite predpomnilnik brskalnika in osvežite stran, da boste prikazali Informacijski center DB2 v želenem jeziku.

V nekaterih kombinacijah brskalnikov in operacijskih sistemov morate spremeniti tudi področne nastavitve svojega operacijskega sistema v področne nastavitve in jezik po svoji izbiri.

Posodobitev informacijskega centra DB2, nameščenega na vašem računalniku ali intranetnem strežniku

Lokalno nameščen informacijski center DB2 morate občasno posodobiti.

Preden začnete

DB2 različice 9.7 mora biti že nameščen. Podrobnosti boste našli v temi "Namestitvev informacijskega centra DB2 s čarovnikom za namestitvev DB2" v priložniku *Nameščanje strežnikov DB2*. Vsi predpogoji in omejitve, ki so veljali za namestitvev informacijskega centra, veljajo tudi za njegovo posodobitev.

O tej nalogi

Obstoječ informacijski center DB2 lahko posodobite samodejno ali ročno:

- Samodejne posodobitve - posodobitev obstoječih funkcij in jezikov informacijskega centra. Dodatna prednost samodejnih posodobitev je, da je informacijski center v času posodabljanja nerazpoložljiv le kratek čas. Poleg tega lahko nastavite samodejne posodobitve tudi tako, da se izvedejo kot del drugih paketnih opravil, ki se zaženejo občasno.
- Ročne posodobitve - uporabite jih, če želite med postopkom posodabljanja dodati funkcije ali jezike. Denimo, da je bil lokalni informacijski center izvorno nameščen v angleščini in francoščini, zdaj pa želite namestiti še nemški jezik. Ročna posodobitev bo namestila nemščino, poleg tega pa tudi posodobila obstoječe funkcije in jezike informacijskega

centra. Vendar pa ročna posodobitev zahteva, da ročno zaustavite, posodobite in znova zaženete informacijski center. Informacijski center je nerazpoložljiv med celotnim postopkom posodabljanja.

Postopek

V tej temi bomo podrobno razložili postopek samodejnega posodabljanja. Navodila o ročnem posodabljanju boste našli v temi "Ročna posodobitev informacijskega centra DB2, nameščenega na vašem računalniku ali na intranetnem strežniku".

Če želite samodejno posodobiti informacijski center DB2, ki je nameščen na vašem računalniku ali na intranetnem strežniku, naredite naslednje:

1. V operacijskih sistemih Linux:
 - a. Preklopite v imenik, kjer je nameščen informacijski center. Po privzetku je informacijski center DB2 nameščen v imenik `/opt/ibm/db2ic/Različica 9.7`.
 - b. Iz namestitvenega imenika se pomaknite v imenik `doc/bin`.
 - c. Zaženite skript `ic-update`:
`ic-update`
2. V operacijskih sistemih Windows:
 - a. Odprite ukazno okno.
 - b. Preklopite v imenik, kjer je nameščen informacijski center. Po privzetku je informacijski center DB2 nameščen v imenik `<Program Files>\IBM\DB2 Information Center\Version 9.7`, kjer predstavlja `<Program Files>` mesto imenika programskih datotek.
 - c. Iz namestitvenega imenika se pomaknite v imenik `doc\bin`.
 - d. Zaženite datoteko `ic-update.bat`:
`ic-update.bat`

Rezultati

Informacijski center DB2 se samodejno znova zažene. Če so bile na voljo posodobitve, prikaže informacijski center nove in posodobljene teme. Če posodobitve za informacijski center niso bile na voljo, je v dnevnik dodano sporočilo. Datoteka dnevnika je shranjena v imeniku `doc\eclipse\configuration`. Ime datoteke dnevnika je naključno ustvarjeno število, kot je na primer `1239053440785.log`.

Ročno posodabljanje informacijskega centra DB2, nameščenega na vašem računalniku ali intranetnem strežniku

Če ste informacijski center DB2 namestili lokalno, lahko pridobite in namestite posodobitve dokumentacije od IBM-a.

Za posodobitev lokalno nameščenega informacijskega centra DB2 naredite naslednje:

1. Zaustavite informacijski center DB2 na svojem računalniku in ga znova zaženite v samostojnem načinu. Z izvedbo informacijskega centra v samostojnem načinu preprečite drugim uporabnikom v vašem omrežju dostopanje do informacijskega centra in omogočite uveljavitev posodobitev. Različica informacijskega centra DB2 za delovne postaje se vedno izvaja v samostojnem načinu. .
2. Za prikaz, katere posodobitve so na voljo, uporabite funkcijo posodobitve. Če obstajajo posodobitve, ki jih je potrebno namestiti, lahko za njihovo pridobitev in namestitev uporabite funkcijo Posodobi.

Opomba: Če morate v svojem okolju namestiti posodobitve za informacijski center DB2 na računalnik, ki ni povezan v internet, prezrcalite spletno mesto za posodabljanje v lokalni datotečni sistem. V ta namen uporabite računalnik, ki je povezan v internet in na katerem je nameščen informacijski center DB2. Če bodo številni uporabniki v omrežju nameščali posodobitve dokumentacije, lahko zmanjšate čas, potreben, da posamezniki izvedejo posodobitev tako, da lokalno prezrcalite spletno mesto za posodabljanje in izdelate namestniški strežnik za spletno mesto posodabljanja.

Če so na voljo paketi za posodobitev, za pridobitev paketov uporabite funkcijo posodobitve. Toda ta funkcija je na voljo samo v samostojnem načinu.

3. Zaustavite samostojen informacijski center in znova zaženite informacijski center DB2 na svojem računalniku.

Opomba: V sistemih Windows 2008, Windows Vista (in novejših) morate ukaze, ki jih navajamo kasneje v tem razdelku, zagnati kot skrbnik. Če želite odpreti ukazni poziv ali grafično orodje z vsemi privilegiji skrbnika, z desno tipko miške kliknite bližnjico in izberite **Run as administrator (Zaženi kot skrbnik)**.

Če želite posodobiti informacijski center DB2, nameščen na vašem računalniku ali na intranetnem strežniku, naredite naslednje:

1. Zaustavite informacijski center DB2.
 - V sistemu Windows kliknite **Start** → **Nadzorna plošča** → **Skrbniška orodja** → **Storitve**. Nato z desno tipko miške kliknite storitev **Informacijski center DB2** in izberite **Zaustavi**.
 - v sistemu Linux vnesite naslednji ukaz:
`/etc/init.d/db2icdv97 stop`
2. Zaženite informacijski center v samostojnem načinu.
 - V sistemu Windows:
 - a. Odprite ukazno okno.
 - b. Preklopite v imenik, kjer je nameščen informacijski center. Po privzetku je informacijski center DB2 nameščen v imenik <Program Files>\IBM\DB2 Information Center\Version 9.7, kjer predstavlja <Program Files> mesto imenika programskih datotek.
 - c. Iz namestitvenega imenika se pomaknite v imenik doc\bin.
 - d. Zaženite datoteko help_start.bat:
`help_start.bat`
 - V sistemu Linux:
 - a. Preklopite v imenik, kjer je nameščen informacijski center. Po privzetku je informacijski center DB2 nameščen v imenik /opt/ibm/db2ic/Različica 9.7.
 - b. Iz namestitvenega imenika se pomaknite v imenik doc/bin.
 - c. Zaženite skript help_start:
`help_start`

Odpre se privzeti spletni brskalnik sistema, ki prikaže samostojni informacijski center.

3. Kliknite gumb **Posodobi** (🔄). (V brskalniku morate omogočiti JavaScript™.) V desnem oknu informacijskega centra kliknite **Najdi posodobitve**. Prikaže se seznam posodobitev za obstoječo dokumentacijo.
4. Za začetek namestitvenega postopka označite izbire, ki jih želite namestiti, nato pa kliknite **Namesti posodobitve**.
5. Ko je postopek nameščanja končan, kliknite **Dokončaj**.
6. Zaustavitev samostojnega informacijskega centra:

- V sistemu Windows se pomaknite do imenika doc\bin namestitvenega imenika in zaženite datoteko help_end.bat:
help_end.bat

Opomba: Paketna datoteka help_end vsebuje ukaze, potrebne za varno zaustavitev procesov, ki ste jih zagnali s paketno datoteko help_start. Za zaustavitev datoteke help_start.bat ne uporabite kombinacije tipk Ctrl-C ali kateregakoli drugega načina.

- V sistemu Linux se v namestitvenem imeniku pomaknite do imenika doc/bin in zaženite skript help_end:
help_end

Opomba: Skript help_end vsebuje ukaze, potrebne za varno zaustavitev procesov, ki ste jih zagnali s skriptom help_start. Za zaustavitev skripta help_start ne uporabite nobenega drugega načina.

7. Znova zaženite informacijski center DB2.

- V sistemu Windows kliknite **Start** → **Nadzorna plošča** → **Skrbniška orodja** → **Storitve**. Nato z desno tipko miške kliknite storitev **Informacijski center DB2** in izberite **Zaženi**.
- v sistemu Linux vnesite naslednji ukaz:
/etc/init.d/db2icdv97 start

V posodobljenem informacijskem centru DB2 se prikažejo nove in posodobljene teme.

Vadnice za DB2

Vadnice DB2 vam pomagajo pri spoznavanju različnih vidikov izdelkov DB2. Vaje vsebujejo navodila po korakih.

Preden začnete

Različico XHTML vadnice lahko prikažete v informacijskem centru na naslovu <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>.

Nekatere vaje uporabljajo vzorčne podatke ali kodo. Opis vseh predpogojev za določene naloge poiščite v vadnici.

Vadnice za DB2

Če si želite ogledati vadnico, kliknite njen naslov.

“pureXML” v *Vodič za pureXML*

Nastavite bazo podatkov DB2 tako, da bo hranila podatke XML in izvajala osnovne operacije z izvorno podatkovno shrambo XML.

“Visual Explain” v *Vadnica za Visual Explain*

Analizirajte, optimizirajte in uglasite stavke SQL za boljše delovanje s pomočjo Visual Explain.

Informacije o odpravljanju težav v DB2

Kot pomoč pri uporabi izdelkov baze podatkov DB2 so na voljo številne informacije o odpravljanju težav in njihovem odkrivanju.

Dokumentacija za DB2

Informacije o odpravljanju težav boste našli v Vodiču pri odpravljanju težav v *DB2* ali v razdelku *Osnove baze podatkov informacijskega centra DB2*. Tu boste našli tudi

informacije o tem, kako osamiti in določiti težave s pomočjo diagnostičnih orodij in pripomočkov DB2, rešitve za nekatere najpogostejše težave in druge nasvete za reševanje težav, na katere lahko naletite pri uporabi izdelkov baze podatkov DB2.

Spletno mesto s tehnično podporo za DB2

Če imate težave in potrebujete pomoč pri iskanju možnih vzrokov in rešitev, preglejte spletno stran tehnične podpore za DB2. Stran tehnične podpore vsebuje povezave na najnovejše publikacije, poročila, APAR-je (Authorized Program Analysis Reports ali popravke hroščev), pakete popravkov in druge vire za DB2. To bazo podatkov znanja lahko preiščete, če potrebujete možne rešitve za svoje težave.

Dostopite do spletnega mesta s tehnično podporo za DB2 na naslovu http://www.ibm.com/software/data/db2/support/db2_9/

Določbe in pogoji

Dovoljenja za uporabo teh publikacij so odobrena na podlagi naslednjih določb in pogojev.

Osebna uporaba: te publikacije lahko ponatisnete za svojo osebno in nekomercialno uporabo pod pogojem, da ohranite vse oznake o lastništvu. Izpeljanih delov teh publikacij ali katerekoli njihovega dela ne smete distribuirati, prikazovati ali izdelovati brez izrecne privolitve IBM-a.

Komercialna uporaba: te publikacije lahko ponatisnete, distribuirate in prikazujete izključno znotraj svojega podjetja in pod pogojem, da ohranite vse oznake o lastništvu. Izdelava izpeljanih delov teh publikacij ni dovoljena, niti ni dovoljen ponatis, distribuiranje in prikazovanje teh publikacij ali katerekoli njihovega dela izven vašega podjetja brez izrecne privolitve IBM-a.

Razen pravic, opisanih tu, vam niso dodeljene nobene druge pravice, licence ali pooblastila, pa naj bodo posredna ali izrecna, za publikacije ali katerekoli informacije, podatke, programsko opremo ali drugo intelektualno lastnino, ki jo vsebujejo.

IBM si pridružuje pravico umakniti dovoljenja, vsebovana v tem dokumentu, če presodi, da uporaba publikacij škodi njegovim interesom, ali če IBM ugotovi, da zgornja navodila niso bila pravilno upoštevana.

Te informacije lahko presnamete, izvozite ali znova izvozite samo s popolnim upoštevanjem vseh ustreznih zakonov in predpisov, vključno z vsemi ameriški zakoni in predpisi o izvozu.

IBM NE DAJE NOBENEGA JAMSTVA ZA VSEBINO TEH PUBLIKACIJ. PUBLIKACIJE SO NA VOLJO "TAKŠNE, KOT SO", BREZ JAMSTVA KAKRŠNEKOLI VRSTE, IZRECNEGA ALI ZAKONSKEGA, KAR VKLJUČUJE, VENDAR NI OMEJENO NA, ZAKONSKA JAMSTVA TRŽNOSTI, NEKRŠITEV IN PRIMERNOSTI ZA DOLOČEN NAMEN.

Dodatek B. Opombe

Te informacije smo razvili za izdelke in storitve, ki jih nudimo v ZDA. Informacije o izdelkih, ki niso IBM-ovi, temeljijo na informacijah, ki so bile na voljo v času prve publikacije tega dokumenta in jih lahko spremenimo.

IBM morda izdelkov, storitev ali komponent, omenjenih v tem dokumentu, ne bo nudil v drugih državah. Za informacije o izdelkih in storitvah, ki so trenutno na voljo v vaši državi, se posvetujte z lokalnim IBM-ovim tržnim predstavnikom. Sklici na IBM-ove izdelke, programe ali storitve ne pomenijo, da je mogoče uporabiti samo IBM-ov izdelek, program ali storitev. Namesto njih lahko uporabite katerikoli funkcionalno enakovreden izdelek, program ali storitev, ki ne krši IBM-ovih pravic do intelektualne lastnine. Vendar pa mora uporabnik sam oceniti in preveriti delovanje vseh izdelkov, programov ali storitev, ki niso IBM-ovi.

IBM ima lahko patente ali prijave patentov, ki obsegajo vsebino, opisano v tem dokumentu. Imetje tega dokumenta vam ne daje nobene licence za te patente. Vprašanja v zvezi z licencami lahko pisno pošljete na naslov

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

Za poizvedbe za licenco v zvezi z informacijami za nabor dvobajtnih znakov (DBCS) se obrnite na IBM-ov oddelek za intelektualno lastnino v svoji državi ali pa pošljite pisne poizvedbe na naslednji naslov:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan, Ltd.
3-2-12, Roppongi, Minato-ku, Tokyo 106-8711 Japan

Naslednji odstavek ne velja za Veliko Britanijo ali katerokoli drugo državo/regijo, kjer takšni predpisi niso v skladu z lokalnim zakonom: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION NUDI TO PUBLIKACIJO "TAKŠNO KOT JE", BREZ JAMSTEV KAKRŠNEKOLI VRSTE, PA NAJ BODO IZRECNA ALI ZAKONSKA, KAR VKLJUČUJE, VENDAR NI OMEJENO NA, ZAKONSKA JAMSTVA ZA NEKRŠITEV, TRŽNOST ALI PRIMERNOST ZA DOLOČEN NAMEN. Nekatere države ne dovoljujejo zavrnitve izrecnih ali zakonskih jamstev v določenih transakcijah, zato ta izjava morda ne velja za vas.

Te informacije lahko vsebujejo tehnične nepravilnosti ali tipografske napake. Vsebina je občasno spremenjena in te spremembe bodo zajete v novih izdajah publikacije. IBM lahko kadarkoli brez opozorila izboljša in/ali spremeni izdelke in/ali programe, opisane v tej publikaciji.

Vse reference v teh informacijah na spletna mesta, ki niso IBM-ova, so na voljo zgolj zaradi priročnosti, in na noben način ne služijo za promoviranje teh spletnih mest. Gradivo na teh spletnih mestih ni del gradiva za ta IBM-ov izdelek; ta spletna mesta uporabljate na lastno odgovornost.

IBM lahko uporabi ali distribuira informacije, ki nam jih pošljete, na kakršenkoli način, ki se mu zdi primeren, brez vsake obveznosti do vas.

Lastniki licenc za ta program, ki potrebujejo informacije o njem zaradi omogočanja: (i) izmenjave informacij med neodvisno izdelanimi programi in drugimi programi (vključno s tem) in (ii) vzajemne uporabe izmenjenih informacij, naj se obrnejo na:

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

Takšne informacije so lahko na voljo v skladu z ustreznimi določbami in pogoji, ki v nekaterih primerih zahtevajo tudi plačilo.

Licenčni program, opisan v tem dokumentu, in vse licenčno gradivo, ki je na voljo zanj, je IBM pripravil v skladu s pogoji IBM-ove pogodbe s strankami, IBM-ove mednarodne licenčne pogodbe za programe ali kakršnekoli enakovredne pogodbe med nami.

Vsi podatki o zmogljivosti, vsebovani v tem dokumentu, so bili ugotovljeni v nadzorovanem okolju. Zato se lahko rezultati, pridobljeni v drugih operacijskih okoljih, bistveno razlikujejo. Nekatere meritve so bile opravljene v sistemih na razvojni ravni, zato ne moremo dati nobenega jamstva, da bodo te meritve enake tudi v splošno razpoložljivih sistemih. Poleg tega so bile nekatere meritve lahko opravljene z ekstrapolacijo. Dejanski rezultati se lahko razlikujejo. Uporabniki tega dokumenta naj preverijo ustrezne podatke za svoje specifično okolje.

Informacije v zvezi z izdelki, ki niso IBM-ovi, smo dobili pri dobaviteljih teh izdelkov, iz njihov objav ali drugih javno razpoložljivih virov. IBM teh izdelkov ni preskusil, zato ne more potrditi točnosti podatkov o njihovi zmogljivosti, združljivosti in drugih lastnosti, povezanih z izdelki, ki niso IBM-ovi. Vsa ta imena so izmišljena, kakršnakoli podobnost z imeni in naslovi, ki jih uporabljajo resnična podjetja, je zgolj naključna.

Vse izjave v zvezi z IBM-ovo bodočo usmeritvijo ali namenom lahko spremenimo ali umaknemo brez vnaprejšnjega obvestila in predstavljajo zgolj cilje in namene.

Te informacije lahko vsebujejo zglede podatkov in poročil, uporabljenih v dnevnikih poslovnih operacijah. Da bi jih čim bolj popolno prikazali, lahko vsebujejo imena posameznikov, podjetij, znamk in izdelkov. Vsa te imena so izmišljena in vsaka podobnost z imeni in naslovi, ki jih uporabljajo dejanska podjetja, je zgolj naključna.

LICENCA ZA AVTORSKE PRAVICE:

Te informacije vsebujejo vzorčne uporabniške programe v izvornem jeziku, ki kažejo programske tehnike na različnih operacijskih platformah. Te vzorčne programe lahko v kakršnikoli obliki in brezplačno kopirate, spreminjate in distribuirate IBM-u za namene razvijanja, uporabljanja, trženja ali distribuiranja uporabniških programov, ki ustrezajo aplikacijskemu programerskemu vmesniku za operacijsko platformo, za katero so napisani vzorčni programi. Teh zgledov nismo natančno preizkusili v vseh pogojih. Zato pri IBM-u ne zagotavljamo zanesljivosti, uporabnosti ali delovanja teh programov. Vzorčne programe nudimo "TAKŠNE, KAKRŠNI SO", brez garancij kakršnekoli vrste. IBM ne bo odgovoren za nobeno škodo, ki bi nastala pri uporabi vzorčnih programov.

Vsaka kopija ali katerikoli del teh vzorčnih programov ali katerokoli izpeljano delo mora vsebovati opombo o avtorskih pravicah, kot sledi:

© (ime vašega podjetja) (leto). Deli te kode so izpeljani iz vzorčnih programov IBM Corp. © Copyright IBM Corp. _vnesite leto ali leta_. Vse pravice pridržane.

Blagovne znamke

IBM, IBM-ov logotip in ibm.com so blagovne ali registrirane blagovne znamke International Business Machines Corp., registrirane v številnih jurisdikcijah po svetu. Imena drugih izdelkov in storitev so lahko blagovne znamke IBM-a ali drugih podjetij. Trenutni seznam IBM-ovih blagovnih znamk je na voljo na spletu na strani "Informacije o avtorskih pravicah in blagovnih znamkah" na naslovu www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Naslednji izrazi so blagovne ali registrirane blagovne znamke drugih podjetij.

- Linux je registrirana blagovna znamka Linusa Torvaldsa v Združenih državah Amerike, v drugih državah ali v obojih.
- Java in vse na Javi temelječe blagovne znamke in logotipi so blagovne znamke Sun Microsystems, Inc. v Združenih državah Amerike, v drugih državah ali v obojih.
- UNIX je registrirana prodajna znamka The Open Group v Združenih državah Amerike in drugih državah.
- Intel, logotip Intelov, Intel Inside[®], logotip Intel Inside, Intel[®] Centrino[®], logotip Intel Centrino, Celeron[®], Intel[®] Xeon[®], Intel SpeedStep[®], Itanium in Pentium so blagovne ali registrirane blagovne znamke Intel Corporation ali njegovih podružnic v Združenih državah Amerike in v drugih državah.
- Microsoft, Windows, Windows NT[®] in logotip Windows so prodajne znamke Microsoft Corporation v Združenih državah Amerike, drugih državah ali v obojih.

Imena drugih podjetij, izdelkov ali storitev so lahko blagovne ali storitvene znamke drugih.

Stvarno kazalo

A

- AIX
 - nameščenje
 - strežniški izdelki DB2 Connect 43
 - zahteve za strežniške izdelke DB2 Connect 44
 - vpenjanje CD-jev ali DVD-jev 46
- aplikacije
 - ODBC 113
- aplikacije baz podatkov 113

B

- baze podatkov
 - baze podatkov gostitelja 95
 - povezave
 - konfiguriranje 105, 106
 - preizkušanje 107
- baze podatkov gostitelja
 - konfiguriranje TCP/IP 102
 - povezave odjemalcev 89
- brisanje
 - nekorenski primerki 76

C

- CCSID (identifikator nabora kodiranih znakov)
 - dvosmerni jeziki 112
- CD-ji
 - vpenjanje v operacijskem sistemu AIX 46
 - vpenjanje v operacijskem sistemu HP-UX 51
 - vpenjanje v operacijskem sistemu Linux 56
 - vpenjanje v operacijskem sistemu Solaris 60
- center za licence
 - nastavitev načela za licence 82
 - registriranje licenc 81
 - upravljanje licenc 79

Č

- čarovnik za namestitve DB2
 - identifikatorji jezikov 109

D

- DAS (strežnik za skrbništvo nad DB2)
 - glejte strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS) 15
- DB2 Connect
 - DB2 za VSE & VM 99
 - izdelki 5
 - nadgraditev
 - postopek 24
 - pregled 21, 22
 - nameščenje
 - neskrbnik 66
 - predpogoji 89
 - podpora za gostitelja 5
 - podpora za System i 5
 - podpora za zSeries 5
 - pregled 9

- DB2 Connect (*nadaljevanje*)
 - strežniški izdelki
 - konfiguriranje 39
 - naloge po končani nadgraditvi 25
 - naloge pred nadgraditvijo 23
 - nameščenje (AIX) 43, 44
 - nameščenje (HP-UX) 49, 50
 - nameščenje (Linux) 53, 54
 - nameščenje (operacijski sistem Solaris) 57
 - nameščenje (operacijsko okolje Solaris) 58
 - nameščenje (pregled) 39
 - nameščenje (Windows) 61, 62
- DB2 for z/OS
 - opravljanje skrbništva s pomočjo Nadzornega centra 16
- DB2 Universal Database za OS/390 in z/OS
 - posodabljanje sistemskih tabel 98
- dodajanje
 - baze podatkov, ročno 106
- dokumentacija
 - določbe in pogoji uporabe 128
 - natisnjeno 119
 - PDF 119
 - pregled 119
- določbe in pogoji
 - uporaba publikacij 128
- DVD-ji
 - vpenjanje
 - AIX 46
 - HP-UX 51
 - Linux 56
 - operacijski sistem Solaris 60

F

- funkcija odkrivanja
 - konfiguriranje povezave z bazo podatkov 105

G

- gonilnik IBM-ovega podatkovnega strežnika za raven JDBC in SQLJ
 - raven različice DB2 29

H

- HP-UX
 - konfiguracijski parametri jedra
 - priporočene vrednosti 33
 - spreminjanje 33
 - nameščenje
 - strežniki DB2 Connect 49, 50
 - vpenjanje nosilcev 51

I

- i5/OS
 - DSPRDBDIRE 93
- IBM i
 - DSPNETA 93
 - konfiguriranje programa DB2 Connect 93

- IBM i (*nadaljevanje*)
 - WRKLIND 93
- iIBM i
 - konfiguriranje DB2 za DB2 Connect 93
- imeniške strukture
 - korenske namestitve v primerjavi z nekorenskimi namestitvami 69
- informacijski center DB2
 - jeziki 123
 - posodobitev 124, 125
 - prikaz v različnih jezikih 123
 - različice 123
- iSeries
 - DSPNETA 93
 - DSPRDBDIRE 93
 - konfiguriranje DB2 za DB2 Connect 93
 - konfiguriranje programa DB2 Connect 93
 - WRKLIND 93

J

- Java
 - dostop do baze podatkov gostitelja 7
 - podpora za izdelek DB2 29
 - podpora za odjemalca podatkovnega strežnika IBM 17
- Java Database Connectivity (JDBC)
 - gonilniki
 - različice 29
 - podpora za odjemalca podatkovnega strežnika IBM 17
- jeziki
 - čarovnik za namestitve DB2 za jezikovne identifikatorje 109
 - dvosmerna podpora 112
 - podprte 109
- jeziki vmesnika 109
 - spreminjanje
 - UNIX 111
 - Windows 110

K

- knjige
 - natisnjeno
 - naročanje 122
- kodne strani
 - podprte 109
 - pretvorba
 - izjeme 112
- kommunikacije
 - Nadzorni center 16
- kommunikacijski protokoli
 - konfiguracija dostopov do gostitelja DRDA 96
- konfiguracija povezav 101
- konfiguracija povezave srednje velikega računalnika 101
- konfiguracija povezave velikega računalnika 101
- konfiguracijski parametri jedra 33
 - priporočeni (HP-UX) 33
 - spreminjanje v operacijskem sistemu HP-UX 33
 - spreminjanje v operacijskem sistemu Linux 33
 - spreminjanje v operacijskem sistemu Solaris 35
 - ukaz db2osconf (HP-UX) 33
- konfiguriranje
 - povezljivost
 - s pomočnikom za konfiguriranje 101
 - strežniški izdelki DB2 Connect 39
 - TCP/IP 102

- konfiguriranje sistema
 - s programom DB2 Connect 9
- korenske funkcije
 - nekorenska namestitve 74
- korenske namestitve
 - imeniška struktura 69
 - razlike 69

L

- licence
 - aktiviranje 79
 - nastavitev načel
 - center za licence 82
 - ukaz db2licm 83
 - pregled 79
 - registriranje
 - center za licence 81
 - ukaz db2licm 82
- Linux
 - namestitvene zahteve
 - strežniški izdelki DB2 Connect 54
 - nameščanje
 - baze podatkov DB2 v operacijskem sistemu zSeries 55
 - strežniški izdelki DB2 Connect 53
 - odstranjevanje
 - DB2 (koren) 116
 - nekorenski primerki DB2 76
 - spreminjanje parametrov jedra 33
 - vpenjanje CD-jev ali DVD-jev 56

N

- nadgraditev
 - DB2 Connect 24
 - DB2 Connect različice 9.5 21
 - podpora
 - DB2 Connect 22
- Nadzorni center
 - pregled 16
- naloge po končani nadgraditvi
 - strežniki DB2 Connect 25
- naloge pred nadgraditvijo
 - strežniki DB2 Connect 23
- nameščanje
 - DB2 za Linux v S/390 55
 - Izdelki DB2 kot nekorenski uporabnik 72
 - Linux v operacijskem sistemu zSeries 55
 - strežniški izdelki DB2 Connect 39
 - uporabniški računi za bazo podatkov DB2 (Windows) 63
- naročanje knjig za DB2 122
- nastavitev
 - spremenljivka okolja LANG 109, 111
- nastavitev privzetega jezika
 - Windows 110
- nekorenske namestitve
 - imeniška struktura 69
 - nameščanje 72
 - odstranitev namestitve 76
 - omejitve 70
 - omogočanje korenskih funkcij 74
 - paketi popravkov 75
 - pregled 69
 - razlike 69
- nekorenski primerki
 - brisanje 76

nekorenski primerki (*nadaljevanje*)
odstranjevanje 76
NLS (podpora za državne jezike)
pretvorba znakovnih podatkov 112

O

o tej knjigi 1
Object Linking and Embedding - povezovanje in vdolovanje objektov (OLE)
podpora za odjemalca DB2 AD 17
ODBC (odprta povezljivost baz podatkov)
omogočene aplikacije 113
odjemalci
oddaljeno 7
pregled 7, 15
odjemalci IBM-ovega podatkovnega strežnika
povezovanje z
baze podatkov gostitelja 89
odkrivanje težav
razpoložljive informacije 127
vadnice 127
odpravljanje težav
vadnice 127
zaslonske informacije 127
odstranitev namestitve 115
baza podatkov DB2
Windows 115
korenske namestitve 116
nekorenski 76
odstranjevanje 115
baza podatkov DB2
Windows 115
DB2 (koren)
Linux 116
UNIX 116
nekorenski primerki 76
vnos dcs 107
omejitve
nekorenske namestitve 70
operacijski sistem Solaris
nameščanje
strežniški izdelki DB2 Connect 57
vpenjanje CD-jev ali DVD-jev 60
Operacijski sistem Solaris
spreminjanje parametrov jedra 35
operacijski sistemi Windows
nameščanje
DB2 Connect (z neskrbnim dostopom) 66
strežniški izdelki DB2 Connect (postopek) 61
strežniški izdelki DB2 Connect (zahteve) 62
nastavitev privzetega jezika
spreminjanje 110
odstranjevanje namestitve DB2 115
uporabniški računi
namestitve strežniškega izdelka DB2 63
operacijsko okolje Solaris
nameščanje
zahteve, strežniški izdelki DB2 Connect 58
opombe 129
orodja za skrbništvo nad bazo podatkov
pregled 16
OS/390
konfiguriranje sistemov baz podatkov DB2 98

P

paketi popravkov
nekorenske namestitve 75
uvajanje 85
podatki
dostop
DB2 Connect 9
JDBC 7
podatkovni objekti ActiveX
podpora za odjemalca DB2 AD 17
podpora za državne jezike (NLS)
pretvorba znakovnih podatkov 112
prikaz db2setup 109
podpora za dvosmerni CCSID
podpora za jezike 112
področne kode
podpora za strani 112
področne nastavitve
podprti jeziki vmesnika DB2 109
pomoč
konfiguriranje jezika 123
stavki SQL 123
pomočnik za konfiguriranje (CA) 105
funkcija odkrivanja 105
konfiguriranje
povezava s strežnikom baz podatkov gostitelja 101
povezava s strežnikom baz podatkov System i 101
povezava z bazo podatkov 106
preizkušanje
povezave z bazo podatkov 107
posodobitve
informacijski center DB2 124, 125
povezave
gostitelji DRDA prek komunikacijskega strežnika 96
pomočnik za konfiguriranje 15
pregled 15
povezovanje
pripomočki 113
Power Systems
IBM i
podpora za DB2 Connect 5
WRKLIND 93
pregled
DB2 Connect 5
preizkušanje
povezave z bazo podatkov 107
pretvorba podatkov
znak 112
primerki
odstranjevanje nekorena 76
pripomočki
povezovanje 113
procesor ukazne vrstice (CLP) 105
podpora za odjemalca DB2 AD 17

R

razvijanje aplikacij
JDBC 7, 114
podpora za odjemalca podatkovnega strežnika IBM 17
uporaba ODBC 114
ročno dodajanje baz podatkov
pomočnik za konfiguriranje (CA) 106

S

- S/390
 - nameščanje 55
- scenariji 7
- SDK
 - Java
 - ravni izdelka 29
- shema imenikov
 - razširjanje
 - Windows 66
- skupina DB2ADMN
 - dodajanje uporabnikov 67
- spremenljivka okolja LANG
 - nastavitve 109, 111
- spreminjanje
 - nastavitve privzetega jezika Windows 110
 - parametri jedra (HP-UX) 33
- spreminjanje parametrov jedra
 - HP-UX 33
 - Linux 33
 - Operacijski sistem Solaris 35
- SQL (Structured Query Language)
 - prikaz s funkcijo Visual Explain 16
- SQLJ
 - podpora za odjemalca DB2 AD 17
- stavki SQL
 - prikaz pomoči 123
- strežnik za skrbništvo 15
- strežnik za skrbništvo nad DB2 (DAS)
 - pregled 15
- strežniki
 - komunikacije 16
- System i
 - podpora za DB2 Connect 5
 - strežnik baz podatkov
 - konfiguriranje TCP/IP 102
- System z
 - podpora za DB2 Connect 5

T

- TCP/IP
 - konfiguracija DB2 for z/OS 95
 - konfiguriranje
 - povezave z gostitelji 96
 - ročno konfiguriranje
 - strežnik baz podatkov gostitelja 102
 - strežnik baz podatkov System i 102

U

- ukaz db2licm
 - nastavitve načela za licence 83
 - registriranje licenc 82
 - upravljanje licenc 79
- ukaz db2osconf
 - določanje vrednosti konfiguracijskih parametrov jedra 33
- ukaz db2rfe
 - omogočanje korenskih funkcij 70, 74
- ukaz db2setup
 - nastavitve jezika 109
- ukazi
 - db2licm 83
 - db2osconf 33
 - db2rfe - omogočanje korenskih funkcij 70, 74
 - db2seccv82 67

- ukazi (*nadaljevanje*)
 - db2setup 109
- UNIX
 - odstranjevanje
 - DB2 (koren) 116
 - nekorenski primerki DB2 76
 - spreminjanje jezika vmesnika DB2 111
 - uporabniška skupina DB2USERS
 - dodajanje uporabnikov 67
 - uporabniške skupine
 - DB2ADMNS 67
 - DB2USERS 67
 - zaščita 67
 - uporabniški računi
 - strežnik za skrbništvo DB2 (Windows) 63
 - uporabnik primerka (Windows) 63
 - zahteve za namestitve (Windows) 63

V

- vadnice
 - odkrivanje težav 127
 - odpravljanje težav 127
 - Visual Explain 127
- vdelane aplikacije SQL
 - podpora za odjemalca podatkovnega strežnika IBM 17
- Visual Explain
 - pregled 16
 - vadnica 127
- vmesnik klicne ravni (CLI)
 - podpora za odjemalca DB2 AD 17
- vnajprejšnji prevajalniki
 - podpora za odjemalca podatkovnega strežnika IBM 17
- vnos DCS
 - odstranjevanje 107
- vpenjanje
 - CD-ji ali DVD-ji
 - AIX 46
 - HP-UX 51
 - Linux 56
 - operacijski sistem Solaris 60
- VSE in VM za povezave
 - priprava DB2 iz programa DB2 Connect 99
- VTAM
 - priprava z/OS for DB2 Connect 95

Z

- z/OS
 - konfiguriranje sistemov baz podatkov DB2 98
- zahteve
 - disk 41
 - pomnilnik 41
 - zahteve glede prostora na disku 41
 - zahteve za pomnilnik 41
 - zaščita
 - uporabniške skupine 67
 - zgledi 7
 - zSeries
 - nameščanje baze podatkov DB2 za Linux 55



Natisnjeno na Danskem

SA22-1252-00



Spine information:

IBM DB2 Connect različice 9.7

Namešćanje in konfiguriranje strežnikov DB2 Connect

