Izdaja IBM DB2 Connect za osebno uporabo

_	_		_	1	
_		_			
_		_		1	/
_	_			_	
_					
		_		-	
				۲	_

Hitri začetki za DB2 Connect

Različica 7

Izdaja IBM DB2 Connect za osebno uporabo

_	_		_	1	
_		_			
_		_		1	/
_	_			_	
_					
		_		-	
				۲	_

Hitri začetki za DB2 Connect

Različica 7

Preden začnete uporabljati te informacije in izdelek, za katerega so namenjene, preberite Dodatek F, "Opombe" na strani 155.

V tem dokumentu so zakonsko zaščitene informacije IBM-a. Na voljo so vam v okviru licenčne pogodbe in so zaščitene z zakoni o avtorskih pravicah. Informacije v tej publikaciji ne vključujejo nobenih garancij za izdelke, zato nobenega stavka iz tega priročnika ne smete razumeti na ta način.

Publikacije lahko naročite pri tržnem predstavniku IBM-a ali v lokalni podružnici. V Združenih državah Amerike jih lahko naročite na tel. številki 1-800-879-2755, v Kanadi pa na 1-800-IBM-4Y0U.

Če IBM-u pošljete informacije, mu dodelite izrecno pravico za njihovo uporabo in razdeljevanje na kakršenkoli način, ki se mu zdi primeren, pri čemer do vas nima nobene odgovornosti.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2000. Vse pravice pridržane.

Vsebina

Dobrodošli v DB2 Connect! v Dogovori	/ ii vii
Del 1. Uvod v DB2 Connect	1
Poglavje 1. Informacije o DB2 Connect Izdelki DB2 Connect Delo s podatki DB2 Dostopanje do podatkov gostitelja ali podatkov AS/400 DB2 s pomočjo izdaje DB2 za osebno uporabo Povezave prek komunikacijskega prehoda Dostopanje do podatkov DB2 gostitelja ali sistema AS/400 na namizju z uporabo izdaje DB2 Connect za podjetja Dostopanje do podatkov DB2 v spletu z uporabo Jave Dostopanje do podatkov DB2 v spletu z uporabo Jave Dostopanje do podatkov DB2 v spletu z uporabo Net.Data Upravljanje povezav z bazami podatkov s Pomočnikom za konfiguracijo odjemalca Upravljanje skladišč podatkov Razvijanje aplikacij z uporabo kompleta orodij za razvoj aplikacij DB2 Izvajanje lastnih aplikacij Običajni postopek za namestitev in konfiguriranje DB2 Connect	3 4 5 6 11 13 15 16 17 18

Del 2. Načrtovanje in namestitev 21

Poglavje 2. Načrtovanje namestitve Zahteve za pomnilnik Zahteve za prostor na disku Zahteve za programsko opremo izdelkov	23 23 23 23 23 24
Poglavje 3. Namestitev programa DB2 Connect v OS/2 Preden začnete Nameščanje	27 27 27
Poglavje 4. Nameščanje DB2 Connect v Windows	29 31

Del 3. Priprava baz podatkov gostitelja in AS/400 za komunikacije DB2 Connect 33

Poglavje 5. Konfiguriranje baz podatkov gostitelja in AS/400 za DB2

Connect	35
Priprava OS/390 (ali MVS/ESA) za DB2 Connect	35
Povzetek korakov	36
Konfiguriranje VTAM	36
Konfiguriranje DB2 Universal Database for OS/390	39
Konfiguriranje DB2 for MVS/ESA	39
Konfiguriranje TCP/IP za DB2 Universal Database	
for OS/390	41
Priprava DB2 Universal Database for AS/400 za DB2	
Connect	44
Priprava DB2 for VSE & VM	45

Del 4. Konfiguriranje DB2 Connect za komuniciranje z bazami podatkov gostitelja in AS/400 47

Poglavje 6. Konfiguriranje DB2

Connect za gostiteljske ali	
komunikacije z AS/400 s pom	0

komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA	49
Uporaba programa CCA	49
Postopek konfiguriranja	50
Dodajanje baze podatkov s pomočjo profila	50
Dodajanje baze podatkov s pomočjo odkrivanja	51
Ročno dodajanje baze podatkov	53
Povezovanje pomožnih programov in aplikacij DB2	54

Poglavje 7. Ročno konfiguriranje komunikacij APPC na delovni postaji DB2 Connect

DB2 Connect	57
1. Določitev in zapis vrednosti parametrov	57
2. Ažuriranje profila APPC na delovni postaji DB2	
Connect	60
Konfiguriranje komunikacijskega strežnika IBM	
eNetwork za Windows	60
Konfiguriranje komunikacijskega strežnika IBM	
eNetwork za odjemalca Windows NT SNA API	64
Konfiguriranje strežnika Microsoft SNA za Windows	66
Konfiguriranje odjemalca SNA Microsoft	73
3. Katalogiziranje vozlišča APPC ali APPN	75
4. Katalogiziranje baze podatkov kot baze podatkov DCS	
(Database Connection Service)	76
5. Katalogiziranje baze podatkov	77
6. Povezovanje pomožnih programov in aplikacij s	
strežnikom baze podatkov	78
7. Preizkus povezave z gostiteljem ali z AS/400	78

Poglavje 8. Omogočanje večstranskih ažuriranj (Potrditev v dveh korakih) 81

Scenariji ažuriranja na več mestih za gostitelje in AS/400, ki zahtevajo SPM	82
Uporaba Nadzornega centra za omogočanje ažuriranj na	
več mestih	84
Zagon čarovnika za ažuriranje na več mestih	84
Koraki čarovnika	85
Preizkušanje komponente za večstransko ažuriranje .	85

Del 5.	Konfiguriranje odjemalcev	
DB2 za	a uporabo DB2 Connect	 87

Poglavje 9. Konfiguriranje komunikacij odjemalca s strežnikom s pomočjo	
pomočnika konfiguracije odjemalca	89
Problematika podpore za imenike LDAP	. 89
Preden začnete	. 89
Postopek konfiguriranja	. 90
Dodajanje baze podatkov s pomočjo profila	. 90
Dodajanje baze podatkov s pomočjo odkrivanja	. 91
Ročno dodajanje baze podatkov	. 93
Izdelava in uporaba profilov	. 94
Profili strežnika	. 95
Profili odjemalca	. 95

Poglavje 10. Namestitev in

konfiguracija Nadzornega centra	99
Aplikacija v primerjavi s programčkom	. 99
Konfiguracije delovnih postaj	. 99
Podprti JVM (Java Virtual Machines) za Nadzorni	
center	100
Nastavitev Nadzornega centra in delo z njim	101
Nastavitev storitev Nadzornega centra (samo za	
način programčka)	101
Delo z Nadzornim centrom	102
Problematika delovanja	104
Namestitveni nasveti za pomoč za Nadzorni center v	
operacijskih sistemih UNIX	104
Konfiguriranje TCP/IP v OS/2	105
Omogočanje lokalne povratne zanke	105
Omogočanje lokalnega gostitelja	105
Preverjanje konfiguracije TCP/IP v sistemu OS/2 .	106
Informacije o odpravljanju težav	106
Upravljanje DB2 za OS/390 izdaje strežnikov DB2	
Connect s pomočjo Nadzornega centra	107
Priprava strežnikov DB2 za OS/390 za Nadzorni	
center	107
Delo z Nadzornim centrom	107
Drugi viri informacij	108

Del 6. Uporaba DB2 Connect 109

Poglavje 11. Izvajanje lastnih

	• •	•	
aplikacij			111
Povezovanje	pomožnih progra	amov baze podatkov	. 111
Povezova	nje z bazo podat	kov računalnika gostitelja	111

Povezovanje z bazami podatkov DB2 Universal
Databases112Izvajanje programov CLI/ODBC113Podrobnosti za dostop CLI/ODBC, ki so odvisne od
platforme114Podrobnejše informacije o konfiguraciji116Izvajanje programov Java117Konfiguriranje okolja117Aplikacije Java119

Del 7.	Appendixes												121
--------	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

Dodatek A. Poznavanje osnovnih

postopkov 1	23
Zagon Pomočnika konfiguracije odjemalca	123
Zagon Nadzornega centra DB2	123
Vnašanje ukazov s pomočjo Ukaznega centra	123
Vnašanje ukazov prek procesorja ukazne vrstice	125
Ukazno okno DB2	125
Interaktivni način vnosa	125
Delo s skupino za upravljanje sistema	126
Dodeljevanje pravic izkušenim uporabnikom v	
Windows	126
Windows NT	126
Windows 2000	127
Nadgrajevanje DB2 iz načina poskusi in kupi	127
Odstranjevanje namestitve DB2 Connect	127

Dodatek B.	Uporaba	knjižnice DB2		129
------------	---------	---------------	--	-----

-	
Datoteke PDF in natisnjene knjige DB2 1	29
Informacije o DB2	29
Tiskanje knjig PDF	36
Naročanje natisnjenih knjig	36
Zaslonska dokumentacija DB2	37
Dostop do zaslonske pomoči	37
Prikaz informacij na zaslonu	39
Uporaba čarovnikov DB2	40
Nastavljanje strežnika dokumentov	41
Zaslonsko iskanje informacij	42

Dodatek C. Podpora za državne

jezike (NLS)						143
Podpora za kodne strani in jezike						143
Pretvorba znakovnih podatkov						144
Dvosmerna podpora CCSID						146
Dvosmerno-specifični CCSID-ji						146

Dodatek D. Pravila za poimenovanje 149

9
9
0
0
1
1
2
(

Dodatek E. Datoteke seznamov,	
povezovalne datoteke in paketi	153
Datoteke seznamov, povezane s strežniki DRDA	153
Dodatek F. Opombe	155

Blagovne znamke .	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	156
Stvarno kazalo																	159
Stik z IBM-om Informacije o izdelkih	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•		•		161 161

Dobrodošli v DB2 Connect!

Knjige Hitri začetki za DB2 Connect nudijo navodila za namestitev in konfiguracijo izdelkov DB2 Connect.

Ta knjiga *Hitri začetki* vas bo vodila skozi načrtovanje, nameščanje, selitev (če je potrebna) in nastavitev delovne postaje z izdajo DB2 Connect za osebno uporabo. Ko namestite in konfigurirate delovno postajo z izdajo DB2 Connect za osebno uporabo, lahko konfigurirate povezavo delovne postaje s strežnikom DB2 na gostitelju ali v sistemu AS/400 (s pomočjo procesorja ukazne vrstice ali orodji GUI DB2).



Dogovori

V tej knjigi so uporabljeni naslednji dogovori:

- **Krepka pisava** kaže ukaze ali krmilne elemente grafičnega uporabniškega vmesnika (GUI), kot so imena polj, map, ikon ali menijske izbire.
- *Ležeča pisava* kaže spremenljivke, ki jih morate nadomestiti s svojo vrednostjo. Uporabljena je tudi za označevanje naslovov knjig in poudarjanje besed.
- Enopresledna pisava kaže imena datotek, poti imenikov in zglede besedila, ki jih vnesete natančno tako, kot so prikazani.



Ta ikona označuje hitro pot. Hitra pot vas vodi do informacij, specifičnih za konfiguracijo, kjer je na voljo več možnosti.



Ta ikona označuje namig. Nudi dodatne informacije, ki vam lahko pomagajo pri zaključku naloge.

Za celoten opis knjižnice DB2 preglejte Dodatek B, "Uporaba knjižnice DB2" na strani 129.

90	• Če pri namestitvi ne boste uporabili priporočenih privzetih vrednosti, za zaključek namestitve in konfiguracije preglejte <i>Administration Guide</i> in <i>Command Reference</i> .
	• Izraz <i>Windows 32-bit operating systems</i> se nanaša na Windows 95, Windows 98, Windows NT ali Windows 2000.
	• Izraz Windows 9x se nanaša na Windows 95 ali Windows 98.
	• Izraz <i>odjemalec DB2</i> se nanaša na odjemalca v izvajalnem času DB2, upravljanega odjemalca DB2 ali DB2 Application Development Client.
	 v tej knjigi se izraz DB2 Universal Database nanaša na program DB2 Universal Database v operacijskih sistemih OS/2, UNIX in Windows 32-bit operating systems, razen če ni določeno drugače.

Del 1. Uvod v DB2 Connect

Poglavje 1. Informacije o DB2 Connect

DB2 Connect nudi povezljivost z bazami podatkov velikih in srednjih računalnikov iz platform, ki temeljijo na Windows, OS/2 in UNIX. Povežete se lahko z bazami podatkov DB2 v AS/400, VSE, VM, MVS in OS/390. Povežete se lahko tudi z ne-IBM-ovimi bazami podatkov, ki ustrezajo DRDA (Distributed Relational Database Architecture).

Izdelki DB2 Connect



Na voljo so naslednji izdelki DB2 Connect:

- Izdaja za osebno izdajo
- Izdaja za podjetja
- Neomejena izdaja

Izdaja DB2 Connect za osebno uporabo nudi neposredno povezavo med enim operacijskim sistemom Windows, OS/2 ali Linux in bazami podatkov velikih računalnikov in srednjih računalnikov. Oblikovan je za dvovrstno okolje, pri čemer se vsak odjemalec poveže neposredno z gostiteljem. Izdaja DB2 Connect za osebno uporabo ne sprejema vhodnih zahtev odjemalcev za podatke.

Izdaja DB2 Connect za podjetja, nameščena na strežniku prehoda, poveže celotno lokalno omrežje z bazami podatkov velikih in srednje velikih računalnikov. Oblikovana je za tri-vrstno okolje, pri čemer se odjemalci povežejo z gostiteljem prek strežnika prehoda.

Neomejena izdaja DB2 Connect nudi neomejeno število licenc za izdajo DB2 Connect za osebno uporabo in izdajo DB2 Connect za podjetja. Vse te licence dobite za eno ceno, odvisno od velikosti sistema OS/390, do katerega dostopate.

Delo s podatki DB2

DB2 je sistem relacijske baze podatkov in vsebuje veliko komponent. Do nekaterih komponent lahko dostopite z oddaljenega sistema. Poleg shranjevanja podatkov, DB2 omogoča izdajanje zahtev za upravljanje, poizvedovanje, ažuriranje, vstavljanje ali brisanje podatkov z uporabo lokalnih ali oddaljenih odjemalskih aplikacij.

Dostopanje do podatkov gostitelja ali podatkov AS/400 DB2 s pomočjo izdaje DB2 za osebno uporabo

Neposredna povezava brez vmesnih strežnikov je zelo pripravna in pogosta konfiguracija. Ta je še posebej primerna, če strežnik baze podatkov na gostitelju ali v AS/400 podpira povezljivost TCP/IP (na primer, DB2 za OS/390 različice 5.1 ali DB2 za AS/400 V4R2 ali pa DB2 za VM 6.1). V primeru take konfiguracije vzpostavi vsaka delovna postaja DB2 Connect neposredno povezavo TCP/IP z DB2 za OS/390, na platformah z vgrajeno podporo SNA pa se z DB2 za MVS in ostale gostiteljske sisteme in baze podatkov AS/400 poveže prek APPC.

Povezljivost TCP/IP zahteva, da gostiteljska ali baza podatkov AS/400 podpira TCP/IP. Izvirne povezave TCP/IP podpirajo DB2 za OS/390 različice 5.1, DB2/400 V4R2 in DB2 za VM V6.1. Nadomestna možnost za povezljivost TCP/IP je povezljivost MPTN. Povezave MPTN zahtevajo, da so v ciljnem sistemu baze podatkov nameščeni izdelki IBM AnyNet, vendar ne zahtevajo, da baza podatkov gostitelja ali baza podatkov AS/400 omogoča izvirno podporo TCP/IP.

Slika 1 na strani 5 prikazuje delovno postajo z namešečnim DB2 Connect Personal Edition, ki je neposredno povezana s strežnikom baze podatkov na gostitelju ali v AS/400.



Vsi protokoli niso podprti za vse platforme.

- * Le za povezave gostiteljev
- ** Za AS/400

*** Povezljivost TCP/IP zahteva DB2 za OS/390 V5R1, DB2 za AS/400 V4R2, ali DB2 za VM V6.1



Če v tem okolju uporabljate 32-bitne operacijske sisteme Windows, lahko za neposredno povezavo z gostiteljskimi strežniki ali strežniki AS/400 uporabite Vgrajeno podporo SNA Izdaje DB2 Connect za osebno uporabo DB2 Connect. Vgrajena podpora SNA DB2 Connect dovoljuje povezave prek veliko lokalnih in javnih omrežij, kot so Token-Ring, Ethernet, SDLC, Twinax, Coax in asinhrono klicno omrežje.

Vgrajena podpora SNA DB2 Connect izvrši povezave APPC in MPTN prek omrežij s pomočjo sistemov gostitelja in AS/400, ki imajo nameščene izdelke IBM AnyNet. Uporabniki delovnih postaj OS/2 lahko za izvršitev neposredne povezljivosti APPC in MPTN uporabljajo IBM Personal Communications za OS/2 ali Komunikacijski strežnik IBM za OS/2.

Povezave prek komunikacijskega prehoda

Nekatere organizacije dajejo prednost usmerjenemu dostopu do omrežij SNA prek namenskih **prehodov SNA**, kot so Komunikacijski strežnik eNetwork IBM, Strežnik SNA Microsoft ali Novell Netware za SAA. Izdelki DB2 Connect podpirajo povezave prek prehodov, tako da je to lahko dobra izbira, če potrebujete emulacijo terminalov in drugih storitev SNA, ki jih DB2 Connect ne nudi. Slika 2 na strani 6 prikazuje tak primer.





Če imate veliko delovnih postaj, ki zahtevajo dostop do izvorov podatkov v DB2 gostitelja ali AS/400, boste morda namesto Izdaje DB2 Connect za osebno uporabo na vsaki delovni postaji raze uporabili Razširjeno izdajo DB2 Connect za podjetja z odjemalci DB2. Izdajo DB2 Connect za podjetja lahko namestite na isti računalnik kot Komunikacijski strežnik IBM eNetwork ali strežnik SNA Microsoft. V veliko primerih je ta rešitev cenejša in zmogljivejša.

Dostopanje do podatkov DB2 gostitelja ali sistema AS/400 na namizju z uporabo izdaje DB2 Connect za podjetja

Strežnik DB2 Connect omogoča odjemalcem DB2 v lokalnem omrežju, da dostopijo do podatkov, shranjenih v gostiteljskih ali sistemih AS/400. Izdaja DB2 Universal Database za podjetja in razširjena izdaja DB2 Universal Database za podjetja vključujeta *podporo za*

strežnik DB2 Connect. Vse reference na izdajo DB2 Connect za podjetja se nanašajo tudi na Podporo za strežnik DB2 Connect.

Veliko velikih organizacij upravlja večji del svojih podatkov z DB2 za AS/400, DB2 for MVS/ESA, DB2 za OS/390 ali DB2 for VSE & VM. Aplikacije, ki se izvajajo na katerikoli od podprtih platform, lahko delujejo s temi podatki transparentno, kot da bi jih upravljal lokalni strežnik baze podatkov. Izdajo DB2 Connect za podjetja zahtevajo aplikacije, ki dostopajo do podatkov gostitelja ali podatkov AS/400 in izkoriščajo nadzornike transakcij (na primer, IBM TxSeries CICS in Encina Monitor, Microsoft Transaction Server, BEA Tuxedo), kot tudi aplikacije, ki so izvedene kot programčki Java.

Z DB2 Connect in povezanimi orodji lahko uporabite tudi veliko gotovih ali posebej razvitih aplikacij za baze podatkov. Tako lahko na primer izdelke DB2 Connect uporabite z naslednjimi elementi:

- S *preglednicami*, kot je Lotus 1-2-3 in Microsoft Excel, za razčlenjevanje sprotnih podatkov brez dragega in zapletenega povzemanja podatkov in procedur za uvažanje.
- *Orodja za podporo pri odločanju*, kot so BusinessObjects, Brio, Impromptu in Crystal Reports, ki nudijo sprotne informacije.
- Z izdelki za baze podatkov, kot sta Lotus Approach in Microsoft Access.
- Z *razvojnimi orodji* za razvoj rešitev odjemalec/strežnik, kot so PowerSoft PowerBuilder, Microsoft Visual Basic in Borland Delphi.

Izdaja DB2 Connect za podjetja je najprimernejša za okolja, v katerih:

- Strežniki baze podatkov gostitelja ali AS/400 ne podpirajo izvirne povezljivosti TCP/IP in neposredna povezljivost med namiznimi delovnimi postajami prek SNA ni potrebna (preglejte Slika 3 na strani 8).
- Aplikacija je izvedena z uporabo podatkovnih javanskih programčkov (preglejte Slika 7 na strani 13).
- Za izvrševanje spletnih aplikacij so potrebni spletni strežniki (preglejte Slika 6 na strani 11, Slika 7 na strani 13 in Slika 8 na strani 15).
- Uporablja se strežnik aplikacij srednje ravni.
- Uporabljajo se Nadzorniki transakcij, kot so IBM TxSeries CICS in Encina Monitor, IBM Component Broker, IBM MQSeries, Microsoft Transaction Server (MTS) ter BEA Tuxedo. (Preglejte Slika 4 na strani 9.)

DB2 Connect omogočajo transparenten dostop do podatkov gostitelja ali podatkov sistema AS/400 prek standardne arhitekture za upravljanje porazdeljenih podatkov. Ta standard je poznan tudi kot DRDA (Distributed Relational Database Architecture). DRDA omogoča aplikacijam vzpostavitev hitre povezave z bazami podatkov gostitelja in AS/400 brez dragih komponent gostitelja ali lastniških prehodov.

Čeprav je DB2 Connect pogosto nameščen na vmesni strežnik za povezovanje odjemalcev CAE DB2 z gostiteljem, je nameščen tudi na delovne postaje, kjer želi več lokalnih uporabnikov neposreden dostop do strežnikov gostitelja ali AS/400. Na primer, DB2 Connect lahko namestite na zmogljivo delovno postajo z veliko lokalnimi uporabniki.

DB2 Connect lahko namestite tudi na spletni strežnik, nadzornik TP (Transaction Processor) ali drug 3-ravenski aplikacijski strežnik z več lokalnimi aplikacijskimi procesi in nitmi SQL. V teh primerih lahko DB2 Connect zaradi preprostosti namestite na isti računalnik, lahko pa ga namestite na ločeni računalnik in tako razbremenite CPE.

Strežnik DB2 omogoča več odjemalcem, da se povežejo s podatki na gostitelju ali v sistemu AS/400 in tako zmanjša trud, ki je potreben za vzpostavitev in vzdrževanje dostopa do podatkov podjetja. Slika 3 na strani 8 prikazuje IBM-ovo rešitev za okolja, v katerih želite z odjemalcem DB2 in s pomočjo izdaje DB2 Connect za podjetja vzpostaviti neposredno povezavo s strežnikom baze podatkov gostitelja ali sistema AS/400.



in je zahtevana le v primeru, če izvorna povezljivost TCP/IP ni na voljo.

V primeru lahko zamenjate strežnik DB2 Connect s strežnikom DB2, na katerem je nameščena podpora za strežnik DB2 Connect.

Slika 3. DB2 Connect Enterprise Edition



- * Le za povezave gostiteljev
- ** Za AS/400
- *** Povezljivost TCP/IP zahteva DB2 za OS/390 V5R1, DB2 za AS/400 V4R2, ali DB2 za VM V6.1

Slika 4. Uporaba Nadzornikov transakcij v DB2 Connect.



- ** Za AS/400
- *** Povezljivost TCP/IP zahteva DB2 za OS/390 V5R1, DB2 za AS/400 V4R2, ali DB2 za VM V6.1
- Slika 5. Podpora za strežnik Java.



- ** Za AS/400
- * Povezljivost TCP/IP zahteva DB2 za OS/390 V5R1, DB2 za AS/400 V4R2, ali DB2 za VM V6.1

Dostopanje do podatkov DB2 v spletu z uporabo Jave

V DB2 sta na voljo JDBC (Java Database Connectivity) in Vdelani SQL za Javo (SQLJ), ki omogočata izdelavo aplikacij za dostopanje do podatkov v bazah podatkov DB2 na spletu.

Programski jeziki, ki vsebujejo vdelani SQL, se imenujejo gostiteljski jeziki. Java se od običajnih gostiteljskih jezikov C, COBOL in FORTRAN razlikuje v načinu vdelave SQL-a:

- SQLJ in JDBC sta odprta standarda, s katerima lahko preprosto prenesete aplikacije JDBC iz ostalih standardnih sistemov baz podatkov v DB2 Universal Database.
- Vsi Javini tipi, ki predstavljajo sestavljene podatke in podatki spremenljivih velikosti imajo razločevalno vrednost null, ki jo lahko uporabite za predstavitev stanja NULL

Slika 6. Delovanje DB2 Connect z Microsoft Internet Information Server (IIS).

SQL in dopušča Javinim programom nadomestno vrednost za indikatorje NULL, ki so sestavni del ostalih gostiteljskih jezikov.

- Java podpira programe, ki jih je mogoče prenesti v različne sisteme (imenujejo se tudi "super prenosljivi" oziroma "presnemljivi"). Ta možnost poleg javinega tipskega sistema razredov omogoča tudi programsko opremo v komponentah. Zlasti prevajalnik SQLJ, ki je napisan v Javi, lahko kliče komponente, ki so jih specializirali proizvajalci baz podatkov za ohranitev obstoječih funkcij baze podatkov, kot so pooblaščanje, preverjanje shem, zmožnosti transakcij in obnavljanja in za izdelavo optimizirane kode za posamezne baze podatkov.
- Java je oblikovana za dvojiško prenosljivost v raznih omrežjih, ki zagotavljajo dvojiško prenosljivost za aplikacije baz podatkov, ki uporabljajo statični SQL.
- Programčke JDBC lahko zaženete na spletni strani v kateremkoli sistemu s
 pregledovalnikom, ki podpira Javo, ne glede na platformo odjemalca. Poleg
 pregledovalnika odjemalski sistem ne zahteva nobene dodatne programske opreme.
 Odjemalec in strežnik souporabljata obdelavo aplikacij in programčkov JDBC in SQLJ.

Strežnik aplikacij JDBC DB2 in odjemalec DB2 morata biti nameščena na istem računalniku kot spletni strežnik. Strežnik aplikacij JDBC DB2 za vzpostavitev povezave z lokalnimi, oddaljenimi, gostiteljskimi in bazami podatkov sistema AS/400 pokliče odjemalca DB2. Ko programček zahteva vzpostavitev povezave z bazo podatkov DB2, odjemalec JDBC vzpostavi povezavo TCP/IP s programčkom JDBC DB2 na računalniku, na katerem se izvaja spletni strežnik.



Spletni pregledovalnik, ki podpira Javo

Vsi protokoli niso podprti za vse platforme!

- * Le za povezave gostiteljev
- ** Za AS/400
- * Povezljivost TCP/IP zahteva DB2 za OS/390 V5R1, DB2 za AS/400 V4R2, ali DB2 za VM V6.1

Slika 7. Uporaba programčkov Java.

Aplikacije JDBC in SQLJ lahko zaženete v kateremkoli sistemu, v katerem je nameščen odjemalec DB2. Spletni pregledovalnik in spletni strežnik nista potrebna.

Podrobnejše informacije o omogočanju Jave so na voljo na spletni strani za DB2 Java Enablement na naslovu http://www.ibm.com/software/data/db2/java/.

Če želite podrobnejše informacije o API-ju JDBC, v pregledovalniku prikažite stran http://splash.javasoft.com/.

Dostopanje do podatkov DB2 v spletu z uporabo Net.Data

Net.Data je del programa DB2 in omogoča izdelavo aplikacij, ki dostopajo do podatkov v bazah podatkov DB2 v svetovnem spletu. Z Net.Data lahko izdelate aplikacije, ki so shranjene na spletnem strežniku in jih lahko prikažete v kateremkoli spletnem pregledovalniku. Med pregledovanjem teh dokumentov lahko izberete avtomatizirane poizvedbe ali definirate nove, ki poiščejo podane informacije neposredno v bazi podatkov DB2.

Avtomatizirane poizvedbe ne zahtevajo vnosa podatkov. To so povezave v dokumentu HTML. Ko jih izberete, sprožijo obstoječe poizvedbe SQL in vrnejo rezultate iz baze podatkov DB2. Če želite pridobiti trenutne podatke DB2, lahko te povezave sprožite večkrat zaporedoma. Prilagojene poizvedbe zahtevajo vhodne podatke. Na spletni strani lahko definirate iskalne pogoje, tako da s seznama izberete želene možnosti ali pa v polja vpišete vrednosti. Iskanje predložite s klikom na gumb. Net.Data s pomočjo vnesenih informacij dinamično zgradi celoten stavek SQL in poizvedbo pošlje v bazo podatkov DB2.

Predstavitev spletnih aplikacij si lahko ogledate na spletni strani programske opreme IBM na naslovu http://www.ibm.com/software/data/net.data.

Net.Data lahko namestite z naslednjimi komponentami:

- S strežnikom DB2, da omogočite lokalni dostop do baz podatkov.
- Z odjemalcem DB2, da omogočite oddaljeni dostop do baz podatkov.

V obeh primerih morate v isti sistem namestiti Net.Data in spletni strežnik.



Slika 8. Net.Data z DB2 Connect.

Upravljanje povezav z bazami podatkov s Pomočnikom za konfiguracijo odjemalca

S pomočjo CCA-ja (Client Configuration Assistant) lahko upravljate povezave z bazami podatkov na oddaljenih strežnikih. CCA je na voljo v OS/2 in Windows 32-bit operating systems, to pa je tudi zaželena metoda za nastavitev kateregakoli odjemalca OS/2, Windows 9x, Windows NT ali Windows 2000 za komuniciranje s strežnikom.

Odjemalce DB2 lahko na katerikoli platformi nastavite z uporabo procesorja ukazne vrstice. Za podrobnejše informacije poglejte v *Installation and Configuration Supplement*.

S CCA lahko:

• Katalogizirate baze podatkov, da jih lahko uporabijo aplikacije. Na voljo so trije načini:

- Uporaba profila, 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 izberite eno. Dostop odjemalca se za to bazo podatkov nastavi samodejno. Izdaja DB2 Connect za osebno uporabo ne omogoča iskanja baz podatkov gostitelja ali AS/400, razen prek strežnika izdaje DB2 Connect za podjetja.
- Ročno konfigurirate povezave z bazo podatkov z vnosom zahtevanih 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, določene v sistemu.
- Povežete aplikacije za bazami podatkov tako, da izberete pomožne programa ali povežete datoteke s seznama.
- Prilagodite konfiguracijske parametre odjemalca v sistemu. Parametri so združeni v logične skupine. Če izberete parametre, se v vmesniku ponudijo predlagane nastavitve.
- Izvozite informacije o konfiguraciji odjemalca v profil.
- Uvozite informacije o konfiguraciji iz profila.
- Spremenite geslo strežnika.

Upravljanje skladišč podatkov z uporabo Centra skladišča podatkov

DB2 Universal Database nudi Center skladišča podatkov, ki avtomatizira obdelavo skladišča podatkov. S pomočjo Centra skladišča podatkov lahko definirate podatke, ki naj bodo vključeni v skladišču podatkov. Nato lahko s Centrom skladišča podatkov načrtujete samodejne osvežitve podatkov v skladišču podatkov.

S pomočjo Centra skladišča podatkov lahko upravljate določene objekte skladišča podatkov, vključno s področji predmeta, izvori skladišča podatkov, cilji skladišča podatkov, posredniki, posredniškimi stranmi, koraki in procesi.

V Centru skladišča podatkov lahko izvedete tudi naslednja opravila:

- Definirate področje predmeta. S področjem predmeta logično združite procese, ki so povezani z določeno temo ali funkcijo.
- Raziščete izvorne podatke in definirate izvore skladišča podatkov.
- Izdelate tabele baze podatkov in definirate cilje skladišča podatkov.
- Definirate proces, ki podaja premikanje in pretvarjanje izvornih podatkov v ustrezni format za skladišče podatkov.
- Preizkusite in načrtujete korake.
- Definirate zaščito in nadzirate ažurnost baze podatkov.
- Definirate model sheme.

Razvijanje aplikacij z uporabo kompleta orodij za razvoj aplikacij DB2

Komplet orodij za razvoj programske opreme DB2 je zbirka orodij, oblikovanih za zadovoljitev potreb razvijalcev aplikacij za baze podatkov. Vključuje knjižnice, datoteke oglavja, dokumentirane API-je in vzorčne programe za izdelavo aplikacij, ki temeljijo na znakih, večpredstavnosti ali so objektno orientirane.

Na vsaki zgoščenki strežnika je na voljo različica odjemalca za razvoj aplikacij DB2 za posamezno platformo. Izdaje za razvijalce vsebujejo tudi odjemalce za razvoj aplikacij za

veliko podprtih operacijskih sistemov. V škatli izdaje za osebno uporabo so na voljo zgoščenke s programi za razvoj aplikacij za sisteme OS/2, Windows in Linux. V škatli univerzalne izdaje so na voljo zgoščenke s programi za razvoj aplikacij za vse podprte operacijske sisteme.

Prek odjemalca DB2 lahko te aplikacije dostopajo do vseh strežnikov, s pomočjo programa DB2 Connect (ali pa z uporabo DB2 Connect, ki je na voljo v razširjeni izdaji DB2 za podjetja ali izdaji DB2 za podjetja) pa lahko dostopijo tudi do strežnikov baz podatkov DB2 Universal Database for AS/400, DB2 Universal Database for OS/390 in DB2 for VSE & VM.

Z uporabo Kompleta orodij za razvijalce programske opreme DB2 lahko razvijete aplikacije, ki uporabljajo naslednje vmesnike:

- Vdelani SQL
- Razvojno okolje vmesnika klicne ravni (CLI) (ki je združljiv z ODBC podjetja Microsoft)
- JDBC (Java Database Connectivity)
- Vdelani SQL za Javo (SQLJ)
- Aplikacijski programerski vmesniki (API-ji) DB2, ki za upravljanje baze podatkov DB2 uporabljajo funkcije za upravljanje.

DB2 Application Development Client vključuje:

- Vnaprejšnje prevajalnike za Javo, C, C++, COBOL in FORTRAN.
- Knjižnice, vključitvene datoteke in zglede kod za razvoj aplikacij, ki uporabljajo SQLJ in DB2 CLI.
- Eno samo nadzorno točko za upravljanje metapodatkov s pomočjo uporabe predlog in parametrov.
- Podporo za JDBC in SQLJ za razvoj javanskih aplikacij in programčkov.
- Interaktivni SQL prek CLP za načrtovanje stavkov SQL in izvajanje namenskih poizvedb po bazah podatkov.
- API, ki drugim orodjem za razvoj aplikacij omogoča izvršitev podpore vnaprejšnjega prevajalnika za DB2 neposredno znotraj izdelkov.
- Označevalec skladnosti SQL92 in MVS za določanje vdelanih stavkov in aplikacij SQL, ki ne ustrezajo standardu ISO/ANSO SQL92 Entry Level, ali jih ne podpira DB2 za OS/390.

Podrobnejše informacije o uporabnosti Kompleta orodij za razvijalce programske opreme DB2 in navodila za uporabo ter popoln seznam podprtih prevajalnikov za vašo platformo so na voljo v *Application Building Guide*.

Izvajanje lastnih aplikacij

Do baz podatkov DB2 lahko dostopajo različne vrste aplikacij:

- Aplikacije, ki so bile razvite s pomočjo Kompleta za razvijalce programske opreme DB2, ki vključujejo vdelani SQL (vključno s programčki in aplikacijami, razvitimi z Java SQLJ), API-je, shranjene procedure, uporabniško definirane funkcije ali klice aplikacij in programčkov JDBC.
- Aplikacije ODBC, kot so aplikacije, razvite v programih Lotus Approach, Microsoft Visual Basic, PowerSoft PowerBuilder, Borland Delphi in ostalih..
- Makri Net.Data, ki vsebujejo HTML in SQL.

Gonilnik CLI/ODBC DB2 je pri namestitvi odjemalca DB2 izbirna komponenta. Potrebna je za zagon aplikacij CLI, ODBC, JDBC in nekaterih aplikacij SQLJ.

Če želite podrobnejše informacije o izvajanju lastnih aplikacij, preglejte *Installation and Configuration Supplement.*

Običajni postopek za namestitev in konfiguriranje DB2 Connect

Nastavitev programa DB2 Connect je postopek, sestavljen iz več korakov.

Običajni postopek za namestitev in konfiguracijo izdaje DB2 Connect za osebno uporabo je naslednji:

- Korak 1. Določite, kako želite uporabljati DB2 Connect v omrežju. Razpoložljive možnosti lahko najdete v "Dostopanje do podatkov gostitelja ali podatkov AS/400 DB2 s pomočjo izdaje DB2 za osebno uporabo" na strani 4.
- Korak 2. Preverite, ali imate na obeh delovnih postajah in na strežniku gostiteljske baze podatkov ustrezno strojno in programsko opremo. Predpogoje lahko najdete v Poglavje 2, "Načrtovanje namestitve" na strani 23.
- Korak 3. Preverite, ali je strežnik baze podatkov gostitelja ali AS/400 konfiguriran tako, da lahko sprejema povezave s strežnikov DB2 Connect. Preberite Del 3, "Priprava baz podatkov gostitelja in AS/400 za komunikacije DB2 Connect" na strani 33.
- Korak 4. Namestite programsko opremoe DB2 Connect. To delovno postajo boste uporabili za konfiguriranje in preverjanje povezav gostitelja in AS/400. Če želite navodila za namestitev, preglejte Poglavje 4, "Nameščanje DB2 Connect v Windows" na strani 29 ali Poglavje 3, "Namestitev programa DB2 Connect v OS/2" na strani 27.
- Korak 5. Po končani namestitvi vzpostavite povezavo med DB2 Connect in sistemom baze podatkov gostitelja ali AS/400.

DB2 Connect lahko samodejno poišče in konfigurira vse povezave TCP/IP in večino povezav SNA. Gostiteljsko bazo podatkov lahko najdete s pomočjo Pomočnika konfiguracije odjemalca (CCA). Če želite informacije o uporabi CCA, preglejte Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49. Če uporabljate podprt izdelek SNA, ki ga DB2 ne konfigurira samodejno, preberite poglavje Del 4, "Konfiguriranje DB2 Connect za komuniciranje z bazami podatkov gostitelja in AS/400" na strani 47, ki ustreza vašemu izdelku SNA in dokončajte konfiguracijo.

V izdajo DB2 Connect za osebno uporabo je vključena vgrajena podpora za SNA. Če morate ročno konfigurirati vgrajeni izdelek SNA, preglejte *Installation and Configuration Supplement*.

- Korak 6. Povežite programe in pomožne programe, ki so na voljo v DB2 Connect, z bazo podatkov gostitelja ali AS/400. Če želie navodila, preglejte "Povezovanje pomožnih programov in aplikacij DB2" na strani 54.
- Korak 7. Preizkusite povezavo. Če želite podrobnejša navodila, preglejte Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49.
- Korak 8. Zdaj lahko uporabljate DB2 Connect z vsemi aplikacijami. Na delovne postaje, ki jih boste uporabljali za razvijanje aplikacij, namestite DB2 Application Development Client. Če želite navodila, preglejte Del 5, "Konfiguriranje odjemalcev DB2 za uporabo DB2 Connect" na strani 87.
- Korak 9. Če želite to delovno postajo uporabiti za upravljanje strežnikov DB2 za OS/390 ali DB2 Universal Database za UNIX, Windows NT, Windows 2000 ali OS/2, namestite odjemalca za upravljanje DB2. Podrobnejše informacije so na voljo v

"Upravljanje DB2 za OS/390 izdaje strežnikov DB2 Connect s pomočjo Nadzornega centra" na strani 107. Del 2. Načrtovanje in namestitev

Poglavje 2. Načrtovanje namestitve

V vašem okolju lahko uporabite veliko komponent. S pomočjo informacij o izdelkih in načrtovanju v tem razdelku določite, katere komponente želite namestiti. Preden namestite izdelek DB2 Connect, morate zagotoviti, da vaš sistem ustreza zahtevam za strojno in programsko opremo.

To poglavje opisuje naslednje zahteve, o katerih morate razmisliti pred namestitvijo DB2 Connect:

- "Zahteve za pomnilnik."
- "Zahteve za prostor na disku."
- "Zahteve za programsko opremo."

Zahteve za pomnilnik

Količina pomnilnika RAM (random access memory), ki jo potrebujete, je odvisna od aplikacij, ki jih nameravate uporabljati. Priporočamo, da imate za dostop do baz podatkov gostitelja ali AS/400 s pomočjo izdaje DB2 Connect za osebno uporabo vsaj 32 MB pomnilnika RAM.

Zahteve za prostor na disku

Dejanske zahteve za trdi disk za vašo namestitev se lahko razlikujejo glede na datotečni sistem in komponente, ki jih namestite. Te lahko izberete pri namestitvi po meri. Tu morate upoštevati prostor na disku za vaš operacijski sistem, orodja za razvijanje aplikacij, podatke aplikacij in komunikacijske izdelke. Podrobnejše informacije o prostorskih zahtevah za podatke lahko najdete v *Administration Guide*.

Privzeta namestitev DB2 Connect Personal Edition za OS/2 zahteva vsaj 125 MB prostora na disku, vključuje pa tudi dokumentacijo in orodja za upravljanje DB2. Izvajalno okolje Java (JRE) je na voljo na zgoščenki izdelka.

Tipična namestitev DB2 Connect Personal Edition za Windows zahteva vsaj 150 MB prostora na disku, vključuje pa tudi dokumentacijo, orodja za upravljanje DB2 ter Izvajalno okolje Java (JRE).

Zahteve za programsko opremo

Izdaja DB2 Connect za osebno uporabo lahko prek programske opreme za omrežje omogoča povezljivost z bazami podatkov gostiteljev in AS/400 ter s strežniki DB2 Universal Database. Preden nadaljujete z nameščanjem, morate zato določiti, katero programsko opremo potrebujete za omrežje.

Izdaja DB2 Connect za osebno uporabo za vzpostavljanje povezljivosti z gostiteljem ali AS/400 in strežniki DB2 Universal Database uporablja komunikacijsko programsko opremo. Za povezovanje z gostiteljem ali AS/400 bodo zahteve za programsko opremo odvisne od naslednjih dveh pogojev:

- Protokol, ki ga boste uporabili (APPC, TCP/IP ali MPTN)
- Ali boste uporabljali neposredno povezavo (preglejte "Dostopanje do podatkov gostitelja ali podatkov AS/400 DB2 s pomočjo izdaje DB2 za osebno uporabo" na

strani 4) ali pa povezave prek prehoda SNA (poglejte "Povezave prek komunikacijskega prehoda" na strani 5).

izdelkov

Tabela 1 navaja operacijski sistem in komunikacijsko programsko opremo, ki je zahtevana za DB2 Connect.

Na vseh platformah boste potrebovali izvajalno okolje Java (JRE) različice 1.1.8, da boste lahko zagnali orodja DB2, kot je Nadzorni center. Če nameravate zaganjati Nadzorni center kot programček v 32-bitnih operacijskih sistemih ali sistemih OS/2, potrebujete pregledovalnik, ki podpira Javo. Za dodatne informacije preglejte Poglavje 10, "Namestitev in konfiguracija Nadzornega centra" na strani 99.

Zahteve za programsko/strojno opremo	Komunikacije								
Izdaja DB2 Connect za podjetja za OS/2									
 OS/2 Warp različice 4 OS/2 Warp Server različice 4 Izboljšan OS/2 Warp Server različice 4 OS/2 Warp Server zahtevnejše različice 4 s komponento SMP OS/2 Warp Server za elektronsko poslovanje 	 APPC, IPX/SPX, NetBIOS ali TCP/IP Za lokalno povezljivost IPX/SPX boste potrebovali zahtevnik Novell NetWare različice 2.10 ali novejše. Osnovni operacijski sistem OS/2 nudi povezljivost NetBIOS in TCP/IP, če ju izberete med namestitvijo. Za povezljivost SNA (APPC) potrebujete enega izmed naslednjih komunikacijskih izdelkov: IBM eNetwork Communications Server for OS/2 Warp Version 5 IBM eNetwork Personal Communications za OS/2 Warp različice 4.2 Komunikacijski strežnik IBM za OS/2 različice 4 Opomba: Podposrednik DB2 SNMP zahteva podporo za DPI 1.1, ki jo nudi TCP/IP različice 2.0 ali novejše ačo podporo za DPI 2.0, ki jo nudi IBM 								

Tabela 1 (Stran 1 od 2). Zahteve za programsko/strojno opremo

Tabela 1 (Stran 2 od 2). Zahteve za programsko/strojno opremo

Zahteve za programsko/strojno opremo	Komunikacije
 Windows 95 različice 4.00.950 ali novejše Windows 98 	 APPC, TCP/IP in MPTN (APPC prek TCP/IP) Osnovna operacijska sistema Windows NT in Windows 2000 nudita povezljivost NetBIOS, IPX/SPX, Named Pipes in TCP/IP.
 novejše Windows 98 Windows NT različice 4.0 s paketom popravkov 3 ali novejšim Windows 2000 	 Osnovna operacijska sistema Windows NT in Windows 2000 nudita povezljivost NetBIOS, IPX/SPX, Named Pipes in TCP/IP. Za povezljivost SNA (APPC) je potreben eden od naslednjih komunikacijskih izdelkov: Windows NT: IBM Communications Server različice 5.01 ali novejši. IBM Personal Communications različice 4.2 ali novejše. Windows 2000: IBM Communications Server različice 6.1 ali novejše. Windows 2000: IBM Personal Communications različice 4.3 CSD2 ali novejše. Microsoft SNA Server različice 3 s paketom popravkov 3 ali novejši. Opombe: Če načrtujete uporabo DCE (Distributed Computing Environment), potrebujete naslednje: Zagotoviti izdelek DCE na ravni 1.1 DCE OSF z IBM DCE za Windows NT različice 2.0. V primeru, da boste vzpostavili povezavo z bazo podatkov DB2 za OS/390 V5 1 grantaviti da is ta amegačana za padpara DCE s pamežia canovnih
	 v 5.1, zagotovni, da je ta onlogocena za podporo DCE s ponlocjo oslovnih storitev DCE OS/390 različice 3. Poleg tega DB2 nudi tudi podporo za Gradient PC-DCE za Runtime Media Kit za 32-bitne operacijske sisteme Windows različice 2.0. Za podporo DB2 Connect je potreben DB2/MVS različice 5.1 ter predpogoji, OS/390 DCE Base Services različice 3 za podporo DCE.
	Opomba: Za DB2 Connect morate na odjemalca in na strežnik DRDA namestiti imeniške storitve DCE. Na strežnik z izdajo DB2 Connect za podjetja ni potrebno namestiti DCE.
	 Če nameravate uporabljati LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), potrebujete odjemalca Microsoft LDAP ali odjemalca IBM SecureWay Directory različice 3.1.1. Dodatne informacije najdete v priročniku Administration Guide.
	 Če nameravate za izdelavo in obnovitev varnostnih kopij baz podatkov uporabljati pomožne programe Tivoli Storage Manager, potrebujete odjemalca Tivoli Storage Manager različice 3 ali novejše.
	 Če imate v operacijskem sistemu nameščen IBM-ov protivirusni program, mora biti za dokončanje namestitve onemogočen ali pa ga morate zbrisati.
	 Če načrtujete uporabo podposrednika SNMP (Simple Network Management Protocol), potrebujete DPI 2.0, ki je vključen v IBM-ovem posredniku SystemView.
Poglavje 3. Namestitev programa DB2 Connect v OS/2

V tem razdelku je opisan postopek za namestitev izdaje DB2 Connect za osebno uporabo na delovno postajo OS/2. Podrobnejše informacije o namestitvi tega izdelka z uporabo porazdeljene namestitve so na voljo v *Installation and Configuration Supplement*.

Preden začnete

Preden začnete z nameščanjem, se prepričajte, ali imate naslednje elemente in informacije:

- Če želite namestiti izdelek DB2, zagotovite, da vaš sistem ustreza vsem zahtevam za pomnilnik ter za programsko in strojno opremo. Za dodatne informacije poglejte Poglavje 2, "Načrtovanje namestitve" na strani 23.
- 2. Tip povezljivosti z gostiteljem, ki ga želite uporabiti (neposredna povezava, ki uporablja izdajo DB2 za osebno uporabo ali povezavo, ki uporablja prehod SNA).
- 3. Protokol, ki je namenjen povezljivosti z gostitelji:
 - _____a. Neposredna povezava prek SNA z uporabo vgrajene podpore SNA ali izdelkom SNA drugega proizvajalca.
 - _____b. Neposredna povezava prek TCP/IP
 - ____ c. MPTN
- 4. ID uporabnika za izvajanje namestitve.

Če je UPM nameščen, mora imeti podani ID uporabnika pooblastilo *Skrbnika* ali *Lokalnega skrbnika*. Če je potrebno, izdelajte ID uporabnika s temi značilnostmi.

Če UPM ni nameščen, ga bo DB2 namestil in nastavil ID uporabnika USERID z geslom PASSWORD.

5. ID uporabnika za strežnik za upravljanje.

Če je UPM nameščen, mora imeti podani ID uporabnika pooblastilo *Skrbnika* ali *Lokalnega skrbnika*. Če je potrebno, izdelajte ID uporabnika s temi značilnostmi.

Če UPM ni nameščen, ga bo DB2 namestil in izdelal ID uporabnika za strežnik za upravljanje.

Nameščanje

Če želite namestiti izdelek DB2, naredite naslednje:

- Korak 1. V sistem se prijavite s šifro uporabnika, ki jo želite uporabiti za izvedbo namestitve.
- Korak 2. Vstavite zgoščenko v pogon.
- Korak 3. Odprite ukazno okno OS/2 in nastavite imenik na pogon za zgoščenke tako, da vnesete naslednji ukaz:

х:

kjer *x:* predstavlja pogon za zgoščenke.

Korak 4. Vnesite naslednji ukaz:

x:\install

kjer x: predstavlja pogon za zgoščenke.



Korak 5. Odpre se lansirnik DB2. Podoben je naslednjemu:

DB2 Connect Enterprise Edition Version 7.1	
Installation Prerequisites	
Release Notes	Welcome to DB2 Select a choice on the side menu bar.
Install	
Exit	
IBM.	(C) Copyright International Business Machines Corporation, 1993, 20 All Rights Reserved

V tem oknu si lahko ogledate predpogoje za namestitev in opombe k izdaji ali pa takoj začnete z namestitvijo.

Korak 6. Ko zaženete namestitev, sledite pozivom namestitvenega programa. Pri preostalih korakih si lahko pomagate z zaslonsko pomočjo. Če želite prikazati zaslonsko pomoč, kliknite **Pomoč** ali pritisnite **F1**. Če želite prekiniti namestitev, lahko kadarkoli kliknete gumb **Prekliči**.

Če pride med namestitvijo do napak, lahko dobite informacije v datotekah 11.log in 12.log. Ti datoteki hranita splošne informacije in sporočila o napakah, do katerih pride med namestitvijo ali odstranitvijo namestitve. Po privzetku se te datoteke nahajajo v imeniku x:\db2log, kjer x: predstavlja pogon, na katerem je nameščen operacijski sistem.

Dodatne informacije najdete v priročniku Troubleshooting Guide.



Če želite nastaviti povezave s strežniki baze podatkov gostitelja ali AS/400, morate baze podatkov gostitelja ali AS/400 najprej pripraviti za komunikacije DB2 Connect. Preglejte Poglavje 5, "Konfiguriranje baz podatkov gostitelja in AS/400 za DB2 Connect" na strani 35. Če je sistem gostitelja ali AS/400 že omogočen za komunikacije DB2 Connect, pojdite na enega od naslednjih razdelkov:

- Če uporabljate Microsoft SNA Server, pojdite na Poglavje 7, "Ročno konfiguriranje komunikacij APPC na delovni postaji DB2 Connect" na strani 57 ter nato na Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49.
- Če uporabljate izdelke IBM SNA, pojdite na Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49.

Poglavje 4. Nameščanje DB2 Connect v Windows

V tem razdelku je opisan postopek za namestitev izdaje DB2 Connect za osebno uporabo v Windows 32-bit operating systems. Podrobnejše informacije o namestitvi tega izdelka z uporabo porazdeljene namestitve in nastavljanju delovne postaje z zmanjšano namestitvijo programa Connect so na voljo v *Installation and Configuration Supplement*.

Preden začnete

Preden začnete z nameščanjem, morate imeti naslednje postavke in podatke:

- 1. Če želite namestiti izdelek DB2, zagotovite, da vaš sistem ustreza vsem zahtevam za pomnilnik ter za programsko in strojno opremo. Za dodatne informacije poglejte Poglavje 2, "Načrtovanje namestitve" na strani 23.
- 2. Tip povezljivosti z gostiteljem, ki ga boste uporabljali:
 - Neposredna povezava prek TCP/IP
 - Neposredna povezava prek SNA z uporabo integrirane podpore SNA ali izdelkom SNA drugega proizvajalca
 - Povezava prek prehoda SNA. Če boste uporabljali prehod SNA, morate narediti naslednje:
 - Na strežniku prehoda morate namestiti in konfigurirati programsko opremo prehoda SNA ter zagotoviti, da je med računalnikom prehoda in gostiteljem ali sistemom AS/400 mogoče vzpostaviti povezavo. Navodila za konfiguriranje komunikacijskega strežnika IBM eNetwork so na voljo v "Konfiguriranje komunikacijskega strežnika IBM eNetwork za Windows" na strani 60. Navodila za konfiguriranje strežnika Microsoft SNA Server pa so na voljo v "Konfiguriranje strežnika Microsoft SNA za Windows" na strani 66. Če uporabljate kak drug prehod, preglejte dokumentacijo, ki je na voljo z izdelkom prehoda SNA.
 - Na delovne postaje, na katerih je nameščena izdaja DB2 Connect za osebno uporabo morate namestiti odjemalsko programsko opremo za programsko opremo prehoda SNA. Navodila za konfiguriranje odjemalske programske opreme za komunikacijski strežnik IBM eNetwork so na voljo v "Konfiguriranje komunikacijskega strežnika IBM eNetwork za odjemalca Windows NT SNA API" na strani 64. Če želite navodila za konfiguriranje odjemalske programske opreme za strežnik Microsoft SNA Server, preglejte "Konfiguriranje odjemalca SNA Microsoft" na strani 73.
- Na voljo morate imeti uporabniško šifro, ki jo boste uporabili pri namestitvi. Na voljo sta dva načina namestitve: skrbniška namestitev in neskrbniška namestitev (na voljo samo v Windows NT in Windows 2000 Professional).

Pri skrbniški namestitvi mora biti šifra, s katero se prijavljate:

- Definirana lokalno
- Pripadati mora skupini lokalnih skrbnikov
- Imeti mora naslednje pravice za izkušene uporabnike:
 - Delovanje kot del operacijskega sistema
 - Izdelava objekta parametra
 - Povečanje deležev
 - Nadomestitev parametra za raven postopka



Namestitev lahko izvedete brez teh pravic za izkušene uporabnike, vendar namestitveni program ne bo mogel preveriti šifer (računov). Priporočamo, da imajo vse uporabniške šifre, ki jih boste uporabili za namestitev tega izdelka, te pravice za izkušene uporabnike.

Pri neskrbniški namestitvi, ki je na voljo samo v Windows NT in Windows 2000 Professional, mora šifra, s katero ste prijavljeni, pripadati skupini, ki ima višja pooblastila kot skupina gostov. Na primer, skupina Users ali skupina Power Users.

Opomba: Neskrbniška namestitev ima nekatere omejitve:

- Nadzorni center ni na voljo.
- Net Question in Personal Communications zahtevata pooblastilo skrbnika. Zato Net Question in vgrajena podpora za SNA nista na voljo. Če sistem že ima integrirani sklad SNA, bo podpora za SNA na voljo.

Nekatere informacije o DB2 Connect, ki se morajo pojaviti v registru, morate vnesti v registrsko mapo HKEY_CURRENT_USER. Čeprav bo pri neskrbniških namestitvah DB2 Connect veliko postavk shranjenih v mapo HKEY_LOCAL_MACHINE, morate nastavitve okolja spremeniti v HKEY_CURRENT_USER.

Sistemske bližnjice morate v neskrbniški namestitvi spremeniti v uporabniške bližnjice. Ker so za namestitev kateregakoli izdelka DB2 Connect potrebne storitve, vendar te ne morejo biti izdelane brez skrbniškega pooblastila, se storitve, ki bi se zagnale samodejno, zaženejo kot procesi, ko se začne izvajati neskrbniška namestitev.

Spodaj je prikazanih nekaj specifičnih scenarijev namestitve:

- Uporabnik je namestil DB2 Connect brez pooblastil skrbnika in nato je skrbnik namestil katerikoli izdelek DB2 na isti računalnik. V tem scenariju bo skrbniška namestitev odstranila vse neskrbniške namestitve, ki obstajajo v sistemu. Posledica tega bo čista namestitev skrbniškega izdelka. Skrbniška namestitev, bo prepisala vse uporabniške storitve, bližnjice in spremenljivke okolja prejšnjih namestitev programa DB2 Connect.
- Uporabnik je namestil DB2 Connect brez pooblastil skrbnika in nato je drug uporabnik namestil katerikoli izdelek DB2 na isti računalnik. V tem primeru namestitev drugega uporabnika ne bo uspela in prikazalo se bo sporočilo, da mora imeti uporabnik pooblastilo skrbnika, če želi namestiti izdelek.
- Skrbnik je namestil izdelek DB2 Connect in nato je uporabnik poskusi namestiti enouporabniški izdelek DB2 na isti računalnik. V tem primeru enouporabniška namestitev ne bo uspela in prikazalo se bo sporočilo, da mora imeti uporabnik pooblastilo skrbnika, če želi namestiti izdelek.
- 4. Med namestitvijo morate podati uporabniško šifro, s katero se bo strežnik za upravljanje DB2 prijavil v sistem . Podana šifra mora biti definirana lokalno in pripadati skupini lokalnih skrbnikov.

Po privzetku bo namestitveni program izdelal uporabniško šifro z uporabniškim imenom db2admin in geslom, ki ga podate. Sprejmete lahko privzeto šifro uporabnika, ali pa izdelate lastno uporabniško šifro, tako da spremenite privzete vrednosti ali pa podate svoje. Če boste izdelali ali podali svojo uporabniško šifro, mora ustrezati pravilom o poimenovanju DB2. Za dodatne informacije preglejte Dodatek D, "Pravila za poimenovanje" na strani 149.

5. Med namestitvijo lahko program zahteva vnos uporabniških imen in gesel za izdelke in storitve, ki jih nameščate.

 Če želite uporabiti LDAP v Windows 2000, morate razširiti shemo imenika tako, da vsebuje razrede objektov DB2 in definicije atributov. To morate storiti enkrat pred namestitvijo kateregakoli izdelka DB2.

Če želite razširiti shemo imenika, s pooblastilom skrbnika sheme izvedite program **db2schex.exe**, ki je na namestitveni zgoščenki. Ta program lahko izvedete s pooblastilom skrbnika sheme, ne da bi se morali odjavljati in znova prijavljati. To storite takole: :

runas /user:MyDomain\Administrator x:\db2\common\db2schex.exe

kjer x: predstavlja črko pogona CD-ROM.

Ko se db2schex.exe konča, lahko nadaljujete z nameščanjem.

Nameščanje

Če želite namestiti izdelek DB2, naredite naslednje:

- Korak 1. V sistem se prijavite s šifro uporabnika, ki jo želite uporabiti za izvedbo namestitve.
- Korak 2. Zaustavite vse ostale programe, da bo lahko namestitveni program po potrebi ažuriral datoteke.
- Korak 3. Vstavite zgoščenko v pogon CD-ROM. Funkcija za samodejno izvajanje bo samodejno zagnala namestitveni program. Namestitveni program bo določil sistemski jezik in zanj pognal namestitveni program. Če želite, da se namestitveni program izvaja v kakšnem drugem jeziku ali če se namestitveni program ni samodejno zagnal, preberite naslednji namig.

$Q \bigcirc$	Če želite ročno poklicati namestitveni program, storite naslednje:
	 V polie Odnri vnesite poslednji ukaz:
	2. v polje oupri vlesite nastediji ukaz.
	/i jezik
	pri čemer je:
	• <i>x</i> : določa pogon za zgoščenke
	 <i>jezik</i> pa koda države za vaš jezik (na primer EN za angleščino, SI za slovenščino). Tabela 12 na strani 143 navaja kode za vse razpoložljive jezike.
	3. Kliknite Potrdi.

Korak 4. Odpre se lansirnik DB2. Podoben je naslednjemu:



- Korak 5. V tem oknu si lahko ogledate predpogoje za namestitev in opombe k izdaji ali pa takoj začnete z namestitvijo.
- Korak 6. Ko zaženete namestitev, sledite pozivom namestitvenega programa. Pri preostalih korakih si lahko pomagate z zaslonsko pomočjo. Če želite prikazati zaslonsko pomoč, kliknite **Pomoč** ali pritisnite **F1**. Če želite prekiniti namestitev, lahko kadarkoli kliknete gumb **Prekliči**.

20

Če pride med namestitvijo do napak, lahko dobite informacije v datoteki db2.log. V datoteki db2.log so shranjene splošne informacije in sporočila o napakah, do katerih pride med namestitvijo ali odstranitvijo namestitve. Po privzetku je datoteka db2.log v imeniku x:\db2log, kjer je x: pogon, na katerem je nameščen operacijski sistem.

Dodatne informacije najdete v priročniku Troubleshooting Guide.

Glede na izbiro komponent, je namestitveni program naredil naslednje:

- Izdelal programske skupine in postavke (ali bližnjice) DB2
- V sistemih Windows NT in Windows 2000 je izdelal naslednje storitve: DB2 JDBC Applet Server, DB2 Security Server, License Service, Control Center Server Service, Visual Warehouse Agent Daemon, Visual Warehouse Logger, Visual Warehouse Server, Essbase Service, OLAP Integration Service.
- Ažuriral register Windows (samo v Windows NT in Windows 2000).



Če želite nastaviti povezave s strežniki baze podatkov gostitelja ali AS/400, morate baze podatkov gostitelja ali AS/400 najprej pripraviti za komunikacije DB2 Connect. Preglejte Poglavje 5, "Konfiguriranje baz podatkov gostitelja in AS/400 za DB2 Connect" na strani 35. Če je sistem gostitelja ali AS/400 že omogočen za komunikacije DB2 Connect, pojdite na enega od naslednjih razdelkov:

- Če uporabljate Microsoft SNA Server, pojdite na Poglavje 7, "Ročno konfiguriranje komunikacij APPC na delovni postaji DB2 Connect" na strani 57 ter nato na Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49.
- Če uporabljate izdelke IBM SNA, pojdite na Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49.

Del 3. Priprava baz podatkov gostitelja in AS/400 za komunikacije DB2 Connect

Poglavje 5. Konfiguriranje baz podatkov gostitelja in AS/400 za DB2 Connect

Ta razdelek opisuje postopek, ki je zahtevan za konfiguriranje strežnikov baz podatkov gostitelja in AS/400 za sprejem povezav iz delovnih postaj DB2. Ta postopek morajo izvesti uporabniki, ki imajo ustrezna sistemska pooblastila in posebne izkušnje, kot so skrbnik omrežja ali sistema ali skrbnik DB2.

Podrobnejše informacije o konfiguriranju strežnikov baz podatkov gostitelja in AS/400 boste našli v naslednjih publikacijah:

- *Priročnik za namestitev DB2 za OS/390* (GC26-8970) vsebuje najpopolnejše in ažurne informacije za DB2 Universal Database for OS/390.
- Zaslonska publikacija *Connectivity Supplement*, ki jo nudi DB2 Connect, vsebuje izbrane informacije o nastavitvi komunikacij strežnika baze podatkov gostitelja ali AS/400.
- Distributed Relational Database Cross Platform Connectivity and Applications (SG24-4311) vsebuje uporabne informacije, ki jih lahko uporabite po izvršeni konfiguraciji.
- AS/400 Distributed Database Programming V4 (SC41-5702).

Vzorčne vrednosti, uporabljene v tem razdelku, se ujemajo s tistimi, ki so uporabljene kjerkoli drugje v tej knjigi. Če sledite ponujenim navodilom, *morate* nadomestiti vaše lastne vrednosti za postavke, kot so ime omrežja, ime logične enote (LU) in ime vozlišča.

Priprava OS/390 (ali MVS/ESA) za DB2 Connect

Skrbnik VTAM ali skrbnik gostiteljskega sistema morata konfigurirati VTAM in OS/390 (ali MVS/ESA), če želite pripraviti DB2 Universal Database for OS/390 (ali DB2 for MVS/ESA) za sprejem zahtev vhodnih povezav iz delovne postaje DB2 Connect.

Ta razdelek nudi:

- Zglede definicij VTAM, ki so zahtevani na gostitelju DB2 Universal Database for OS/390 za uporabo s povezavami SNA DB2 Connect. Te morate primerjati s trenutnimi definicijami. Preglejte "Konfiguriranje VTAM" na strani 36.
- Navodila za vzpostavljanje povezav omrežja TCP/IP med DB2 Connect in DB2 Universal Database for OS/390. Preglejte "Konfiguriranje TCP/IP za DB2 Universal Database for OS/390" na strani 41.
- Koraki konfiguracije gostitelja DB2 (preglejte "Konfiguriranje DB2 Universal Database for OS/390" na strani 39 ali "Konfiguriranje DB2 for MVS/ESA" na strani 39).
 Veliko podrobnosti teh korakov se je spremenilo z uvodom DB2 Universal Database for OS/390 različice 5.1. Večina teh korakov se nanaša na uporabnike SNA, nekateri pa se nanašajo tudi na uporabnike, ki se bodo povezovali z DB2 Universal Database for OS/390 prek TCP/IP.

Povzetek zgledov imen VTAM, ki so uporabljeni v tej knjigi, najdete v razdelku "Zgled imen elementov omrežja (VTAM)" na strani 36. Imena TCP/IP najdete v razdelku "Konfiguriranje TCP/IP za DB2 Universal Database for OS/390" na strani 41.

Povzetek korakov

Če želite pripraviti DB2 Universal Database for OS/390 ali DB2 for MVS/ESA za sprejem zahtev povezave iz DB2 Connect, morate na gostitelju DB2 Universal Database for OS/390 dokončati naslednje korake:

Korak 1. Zagotovite, da so nameščeni naslednji PTF-ji za OS/390:

- PTF UQ06843 za APAR PQ05771
- PTF UQ09146 za APAR PQ07537.

Opomba: Če nameravate uporabljati DB2 za OS/390 6.l, potrebujete popravek za APAR PQ34536 ne glede na to, ali uporabite APPC ali TCP/IP. To velja za DB2 Connect 7.1 PE in EE na vseh platformah.

Korak 2. Konfigurirajte protokol:

- Če želite konfigurirati VTAM, preglejte "Konfiguriranje VTAM."
- Če želite konfigurirati DB2 Universal Database for OS/390 ali DB2 for MVS/ESA, preglejte "Konfiguriranje DB2 Universal Database for OS/390" na strani 39 ali "Konfiguriranje DB2 for MVS/ESA" na strani 39.
- Če želite konfigurirati TCP/IP, preglejte "Konfiguriranje TCP/IP za DB2 Universal Database for OS/390" na strani 41.

Konfiguriranje VTAM

Če želite konfigurirati VTAM, mora skrbnik VTAM določiti imena in možnosti, ki se bodo uporabile v vašem sistemu. Za omogočitev vzpostavitve povezave delovne postaje DB2 Connect z gostiteljem morate preskrbeti naslednje definicije:

- Definicija APPL VTAM za DB2 Universal Database for OS/390 ali DB2 for MVS/ESA. (Ime APPL ali ime LU za podsistem DB2 je v teh zgledih NYM2DB2.)
- Definicije PU in LU VTAN za DB2 Connect. (Definiciji PU in LU za delovno postajo DB2 Connect so v teh zgledih NYX1 in NYX1GW01.)
- Definicija načina dnevnika VTAM za DB2. (Postavka načina dnevnika, ki je namenjena za povezavo, je v teh zgledih IBMRDB.)

Zgledi definicij VTAM so navedeni v naslednjem razdelku. Ti zgledi uporabljajo parametre, ki se ujemajo s parametri, ki so uporabljeni drugje v tej knjigi.

Zgled imen elementov omrežja (VTAM)

Naslednji zgled kaže zgled definicij VTAM, ki so uporabljene za konfiguriranje strežnika baz podatkov gostitelja.

```
Strežnik DB2 Connect:
                                 : SPIFNET
        - ID omrežja
                                                 (ime PU)
        - Ime lokalnega vozlišča : NYX1
        - ID lokalnega vozlišča : 05D27509
        - Ime LU
                                  : SPIFNET.NYX1GW01 (uporabljen je isti LU
                                            za DB2 Connect,
                                            za DB2 Universal Database,
                                            in za SPM)
        - Vzdevek LU
                                : NYX1GW01
GOSTITELJ (HOST):
        - ID omrežja : SPIFNET
- Ime vozlišča : NYX
        - ID omrežja
        - Ime LU : SPIFNET.NYM2DB2
- Vzdevek LU : NYM2DB2
- Ciljni naslov LAN : 400009451902 (naslov TIC NCP)
DEFINICIJA NAČINA (MODE DEFINITION):
        - Ime načina : IBMRDB
DB2 for MVS/ESA:
                                : NEW_YORK3
        - Nahajališče
ZAŠČITA:
       - Tip zaščite
                                : Program
        - Tip overjanja
                                : DCS
```

Zgled definicije APPL VTAM za OS/390

Naslednji zgled kaže zgled definicij glavnega vozlišča aplikacije VTAM. V večini primerov bo taka definicija že obstajala z drugačnim imenom LU. V nasprotnem primeru morate definirati glavno vozlišče aplikacije in prilagoditi DB2 Universal Database for OS/390, če želite uporabiti definirano ime LU. To ime je ime partnerskega LU, ki ga zahteva DB2 Connect.

+			
DB2APPLS VBUILD TYPE=APPL			
NYM2DB2 APPL APPC=YES,	Х		
AUTH=(ACQ),	Х		
AUTOSES=1,	Х		
DLOGMOD=IBMRDB,	Х		
DMINWNL=512,	Х		
DMINWNR=512,	Х		
DSESSLIM=2048,	Х		
EAS=6000,	Х		
MODETAB=RDBMODES,	X		
PARSESS=YES,	Х		
PRTCT=SFLU,	Х		
MODETAB=RDBMODES,	X		
SECACPT=ALREADYV,	Х		
SRBEXIT=YES,	Х		
VERIFY=NONE, X			
VPACING=8			

Opomba: Nadaljevanja se morajo začeti v stolpcu 16 z oznakami nadaljevanja v stolpcu 72.

Zgled definicij PU in LU VTAM za DB2 Connect

Če vaša načela zaščite dovoljujejo, v VTAM omogočite DYNPU in DYNLU, s čimer dopustite, da katerakoli PU in LU dostopa prek VTAM. Če želite podrobnejše informacije, se obrnite na skrbnika VTAM.

Če želite omogočiti specifični LU ali PU, si oglejte naslednji zgled, ki kaže zgled definicije naročniškega glavnega vozlišča VTAM.

Če na delovni postaji DB2 Connect že uporabljate aplikacije SNA, potem definicija PU že obstaja. Morda pa ne obstaja definicija neodvisnega LU. Definicija neodvisnega LU, ki je zahtevana za DB2 Connect, mora imeti podano L0CADDR=0.

```
----+----1----+----2----+----3----+----4----+----5----+----6----+----7--
        SWITCHED MAJOR NODE DEFINITION FOR PU NYX1 in
        INDEPENDENT LU NYX1GW01
100300
          VBUILD TYPE=LOCAL
NYX1
               ADDR=01, IDBLK=071, IDNUM=27509, ANS=CONT, DISCNT=NO,
                                                                         Х
               IRETRY=YES, ISTATUS=ACTIVE, MAXDATA=4302, MAXOUT=7,
                                                                         Х
               MAXPATH=1,PUTYPE=2,SECNET=NO,MODETAB=RDBMODES
                                                                         Х
               SSCPFM=USSSCS, PACING=0, VPACING=2
NYX1GW01 LOCADDR=000, MODETAB=RDBMODES, DLOGMODE=IBMRDB
OTHERLU
          LOCADDR=002
```

Zgled definicije načina dnevnika VTAM za DB2

Naslednji zgled kaže zgled definicije tabele prijavnih načinov VTAM za načine IBMRDB in SNASVCMG. Ta zgled podaja *RUSIZE* 4K, ki morda ni primeren za vaše okolje. Na primer, če uporabljate Ethernet, ki ima največjo velikost okvirja 1536 bajtov. Skrbnik VTAM naj preveri te vrednosti in predlaga, katero ime postavke tabele način in *RUSIZE* podajte za DB2 Connect. Če uporabljate APPC, morate definirati prijavni način *SNASVCMG*.

```
----+----1----+----2----+----3----+----4----+----5----+----6----+----7---
RDBMODES MODTAB
        MODEENT LOGMODE=IBMRDB,
                                  DRDA DEFAULT MODE
IBMRDB
               TYPF=0.
                                  NEGOTIABLE BIND
               PSNDPAC=X'01',
                                  PRIMARY SEND PACING COUNT
               SSNDPAC=X'01',
                                  SECONDARY SEND PACING COUNT
                                  SECONDARY RECEIVE PACING COUNT
               SRCVPAC=X'00'
               RUSIZES=X'8989',
                                  RUSIZES IN-4K
                                                   OUT-4K
               FMPROF=X'13',
                                  LU6.2 FM PROFILE
               TSPROF=X'07'
                                  LU6.2 TS PROFILE
               PRIPROT=X'B0',
                                  LU6.2 PRIMARY PROTOCOLS
                                  LU6.2 SECONDARY PROTOCOLS
               SECPROT=X'B0',
               COMPROT=X'D0B1',
                                  LU6.2 COMMON PROTOCOLS
               PSERVIC=X'06020000000000000122F00'
                                                     LU6.2 LU TYPE
SNASVCMG MODEENT LOGMODE=SNASVCMG, DRDA DEFAULT MODE
               PSNDPAC=X'00',
                                  PRIMARY SEND PACING COUNT
              SSNDPAC=X'02',
                                  SECONDARY SEND PACING COUNT
               SRCVPAC=X'00',
                                  SECONDARY RECEIVE PACING COUNT
               RUSIZES=X'8585',
                                  RUSIZES IN-1K
                                                   OUT-1K
               FMPROF=X'13',
                                  LU6.2 FM PROFILE
               TSPROF=X'07'
                                  LU6.2 TS PROFILE
               PRIPROT=X'B0',
                                  LU6.2 PRIMARY PROTOCOLS
               SECPROT=X'B0'
                                  LU6.2 SECONDARY PROTOCOLS
               COMPROT=X'D0B1',
                                  LU6.2 COMMON PROTOCOLS
               LU6.2 LU TYPE
```

Konfiguriranje DB2 Universal Database for OS/390

Preden lahko uporabite DB2 Connect mora skrbnik DB2 Universal Database for OS/390 konfigurirati DB2 Universal Database for OS/390, tako da bodo dovoljene povezave iz delovne postaje DB2 Connect. Ta razdelek kaže *najmanjše število* ažuriranj, ki so potrebna, da lahko odjemalec DB2 Connect vzpostavi povezavo s strežnikom baze podatkov DB2 Universal Database for OS/390. Podrobnejše zglede lahko najdete v priročnikih *Connectivity Supplement* in *DB2 for OS/390 Installation Reference*.

Glede na tip povezav, ki jih uporabljate, morate ažurirati naslednje tabele:

- SYSIBM.LUNAMES za povezave SNA
- SYSIBM.IPNAMES za povezave TCP/IP

Zglede ukazov za ažuriranje teh tabel za DB2 Universal Database for OS/390 vsebujejo naslednji razdelki. Delo s skrbniki DB2 za določitev ažuriranj, ki so zahtevani za sistem DB2 Universal Database for OS/390. Podrobnejše informacije o tabelah baze podatkov komunikacij DB2 Universal Database for OS/390 najdete v priročniku *Referenčni opis SQL DB2 Universal Database for OS/390*.

Ažuriranje SYSIBM.LUNAMES

Če želite, da bodo zahteve za povezavo z bazo podatkov sprejete iz vseh vhodnih LU DB2 Connect, samo vrinite prazno vrstico. Uporabite stavek SQL, ki je podoben naslednjemu:

```
INSERT INTO SYSIBM.LUNAMES (LUNAME) VALUES (' ')
```

Z drugo možnostjo lahko omejite dostop tako, da podate imena LU. Naslednji stavek SQL lahko služi za zgled pri ažuriranju tabele:

INSERT INTO SYSIBM.LUNAMES (LUNAME, SECURITY_OUT, ENCRYPTPSWDS, USERNAMES) VALUES('NYX1GW01','P','N','O');

Rezultat:

STOLPEC	ZGLED	OPOMBA
======	======	=====
LUNAME	NYX1GW01	Ime LU DB2 Connect
SECURITY_OUT	Р	
ENCRYPTPSWDS	Ν	
USERNAMES	0	

Ažuriranje SYSIBM.IPNAMES

Če želite dovoliti vhodne zahteve povezave baze podatkov za vozlišča TCP/IP, lahko to tabelo ažurirate z ukazom SQL takole:

INSERT INTO SYSIBM.IPNAMES (LINKNAME) VALUES(' ')

Konfiguriranje DB2 for MVS/ESA

Preden lahko uporabite povezavo DB2 Connect, mora skrbnik DB2 for MVS/ESA konfigurirati DB2 for MVS/ESA, tako da bodo dovoljene povezave iz delovne postaje DB2 Connect. Če želite konfigurirati DB2 for MVS/ESA, morate ažurirati naslednje tabele:

- SYSIBM.SYSUSERNAMES
- SYSIBM.SYSLUNAMES
- SYSIBM.SYSLUMODES

Zglede ukazov za ažuriranje teh tabel vsebujejo naslednji razdelki. Delo s skrbniki DB2 za določitev možnosti, ki so potrebne za sistem DB2 for MVS/ESA.

Ažuriranje SYSIBM.SYSUSERNAMES

Če želite uporabiti ID-je sekundarnih pooblastil, lahko z naslednjim ukazom SQL ažurirate tabelo:

```
INSERT INTO SYSIBM.SYSUSERNAMES VALUES('I', 'ADBUSER', 'NYX1GW01', ','');
```

Rezultat:

STOLPEC	ZGLED	OPOMBA
======	======	=====
Туре	I	
Authid	ADBUSER	
LU Name	NYX1GW01	Ime LU DB2 Connect
NewAuthID	(blank)	
Password	(blank)	

Tipi USERNAME so: 0 (izhodna pretvorba), I (vhodna pretvorba), B (vhodna in izhodna pretvorba) in prazno polje (ID-ji pooblastila se ne prevedejo in strežniku se ne pošlje gesel).

Ažuriranje SYSIBM.SYSLUNAMES

Če želite omejiti dostop, tako da podate ime LU, lahko za ažuriranje te tabele uporabite naslednji zgled ukaza SQL:

```
INSERT INTO SYSIBM.SYSLUNAMES VALUES('NYX1GW01','IBMRDB','A','N',' ','I');
```

Rezultat:

STOLPEC	ZGLED	OPOMBA
=====	======	=====
LUNAME	NYX1GW01	Ime LU DB2 Connect
SYSMODENAME	IBMRDB	
USERSECURITY	А	
ENCRYPTPSWDS	Ν	
MODESELECT		
USERNAMES	I	

Če vrinete samo prazno vrstico, boste s tem omogočili sprejem vseh vhodnih LU-jev DB2 Connect.

Ažuriranje SYSIBM.SYSLUMODES

Za ažuriranje te tabele lahko uporabite naslednji ukaz SQL:

```
INSERT INTO SYSIBM.SYSLUMODES VALUES ('NYX1 ', 'IBMRDB', 150, 'Y');
```

kjer:

- *NYX1* predstavlja ime PU vključenega strežnika
- *IBMRDB* predstavlja ime prijavnega načina VTAM
- 150 predstavlja največje število pogovorov
- *Y* predstavlja število vnaprej dodeljenih sej pri zagonu. To vrednost lahko pustite tudi N ali prazno (privzetek) za odložitev pri zagonu.

Konfiguriranje TCP/IP za DB2 Universal Database for OS/390

Ta razdelek opisuje postopek za konfiguriranje komunikacij TCP/IP med delovno postajo DB2 Connect in DB2 Universal Database for OS/390 različice 5.1 ali novejše. Navodila predpostavljajo naslednje pogoje:

- Da se prek TCP/IP povezujete s posamezno bazo podatkov gostitelja. Večkratne povezave z gostiteljem bodo obravnavane na enak način, čeprav bosta zahtevana *številka vrat* in *številka storitve* v vsakem primeru različni.
- Ciljna baza podatkov je v DB2 Universal Database for OS/390 različice 5.1 ali novejše.
- Nameščena je vsa programska oprema, ki je zahtevana kot predpogoj.
- Odjemalci DB2 so nastavljeni, kot je zahtevano.

Zahtevana programska oprema OS/390 za podporo TCP/IP

OS/390 R3+ je najmanjša zahtevana raven operacijskega sistema za podporo TCP/IP. OS/390 V2R5+ je priporočena raven operacijskega sistema, ki omogoča najboljšo zmogljivost.

Naslednji informativni APAR-ji za DB2 za OS/390 so popolnoma ažurirani z informacijami o PTF-jih, ki jih morate namestiti za različne komponente OS/390, posebno za TCP/IP za OS/390. Če uporabljate povezljivost TCP/IP z DB2 za OS/390, je zelo pomembno, ga pregledate in uveljavite PTF-je in popravke APAR, ki so opisani v naslednjih informativnih APAR-jih za DB2 za OS/390:

- II11164
- II11263
- II10962

Za DB2 za OS/390 so priporočeni naslednji popravki:

• DB2 za OS/390 različice 5.1: PTF UQ13908, PTF UQ17755

Zbiranje informacij

Preden lahko uporabite DB2 Connect prek povezave TCP/IP, morate zbrati potrebne informacije o gostiteljskem strežniku baze podatkov in delovni postaji DB2 Connect. Za vsak strežnik gostitelja, s katerim se povezujete prek TCP/IP, morate imeti naslednje informacije:

Nahajališče gostiteljskih datotek TCP/IP na delovni postaji DB2 Connect:

V operacijskih sistemih UNIX

Običajno /etc/

V OS/2

Določeno s spremenljivko okolja ETC, ki jo lahko preverite z vnosom ukaza set etc.

V Windows NT in Windows 2000

Običajno x:\system32\drivers\etc\, kjer x: predstavlja pot namestitvenega imenika.

V Windows 9x

Običajno x:\windows\, kjer x: predstavlja pot namestitvenega imenika Windows 9x.

Če se želite izogniti vzdrževanju te datoteke v več sistemih, lahko uporabite *imenski* strežnik domen.

- Nahajališča ustreznih datotek na ciljnem gostitelju DB2 Universal Database for OS/390.
- *Številko vrat* TCP/IP, ki je definirana za DB2 Universal Database for OS/390.

Opomba: Povezane informacije o *storitvenem imenu* ne izmenjajo med delovno postajo DB2 Connect in DB2 Universal Database for OS/390.

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

- Naslovi TCP/IP in imena gostiteljev za gostitelja in delovno postajo DB2 Connect.
- Ime nahajališča (LOCATION NAME) strežnika baz podatkov DB2 za OS/390
- ID uporabnika in geslo, ki ga želite uporabljati pri izdaji zahtev CONNECT za bazo podatkov na gostitelju.

Pri pridobivanju teh informacij se obrnite na skrbnika lokalnega omrežja in skrbnika DB2 za OS/390. Enega od zgledov preglednice Tabela 2 uporabite za načrtovanje *vsake* povezave TCP/IP med DB2 Connect in strežnikom baze podatkov gostitelja.

Zgled preglednice

Tabela 2	2 (Stran 1 od 2). Zgled Universal Datab	oreglednice za načrtov ase for OS/390	anje povezav TCP/IP z DB2
Referenč številka	na Opis	Vzorčna vrednost	Vaša vrednost
Uporabn	iške informacije	•	
TCP-1	Ime uporabnika	A.D.B.Uporabnik	
TCP-2	Kontaktne informacije	(123)-456-7890	
TCP-5	ID uporabnika	ADBUPOR	
TCP-6	Tip baze podatkov	db2390	
TCP-7	Tip povezave (mora biti TCPIP).	ТСРІР	ТСРІР
Omrežni	elementi na gostitelju		
TCP-8	Ime gostitelja	MVSHOST	
TCP-9	Naslov IP gostitelja	9.21.152.100	
TCP-10	Storitveno ime	db2inst1c	
TCP-11	Številka vrat	446	446
TCP-12	LOCATION NAME	NEW_YORK3	
TCP-13	ID uporabnika		
TCP-14	Geslo		
Omrežni	elementi na delovni posta	ji DB2 Connect	
TCP-18	Ime gostitelja	mcook02	
TCP-19	Naslov IP	9.21.27.179	
TCP-20	Storitveno ime	db2inst1c	
TCP-21	Številka vrat	446	446
Postavke	imenika DB2 na delovni j	oostaji DB2 Connect	•
TCP-30	Ime vozlišča	MVSIPNOD	
TCP-31	Ime baze podatkov	nyc3	

Tabela 2 (Stran 2 od 2). Zgled preglednice za načrtovanje povezav TCP/IP z DB2 Universal Database for OS/390				
Referenči številka	na Opis	Vzorčna vrednost	Vaša vrednost	
TCP-32	Vzdevek baze podatkov	mvsipdb1		
TCP-33	Ime baze podatkov DCS	nyc3		
Opombe:				
1. Če si želite pridobiti naslov IP gostitelja TCP-9, vnesite na gostitelju:				
TSO NETSTAT HOME				

2. Če si želite pridobiti številko vrat **TCP-11**, preglejte DSNL004I v glavnem naslovnem prostoru DB2 ali dnevniku sistema.

Konfiguriranje povezave TCP/IP

Če želite dokončati konfiguracijo in vzpostaviti povezavo, ravnajte po postopku, ki je opisan v tem razdelku.

Izpolnjevanje preglednice: Za vsakega gostitelja izpolnite izvod vzorčne preglednice TCP/IP:

- 1. Izpolnite vrednosti, ki jih želite uporabiti za naslove IP in ime gostitelja DB2 Universal Database for OS/390 (postavki 8 in 9).
- 2. Izpolnite vrednosti, ki jih želite uporabiti za naslove IP in ime gostitelja delovne postaje DB2 Connect (postavki 18 in 19).
- 3. Določite številko vrat ali storitveno ime, ki ga želite uporabiti za povezavo (postavki 10 in 11, ali 20 in 21).
- 4. Določite ime nahajališča (LOCATION NAME) strežnika baz podatkov DB2 za OS/390, s katerim se želite povezati.
- 5. Določite vrednosti, ki jih želite uporabiti za ID uporabnika in GESLO pri povezovanju z bazo podatkov gostitelja.
- **Opomba:** Če uporabljate na primer DCE, lahko pri načrtovanju nastopi dodatna problematika. Za dodatne informacije preglejte *DB2 Connect User's Guide*.

Ažuriranje gostitelja DB2 Universal Database for OS/390: Na gostitelju OS/390:

- 1. Preverite naslov gostitelja ali ime gostitelja.
- 2. Preverite številko vrat ali storitveno ime.
- 3. Ažurirajte storitveno datoteko s pravilno številko vrat ali storitvenim imenom, če je potrebno.
- 4. Ažurirajte gostiteljsko datoteko (ali imenski strežnik domen, ki ga uporablja sistem DB2 Universal Database for OS/390) z imenom gostitelja in naslovom IP delovne postaje DB2 Connect, če je potrebno.
- 5. Zagotovite, da so nove definicije aktivne pred poskusom preizkušanja povezave. Obrnite se na skrbnika gostiteljskega omrežja ali spremenite krmilne podatke, če je potrebno.
- 6. Pri skrbniku DB2 Universal Database for OS/390 preverite, ali imate veljavni ID uporabnika, geslo in bazo podatkov *IME NAHAJALIŠČA*.
- 7. Z uporabo pravilne vrednosti številke vrat izvedite ukaz PING za delovno postajo DB2 Connect, če to možnost podpira TCP/IP na sistemu gostitelja. Na primer:

ping ime_oddaljenega_gostitelja -p številka_vrat

Priprava DB2 Universal Database for AS/400 za DB2 Connect

DB2 Connect omogoča aplikacijam v oddaljenih sistemih dostop do podatkov v vašem sistemu DB2 Universal Database for AS/400. Za nastavitev povezave potrebuje uporabnik, ki namešča DB2 Connect, naslednje informacije:

- Ime lokalnega omrežja. Te informacije lahko pridobite tako, da vnesete ukaz DSPNETA.
- ____ 2. Naslov lokalnega vmesnika. Te informacije lahko pridobite tako, da vnesete ukaz WRKLIND (*trlan).
- _____ 3. Ime načina. Seznam imen načinov lahko pridobite tako, da vnesete ukaz WRKMODD. Če ste v vašem sistemu AS/400 definirali način IBMRDB, bi ga morali uporabiti.
- _____4. Ime lokalne krmilne točke. Te informacije lahko pridobite tako, da vnesete ukaz DSPNETA.
- 5. Ime oddaljenega transakcijskega programa. Privzeta vrednost je X'07'6DB (X'07F6C4C2'). DB2 Universal Database for AS/400 vedno uporabi privzeto ime. Če vnos šestnajstiškega števila ni primeren, je vzdevek QCNTEDDM.
- 6. 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 *L0CAL 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.

Zgled zaslona:

Prikaz postavk imenikov relacijske baze podatkov Položaj do Vnesite izbire, pritisnite Enter. 5=Prikaži podrobnosti 6=Natisni podrobnosti Relacijska Oddaljeno nahajališče Besedilo Izbira baza podatkov DLHX RCHAS2FA JORMT2FA JORMT2FA _ JORMT4FD JORMT4FD JOSNAR7B RCHASR7B _ RCHASR7B *LOCAL RCHASR7C RCHASR7C _ R7BDH3SNA RCH2PDH3 _ RCHASDH3 RCHASDH3

Ko ste si preskrbeli te parametre iz AS/400, jih vnesite v naslednjo preglednico:

Tabela 3 (Stran 1 od 2). Konfiguracijski parametri iz AS/400			
Postavka Parameter Zgled Vaša vrednost			Vaša vrednost
A-1	Ime lokalnega omrežja	SPIFNET	
A-2 Naslov lokalnega vmesnika		400009451902	
A-3	Ime načina	IBMRDB	
A-4	Ime lokalne krmilne točke	SYD2101A	

Tabela 3 (Stran 2 od 2). Konfiguracijski parametri iz AS/400				
PostavkaParameterZgledVaša vrednost				
A-5	Oddaljeni transakcijski program	X'07F6C4C2'(privzeti)		
A-6	Ime relacijske baze podatkov	NEW_YORK3		

Podrobnejše informacije o nastavitvi DB2 Universal Database for AS/400 kot strežnika aplikacij najdete v zaslonski pomoči *Connectivity Supplement*, ki je dobavljena z izdelkom DB2 Connect.

Če želite podrobnejše informacije, preglejte *DRDA Connectivity Guide* in informacije v svetovnem spletu na naslovu Informacijskega centra AS/400 V4R4. Informacijski center lahko najdete na spletnem naslovu: http://as400bks.rochester.ibm.com or http://www.as400.ibm.com/db2/db2main.htm.

Priprava DB2 for VSE & VM

Informacije o nastavitvi DB2 for VSE & VM kot strežnika aplikacij lahko najdete v zaslonskih dokumentih *Connectivity Supplement* in *DRDA Connectivity Guide*.

Del 4. Konfiguriranje DB2 Connect za komuniciranje z bazami podatkov gostitelja in AS/400

Poglavje 6. Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA

Ta razdelek opisuje postopek uporabe Pomočnika za konfiguracijo odjemalca (CCA) s katerim konfigurirate delovne postaje DB2 Connect za dostop do baz podatkov DB2 gostitelja ali AS/400. Postopki konfiguriranja, ki so opisani v tem razdelku, veljajo samo, če se povezujete s sistemom gostitelja ali AS/400 s pomočjo TCP/IP ali SNA (APPC).

Če ste že vzpostavili povezavo z bazo podatkov s pomočjo DB2 Connect in se želite povezati z gostiteljem prek odjemalca DB2, preglejte Poglavje 9, "Konfiguriranje komunikacij odjemalca s strežnikom s pomočjo pomočnika konfiguracije odjemalca" na strani 89.



- CCA ne more samodejno odkriti ali konfigurirati naslednjih podsistemov SNA (APPC):
- Odjemalec API SNA komunikacijskega strežnika za Windows NT
- Strežnik Microsoft SNA za Windows NT

Da bi lahko uspešno končali korake v tem razdelku, morate znati zagnati CCA. Dodatne informacije so na voljo v "Zagon Pomočnika konfiguracije odjemalca" na strani 123.



Če želite konfigurirati komunikacije z bazo podatkov, ki ne temelji na gostitelju ali AS/400, pojdite na Poglavje 9, "Konfiguriranje komunikacij odjemalca s strežnikom s pomočjo pomočnika konfiguracije odjemalca" na strani 89.

Če želite konfigurirati komunikacije z bazo podatkov DB2 gostitelja ali AS/400 s pomočjo procesorja ukazne vrstice, oziroma če izdelka SNA ni mogoče konfigurirati s CCA, pojdite na razdelek, ki opisuje komunikacijski protokol, ki ga želite konfigurirati:

- TCP/IP preglejte Installation and Configuration Supplement.
- APPC preglejte Poglavje 7, "Ročno konfiguriranje komunikacij APPC na delovni postaji DB2 Connect" na strani 57.

Uporaba programa CCA

S CCA lahko izvedete katerokoli od naslednjih dejanj:

- Konfigurirate povezave z bazami podatkov, ki jih lahko uporabljajo aplikacije.
- Ažurirate ali zbrišete obstoječe konfigurirane povezave z bazami podatkov.
- Prikažete informacije za obstoječe konfigurirane povezave.
- Preizkusite povezavo z bazo podatkov.
- Omogočite ali onemogočite baze podatkov, ki so konfigurirane kot izvori podatkov CLI ali ODBC.
- Izvozite profile odjemalca, uvozite profile odjemalcev in strežnikov, ki vsebujejo informacije o nastavitvi odjemalca.
- Ažurirate nastavitve konfiguracije odjemalca.
- Odkrijete oddaljene baze podatkov (če so bile oddaljene baze podatkov predhodno katalogizirane na strežniku DB2 Connect).
- Povežete aplikacije in pomožne programe uporabnikov z bazami podatkov.
- Spremenite geslo strežnika.

CCA nudi tri načine za nastavitev povezave baze podatkov s strežnikom:

- S pomočjo profila.
- Z iskanjem baz podatkov v omrežju.
- Z ročnim vnosom informacij o komunikacijskem protokolu in bazi podatkov za strežnik. Če bazo podatkov dodate s pomočjo metode za konfiguracijo, bo Pomočnik za konfiguracijo odjemalca generiral privzeto ime vozlišča za strežnik, kjer se nahaja baza podatkov.

Postopek konfiguriranja

Če želite delovno postajo konfigurirati za dostop do baze podatkov gostitelja ali AS/400, storite naslednje:

Korak 1. Z veljavnim ID uporabnika se prijavite v sistem. Za dodatne informacije poglejte Dodatek D, "Pravila za poimenovanje" na strani 149.

Če dodajate bazo podatkov v sistem, ki ima nameščen Strežnik DB2 Connect, se prijavite v sistem kot poljuben uporabnik.

To omejitev nadzoruje parameter konfiguracije upravljalnika baze podatkov *catalog_noauth*. Dodatne informacije najdete v priročniku *Administration Guide*.

Korak 2. Okno Dobrodošli se odpre vsakič, ko poženete CCA, dokler odjemalcu ne dodate vsaj ene baze podatkov.

Korak 3. Če želite konfigurirati povezavo, kliknite Dodaj bazo podatkov ali Dodaj.

Uporabite lahko enega od naslednjih načinov konfiguriranja:

- "Dodajanje baze podatkov s pomočjo profila."
- "Dodajanje baze podatkov s pomočjo odkrivanja" na strani 51.
- "Ročno dodajanje baze podatkov" na strani 53.

Dodajanje baze podatkov s pomočjo profila

Profil vsebuje informacije o primerkih in bazah podatkov v sistemu ter o bazah podatkov v vsakem primerku. Če želite več informacij o primerkih, poglejte "Izdelava in uporaba profilov" na strani 94.

Če vam je ta profil priskrbel skrbnik, naredite naslednje:

- Korak 1. Izberite izbirni gumb Uporabi profil in kliknite Naprej.
- Korak 2. Kliknite gumb ... in izberite profil.
- Korak 3. Prikaže se seznam s sistemi, primerki in bazami podatkov. Izberite bazo podatkov, ki jo želite dodati v sistem.
- Korak 4. Izberite tip povezave, ki ga želite uporabiti za bazo podatkov gostitelja ali AS/400. Pred tem morate s seznama baz podatkov v profilu izbrati bazo podatkov gostitelja ali AS/400.
 - Če želite vzpostaviti neposredno povezavo, izberite izbirni gumb **Poveži** neposredno s strežnikom.
 - Če želite povezavo vzpostaviti prek prehoda DB2 Connect, izberite izbirni gumb **Poveži s strežnikom prek prehoda**.
- Korak 5. Kliknite Naprej.
- Korak 6. V polje Vzdevek baze podatkov vnesite nadomestno ime lokalne baze podatkov, v polje Opomba pa lahko vnesete besedilo, ki opisuje to bazo podatkov. Kliknite Naprej.

Korak 7. Če nameravate uporabljati ODBC, to bazo podatkov registrirajte kot vir podatkov ODBC.

Opomba: Če želite izvesti to operacijo, mora biti ODBC nameščen.

- a. Zagotovite, da je potrditveno polje **Registriraj to bazo podatkov za ODBC** izbrano.
- b. Izberite izbirni gumb, ki opisuje način, ki ga želite uporabiti za registracijo te baze podatkov.
 - Če želite, da imajo vsi uporabniki sistema dostop do tega izvora podatkov, izberite izbirni gumb Kot sistemski izvor podatkov.
 - Če želite, da ima dostop do tega izvora podatkov samo trenutni uporabnik, izberite izbirni gumb Kot uporabniški izvor podatkov.
 - Če želite izdelati datoteko izvora podatkov ODBC za souporabo dostopa do baze podatkov, izberite izbirni gumb Kot izvor podatkov datoteke in v polje Ime izvora podatkov datoteke vnesite ime datoteke in pot za to datoteko.
- c. Kliknite spustno polje **Optimiziraj za aplikacijo** in izberite aplikacijo, za katero želite nastaviti nastavitve ODBC.
- d. Kliknite gumb **Dokončaj** in s tem dodajte izbrano bazo podatkov. Odpre se okno Potrditev.
- Korak 8. Kliknite gumb **Preizkusi povezavo**, da preizkusite povezavo. Odpre se okno Povezava z bazo podatkov DB2.
- Korak 9. V oknu Povezava z bazo podatkov DB2 vnesite veljavni ID uporabnika in geslo za oddaljeno bazo podatkov ter kliknite **Potrdi**. Če vzpostavitev povezave uspe, se prikaže sporočilo, ki potrjuje povezavo.

Če preizkus povezave ne uspe, se izpiše sporočilo s pomočjo. Če želite spremeniti katerokoli nastavitev, ki ste jo morda nepravilno podali, v oknu Potrditev kliknite gumb **Spremeni**, s čimer se boste vrnili nazaj v čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če težave ne morete odpraviti, preglejte *Troubleshooting Guide*, kjer boste našli podrobnejše informacije.

Korak 10. Zdaj lahko začnete uporabljati bazo podatkov. Kliknite **Dodaj** za dodajanje več baz podatkov ali pa **Zapri** za izhod iz čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če želite zapustiti CCA, znova kliknite **Zapri**.

Dodajanje baze podatkov s pomočjo odkrivanja

Ta možnost ne more vračati informacij o sistemih DB2, ki so starejši od različice 5, ali sistemih, kjer strežnik za upravljanje ni zagnan. Prav tako ne more vrniti informacij o bazah podatkov gostitelja ali AS/400, razen v primeru, da so že katalogizirane na strežniku DB2 Connect EE. Dodatne informacije najdete v priročniku *Administration Guide*.

Možnost odkrivanja lahko uporabite za iskanje baz podatkov v omrežju. Če želite v sistem dodati bazo podatkov s pomočjo možnosti odkrivanja, izvršite naslednje korake:

- Korak 1. Izberite izbirni gumb Preišči omrežje in kliknite Naprej.
- Korak 2. Kliknite znak [+] poleg ikone Znani sistemi, da se bo prikazal seznam vseh sistemov, ki jih poznajo vaši sistemi.
- Korak 3. Kliknite znak [+] poleg sistema in prikažite seznam primerkov in baz podatkov, ki so v tem sistemu.

Če sistem, ki vsebuje želeno bazo podatkov, ni naveden, storite naslednje:

- a. Kliknite znak [+], ki se nahaja poleg ikone Ostali sistemi (Preišči omrežje). Tako boste lahko v omrežju poiskali še ostale sisteme.
- b. Kliknite znak [+] poleg sistema in prikažite seznam primerkov in baz podatkov, ki so v tem sistemu.
- c. Izberite bazo podatkov, ki jo želite dodati, kliknite gumb **Naprej** in nadaljujte s korakom 4.

Pomočnik za konfiguracijo odjemalca ne najde oddaljenega sistema v naslednjih primerih:

- Oddaljeni strežnik za upravljanje se ne izvaja.
- Funkcija za iskanje je začasno prekinjena. Po privzetku bo funkcija za iskanje omrežje pregledovala 40 sekund. To za najdbo oddaljenega sistema morda ni dovolj. Za spremenljivko registra *DB2DISCOVERYTIME* nastavite daljši čas.
- Omrežje, v katerem se zahteva za iskanje izvaja, je konfigurirano tako, da zahteva za iskanje ne pride do želenega sistema.
- Kot protokol za iskanje uporabljate NetBIOS. Moda boste morali nastaviti spremenljivko registra DB2NBDISCOVERRCVBUFS na večjo vrednost in s tem omogočiti odjemalcu, da sprejme bolj sočasne odzive iskanja.

Dodatne informacije najdete v priročniku Administration Guide.

Če želeni sistem še vedno ni naveden, ga lahko na seznam sistemov dodate na naslednji način:

- a. Kliknite Dodaj sistem. Odpre se okno Dodajanje sistema.
- b. Vnesite zahtevane parametre komunikacijskega protokola za oddaljeni strežnik za upravljanje in kliknite gumb **Potrdi**. Novi sistem se je dodal. Če želite podrobnejše informacije, kliknite **Pomoč**.
- c. Izberite bazo podatkov, ki jo želite dodati, in kliknite Naprej.
- Korak 4. Izberite tip povezave, ki ga želite uporabiti za bazo podatkov gostitelja ali AS/400. Pred tem morate s seznama baz podatkov v profilu izbrati bazo podatkov gostitelja ali AS/400.
 - Če želite vzpostaviti neposredno povezavo, izberite izbirni gumb **Poveži** neposredno s strežnikom.
 - Če želite povezavo vzpostaviti prek prehoda DB2 Connect, izberite izbirni gumb **Poveži s strežnikom prek prehoda**.
- Korak 5. Kliknite Naprej.
- Korak 6. V polje Vzdevek baze podatkov vnesite nadomestno ime lokalne baze podatkov, v polje Opomba pa lahko vnesete besedilo, ki opisuje to bazo podatkov. Kliknite Naprej.
- Korak 7. Če nameravate uporabljati ODBC, to bazo podatkov registrirajte kot vir podatkov ODBC.

Opomba: Če želite izvesti to operacijo, mora biti ODBC nameščen.

- a. Zagotovite, da je potrditveno polje **Registriraj to bazo podatkov za ODBC** izbrano.
- b. Izberite izbirni gumb, ki opisuje način, ki ga želite uporabiti za registracijo te baze podatkov.
 - Če želite, da imajo vsi uporabniki sistema dostop do tega izvora podatkov, izberite izbirni gumb Kot sistemski izvor podatkov.
 - Če želite, da ima dostop do tega izvora podatkov samo trenutni uporabnik, izberite izbirni gumb Kot uporabniški izvor podatkov.

- Če želite izdelati datoteko izvora podatkov ODBC za souporabo dostopa do baze podatkov, izberite izbirni gumb Kot izvor podatkov datoteke in v polje Ime izvora podatkov datoteke vnesite ime datoteke in pot za to datoteko.
- c. Kliknite spustno polje **Optimiziraj za aplikacijo** in izberite aplikacijo, za katero želite nastaviti nastavitve ODBC.
- d. Kliknite gumb **Dokončaj** in s tem dodajte izbrano bazo podatkov. Odpre se okno Potrditev.
- Korak 8. Kliknite gumb **Preizkusi povezavo**, da preizkusite povezavo. Odpre se okno Povezava z bazo podatkov DB2.
- Korak 9. V oknu Povezava z bazo podatkov DB2 vnesite veljavni ID uporabnika in geslo za oddaljeno bazo podatkov ter kliknite **Potrdi**. Če vzpostavitev povezave uspe, se prikaže sporočilo, ki potrjuje povezavo.

Če preizkus povezave ne uspe, se izpiše sporočilo s pomočjo. Če želite spremeniti katerokoli nastavitev, ki ste jo morda nepravilno podali, v oknu Potrditev kliknite gumb **Spremeni**, s čimer se boste vrnili nazaj v čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če težave ne morete odpraviti, preglejte *Troubleshooting Guide*, kjer boste našli podrobnejše informacije.

Korak 10. Zdaj lahko začnete uporabljati bazo podatkov. Kliknite **Dodaj** za dodajanje več baz podatkov ali pa **Zapri** za izhod iz čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če želite zapustiti CCA, znova kliknite **Zapri**.

Ročno dodajanje baze podatkov

Če imate informacije o protokolu za strežnik, s katerimi se želite povezati, lahko ročno vnesete vse informacije o konfiguraciji. Ta metoda je enakovredna vnašanju ukazov prek ukazne vrstice, vendar so parametri predstavljeni grafično.

Če želite v sistem ročno dodati bazo podatkov, opravite naslednje korake:

- Korak 1. Izberite izbirni gumb **Ročno konfiguriranje povezave z bazo podatkov** in kliknite gumb **Naprej**.
- Korak 2. Če uporabljate LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), izberite izbirni gumb, ki ustreza nahajališču, kjer želite vzdrževati vaše imenike DB2:
 - Če želite imenike DB2 vzdrževati lokalno, izberite izbirni gumb Dodaj bazo podatkov v lokalno delovno postajo in kliknite Naprej.
 - Če želite imenike DB2 vzdrževati globalno na strežniku LDAP, izberite izbirni gumb **Dodaj bazo podatkov s pomočjo LDAP** in kliknite **Naprej**.
- Korak 3. Na seznamu Protokol izberite izbirni gumb, ki ustreza protokolu, ki ga želite uporabiti. Izbirali boste lahko tudi tip povezave, ki jo želite vzpostaviti z bazo podatkov gostitelja ali sistema AS/400. Izberite potrditveno polje Baza podatkov se fizično nahaja na gostitelju ali sistemu AS/400, nato pa izberite enega od naslednjih izbirnih gumbov:
 - Če želite povezavo vzpostaviti prek prehoda DB2 Connect, izberite izbirni gumb **Poveži s strežnikom prek prehoda**.
 - Če želite vzpostaviti neposredno povezavo, izberite izbirni gumb **Poveži** neposredno s strežnikom.

Kliknite Naprej.

Korak 4. Za komunikacijski protokol vnesite zahtevane parametre in nato kliknite **Naprej**. Če želite podrobnejše informacije, kliknite **Pomoč**.

Korak 5. V polje Ime baze podatkov vnesite nadomestno ime baze podatkov oddaljene baze podatkov, ki jo želite dodati, v polje Vzdevek baze podatkov pa nadomestno ime lokalne baze podatkov.

Če je to baza podatkov gostitelja ali AS/400, v polje **Ime baze podatkov** vnesite Ime nahajališča za bazo podatkov OS/390, ime RDB za bazo podatkov AS/400 ali DBNAME za VSE ali bazo podatkov VM, v polje **Opomba** pa lahko vnesete opis te baze podatkov.

Kliknite Naprej.

Korak 6. To bazo podatkov registrirajte kot vir podatkov ODBC.

Opomba: Če želite izvesti to operacijo, mora biti ODBC nameščen.

- a. Zagotovite, da je potrditveno polje **Registriraj to bazo podatkov za ODBC**.
- b. Izberite izbirni gumb, ki opisuje način, ki ga želite uporabiti za registracijo te baze podatkov.
 - Če želite, da imajo vsi uporabniki sistema dostop do tega izvora podatkov, izberite izbirni gumb Kot sistemski izvor podatkov.
 - Če želite, da ima dostop do tega izvora podatkov samo trenutni uporabnik, izberite izbirni gumb Kot uporabniški izvor podatkov.
 - Če želite izdelati datoteko izvora podatkov ODBC za souporabo dostopa do baze podatkov, izberite izbirni gumb Kot izvor podatkov datoteke in v polje Ime izvora podatkov datoteke vnesite ime datoteke in pot za to datoteko.
- c. Kliknite spustno polje **Optimiziraj za aplikacijo** in izberite aplikacijo, za katero želite nastaviti nastavitve ODBC.
- d. Kliknite gumb **Dokončaj** in s tem dodajte izbrano bazo podatkov. Odpre se okno Potrditev.
- Korak 7. Kliknite gumb **Preizkusi povezavo**, da preizkusite povezavo. Odpre se okno Povezava z bazo podatkov DB2.
- Korak 8. V oknu Povezava z bazo podatkov DB2 vnesite veljavni ID uporabnika in geslo za oddaljeno bazo podatkov ter kliknite **Potrdi**. Če vzpostavitev povezave uspe, se prikaže sporočilo, ki potrjuje povezavo.

Če preizkus povezave ne uspe, se izpiše sporočilo s pomočjo. Če želite spremeniti katerokoli nastavitev, ki ste jo morda nepravilno podali, v oknu Potrditev kliknite gumb **Spremeni**, s čimer se boste vrnili nazaj v čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če težave ne morete odpraviti, preglejte *Troubleshooting Guide*, kjer boste našli podrobnejše informacije.

Korak 9. Zdaj lahko začnete uporabljati bazo podatkov. Kliknite Dodaj za dodajanje več baz podatkov ali pa Zapri za izhod iz čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če želite zapustiti CCA, znova kliknite Zapri.

Povezovanje pomožnih programov in aplikacij DB2

Ko končate z dodajanjem baze podatkov gostitelja ali AS/400 v sistem, priporočamo, da vse pomožne programe DB2 in aplikacije povežete z bazo podatkov, ki ste jo pravkar dodali. To storite na naslednji način:

Korak 1. V sistem se prijavite z ID uporabnika, ki ima za bazo podatkov pooblastilo skrbnika sistema (SYSADM), skrbnika baze podatkov (DBADM) ali pooblastilo za povezovanje in dodajanje (BINDADD).

Korak 2. Zaženite CCA.

- Korak 3. Izberite bazo podatkov, s katero želite povezati pomožne programe in pakete.
- Korak 4. Kliknite Poveži.
- Korak 5. Izberite tip povezave, ki jo želite izvesti:
 - Če želite pomožne programe povezati z bazo podatkov, izberite izbirni gumb **Poveži pomožne programe DB2**.
 - Če želite aplikacije povezati z bazo podatkov, izberite izbirni gumb **Poveži uporabniške aplikacije**.
- Korak 6. Kliknite Nadaljuj.
- Korak 7. Za povezavo z bazo podatkov vnesite ID uporabnika in geslo, nato pa kliknite **Potrdi**.
- Korak 8. Izberite pomožne programe ali aplikacije, ki jih želite povezati, in kliknite **Potrdi**.



Zdaj ste konfigurirali povezave z gostitelji, zato pojdite na Poglavje 8, "Omogočanje večstranskih ažuriranj (Potrditev v dveh korakih)" na strani 81, če želite omogočiti možnost ažuriranja na več mestih .

Poglavje 7. Ročno konfiguriranje komunikacij APPC na delovni postaji DB2 Connect

Ta razdelek opisuje, kako lahko ročno konfigurirate delovno postajo DB2 Connect za komuniciranje z gostiteljem ali s strežnikom baz podatkov AS/400 s pomočjo komunikacijskega protokola APPC. V navodilih v tem razdelku je predvideno, da je APPC podprt na računalniku z DB2 Connect, na gostitelju in v AS/400.

Informacije iz tega razdelka boste potrebovali samo, če želite ročno konfigurirati povezavo APPC z bazo podatkov gostitelja ali AS/400. APPC lahko pogosto samodejno konfigurirate s pomočjo Pomočnika za konfiguracijo odjemalca (CCA). V naslednji tabeli so prikazani izdelki, ki jih je mogoče konfigurirati s pomočjo CCA:

Tabela 4. Izdelki, konfigurirani s pomočjo CCA				
Izdelki	Platforma	Konfigurirano s CCA?		
IBM Personal Communications različice 4.2 in novejši	Windows 32-bit operating systems	Da		
IBM Communications Server (strežnik)	Windows NT in Windows 2000	Da		
IBM Communications Server (odjemalec)	Windows 32-bit operating systems	Ne		
IBM Communications Server	OS/2	Da		
RUMBA	Windows 32-bit operating systems	Da		
Microsoft SNA (strežnik)	Windows NT in Windows 2000	Ne		
Microsoft SNA (odjemalec)	Windows 32-bit operating systems	Ne		

Za podrobnejše informacije o komunikacijskih zahtevah za vašo platformo preglejte "Zahteve za programsko opremo" na strani 23.

Za nastavitev delovne postaje z DB2 Connect za uporabo komunikacij APPC z gostiteljem ali s strežnikom baz podatkov AS/400 morate opraviti naslednje korake:

- "1. Določitev in zapis vrednosti parametrov."
- "2. Ažuriranje profila APPC na delovni postaji DB2 Connect" na strani 60.
- "3. Katalogiziranje vozlišča APPC ali APPN" na strani 75.
- "4. Katalogiziranje baze podatkov kot baze podatkov DCS (Database Connection Service)" na strani 76.
- "5. Katalogiziranje baze podatkov" na strani 77.
- "6. Povezovanje pomožnih programov in aplikacij s strežnikom baze podatkov" na strani 78.
- "7. Preizkus povezave z gostiteljem ali z AS/400" na strani 78.

1. Določitev in zapis vrednosti parametrov

Preden konfigurirate delovno postajo DB2 Connect, naj skrbnik računalnika gostitelja in skrbnik lokalnega omrežja izpolnita kopije preglednice v Tabela 5 na strani 58 za *vsako* bazo podatkov gostitelja ali AS/400, s katero želite vzpostaviti povezavo.

Ko izpolnite postavke v stolpcu *Vaša vrednost*, lahko preglednico uporabite za konfiguriranje komunikacij APPC za DB2 Connect. Med postopkom konfiguracije

zamenjajte vzorčne vrednosti, prikazane v konfiguracijskih navodilih, z vrednostmi iz preglednice, pri čemer za povezavo konfiguracijskih navodil z vrednostmi iz preglednice uporabite vrednosti iz polj (na primer 1).

Preglednica in konfiguracijska navodila nudijo predlagane ali vzorčne vrednosti za zahtevane konfiguracijske parametre. Za druge parametre uporabite privzete vrednosti komunikacijskega programa. Če se konfiguracija omrežja razlikuje od konfiguracije v navodilih, lahko pravilne vrednosti za vaše omrežje dobite pri skrbniku omrežja.

V navodilih za konfiguriranje simbol ***** označuje postavke, ki jih morate spremeniti, vendar niso predstavljene v preglednici.

Tabe	Tabela 5 (Stran 1 od 2). Preglednica za načrtovanje povezav z gostiteljem in strežnikom AS/400			
Ref.	Ime na delovni postaji DB2 Connect	Omrežno ime ali VTAM	Vzorčna vrednost	Vaša vrednost
Omr	ežni elementi na gostitelj	ju	•	
1	Ime gostitelja	Ime lokalnega omrežja	SPIFNET	
2	Ime LU partnerja	Ime aplikacije	NYM2DB2	
3	ID omrežja		SPIFNET	
4	Ime partnerskega vozlišča	Ime lokalnega CP ali SSCP	NYX	
5	Ime ciljne baze podatkov (<i>ime_ciljne_baze_podatk</i>	OS/390 ali MVS: LOCATION NAME ^{ov} VM/VSE: DBNAME AS/400: Ime RDB	NEWYORK	
6	Ime povezave ali ime načina		IBMRDB	
7	Ime povezave (ime zveze)		LINKHOST	
8	Naslov LAN ali oddaljenega omrežja	Naslov lokalnega vmesnika ali cilja	400009451902	
Omr	ežni elementi na delovni	postaji DB2 Connect	·	
9	ID omrežja ali lokalnega omrežja		SPIFNET	
10	Ime lokalne krmilne točke		NYX1GW	
11	Ime lokalnega LU		NYX1GW0A	
12	Vzdevek lokalnega LU		NYX1GW0A	
13	Lokalno vozlišče ali	ID BLK	071	
14	ID vozlišča	ID NUM	27509	
15	Ime načina		IBMRDB	
16	Simbolično ime cilja		DB2CPIC	

Tabela 5 (Stran 2 od 2). Preglednica za načrtovanje povezav z gostiteljem in strežnikom AS/400					
Ref.	Ime na delovni postaji DB2 Connect	Omrežno ime ali VTAM	Vzorčna vrednost	Vaša vrednost	
17	Ime oddaljenega transakcijskega programa (TP)		OS/390 ali MVS: X'07'6DB ('07F6C4C2') ali DB2DRDA VM/VSE: AXE za VSE. DB2 za ime VM db ali X'07'6DB ('07F6C4C2') za VM AS/400: X'07'6DB ('07F6C4C2') ali QCNTEDDM		
Postavke imenika DB2 na delovni postaji DB2 Connect					
19	Ime vozlišča		db2node		
19	Zaščita		program		
20	Ime lokalne baze podatkov (<i>local_dcsname</i>)		ny		

Za vsak strežnik, s katerim vzpostavljate povezavo, takole izpolnite kopijo preglednice:

- Za *ID omrežja* določite omrežno ime gostitelja in delovnih postaj DB2 Connect (1, 3 in 9). Običajno bodo te vrednosti enake. Na primer, SPIFNET.
- 2. Za *ime partnerskega LU* (**2**) določite ime aplikacije VTAM (APPL) za OS/390, MVS, VSE ali VM. Določite ime lokalnega CP za AS/400.
- 3. Za *ime partnerskega vozlišča* (4) določite ime krmilne točke sistemskih storitev (SSCP) za OS/390, MVS, VM ali VSE. Določite ime lokalne krmilne točke za sistem AS/400.
- Za ime baze podatkov (5) določite ime baze podatkov gostitelja. To je LOCATION NAME za OS/390 ali MVS, DBNAME za VM ali VSE ali ime relacijske baze podatkov (RDB) za AS/400.
- 5. Za ime načina (6 in 15) običajno zadostuje privzetek IBMDRB.
- 6. Za *naslov oddaljenega omrežja* (**8**) določite naslov krmilnika ali naslov lokalnega vmesnika ciljnega gostitelja ali sistema AS/400.
- 7. Določite *ime lokalne krmilne točke* (**10**) delovne postaje DB2 Connect. To ime je običajno enako kot ime PU za sistem.
- 8. Določite *ime lokalnega LU*, ki ga bo uporabil DB2 Connect (**11**). Če za upravljane ažuriranja na več mestih (potrditev v dveh korakih) uporabljate Upravljalnik točk skladnosti, mora biti lokalni LU tisti LU, ki ga uporabljate za SPM. V tem primeru ta LU ne more biti tudi LU krmilne točke.
- 9. Za *vzdevek lokalnega LU* (**12**) lahko običajno uporabite enako vrednost kot za ime lokalnega LU (**11**).
- 10. Za *lokalno vozlišče* ali *ID vozlišča* (**13** plus **14**) določite IDBLK in IDNUM delovne postaje DB2 Connect. Običajno bo pravilna privzeta vrednost.
- 11. Za ime simboličnega cilja (16) izberite ustrezno vrednost.
- 12. Za *ime transakcijskega programa (TP)* (oddaljeni) (**17**) uporabite privzetke, ki so navedeni v preglednici.

13. Druge postavke za zdaj pustite prazne (od **18** do **21**).

2. Ažuriranje profila APPC na delovni postaji DB2 Connect

Za konfiguriranje komunikacij APPC DB2 Connect za dostopanje do oddaljenega gostitelja ali do strežnika baz podatkov AS/400 uporabite dokončano preglednico v Tabela 5 na strani 58.



Skočite na razdelke, ki opisujejo, kako konfigurirate komunikacije APPC na platformah v omrežju:

- "Konfiguriranje komunikacijskega strežnika IBM eNetwork za Windows"
- "Konfiguriranje komunikacijskega strežnika IBM eNetwork za odjemalca Windows NT SNA API" na strani 64
- "Konfiguriranje strežnika Microsoft SNA za Windows" na strani 66
- "Konfiguriranje odjemalca SNA Microsoft" na strani 73

Konfiguriranje komunikacijskega strežnika IBM eNetwork za Windows

Preden začnete, zagotovite, da nameščeni komunikacijski strežnik IBM eNetwork za Windows (podprt na Windows NT in Windows 2000) ustreza naslednjim zahtevam:

- 1. Biti mora različice 5.0 ali novejše, če načrtujete ažuriranje več baz podatkov z eno samo transakcijo. Če nameravate uporabiti potrditev v dveh fazah, potrebujete komunikacijski strežnik različice 5.01 za Windows
- 2. Nameščen mora biti vmesnik LAN IEEE 802.2 ali gonilnik LLC2 komunikacijskega strežnika IBM (to je namestitvena možnost za komunikacijski strežnik)
- _____ 3. Uveljavljena sta bila popravka APAR-jev JR11529 in JR11170 Ta popravka sta zahtevana, ker omogočita preklicevanje izvajajočih poizvedb s kombinacijo tipk Ctrl-BREAK ali izdajanjem klica SQLCancel ODBC/CLI.
- 4. Gonilnik LLC2 je bil nameščen iz namestitvenega imenika komunikacijskega strežnika za Windows. Med namestitvijo vas bo komunikacijski strežnik vprašal, če želite namestiti LLC2. Če niste prepričani, ali je bil LLC2 nameščen z vašim izvodom komunikacijskega strežnika za Windows, lahko to preverite na naslednji način:
 - a. Kliknite gumb Start in izberite Settings --> Control Panel.
 - b. Dvokliknite ikono Network.
 - c. V oknu Network kliknite jeziček Protocols. Protokol LLC2 IBM mora biti eden od navedenih protokolov. Če protokol ni naveden, ga morate namestiti iz programske opreme IBM-ovega komunikacijskega strežnika za Windows. Za podrobnejše informacije preglejte dokumentacijo, ki ste jo dobili s komunikacijskim strežnikom za Windows.

Če želite zagnati IBM eNetwork Personal Server, naredite naslednje:

- Korak 1. Kliknite Start in izberite Programs—> Komunikacijski strežnik IBM—> Konfiguracija vozlišča SNA. Odpre se okno Konfiguriranje vozlišča SNA komunikacijskega strežnika IBM
- Korak 2. Z menijske vrstice izberite Datoteka —> Novo —> Zahtevnejše. Prikazalo se bo okno Konfiguracijske možnosti. Naslednji koraki se bodo začeli v tem oknu.

💯 Untitled - Communications Server SNA Node Configuration 🛛 🔳 🖬					
<u>File Scenarios Options H</u> elp					
Configuration options:					
Configure Node Configure Devices Configure the Gateway Configure Connections Configure DLUR PUs Configure Partner LU 6.2					
Description: Click on the New button to define the node. change its parameters or delete it.	You can then view and				
	New				
	View/Change/Add				
	Delete				
Ready					

Če želite konfigurirati IBM eNetwork Personal Server za komunikacije APPC, naredite naslednje:

Korak 1. Konfigurirajte vozlišče

- a. V polju **Konfiguracijske možnosti** izberite **Konfiguriraj vozlišče** in nato kliknite gumb **Novo**. Prikaže se okno Definiranje vozlišča.
- b. V polja Celotno ime CP vpišite ime omrežja (9) in ime lokalne krmilne točke (10) (SPIFNET.NYX1).
- c. Neobvezno lahko v polje **Vzdevek CP** vnesete vzdevek CP. Če to polje pustite prazno, bo uporabljeno ime lokalne krmilne točke (**10**) (NYX1).
- d. V polji ID lokalnega vozlišča vpišite ID bloka (13) in ID fizične enote (14) (05D.27509).
- e. Izberite ustrezni tip vozlišča. Po privzetku je izbran izbirni gumb končno vozlišče.
- f. Kliknite Potrdi.

Korak 2. Konfigurirajte naprave

- a. V polju Možnosti konfiguriranja izberite Konfiguriraj naprave.
- b. Zagotovite, da je v polju DLC-ji označen ustrezen DLC. Na primer LAN.
- c. Kliknite gumb **Novo**. Odpre se ustrezno okno, v katerem so prikazane privzete vrednosti. Na primer okno Definiranje naprave LAN.
- d. Če želite sprejeti privzete vrednosti, kliknite Potrdi.
- Korak 3. Konfigurirajte prehod
 - a. V polju **Konfiguracijske možnosti** izberite **Konfiguriraj prehod** in nato kliknite gumb **Nov**. Odpre se okno Definiranje prehoda.
 - b. Kliknite jeziček Odjemalci SNA.

- c. Zagotovite, da je v potrditvenem polju **Omogoči storitve odjemalca API** SNA potrditveni znak.
- d. Če želite sprejeti privzete vrednosti, kliknite Potrdi.
- Korak 4. Konfigurirajte povezave
 - a. V polju Možnosti konfiguracije izberite Konfiguriraj povezave.
 - b. Zagotovite, da je LAN označen v polju DLC-ji.
 - c. Kliknite gumb Nova. Odpre se okno Definiranje povezave LAN.
 - d. V oknu jezička Basic naredite naslednje:
 - V polje Ime povezovalne postaje vpišite ime (7) iz preglednice (LINKHOST).
 - V polje Ciljni naslov vpišite naslov (8) iz preglednice (400009451902).
 - e. V oknu jezička Zaščita naredite naslednje:
 - V polji Ime sosednjega CP vpišite ID omrežja (3) in ime krmilne točke (4) (SPIFNET.NYX).
 - 2) V polju **Tip sosednjega CP** izberite ustrezni tip CP (na primer, **LEN** starejše različice).
 - 3) Zagotovite, da je številka TG nastavljena na 0 (privzetek).
 - 4) Kliknite Potrdi.
- Korak 5. Konfigurirajte partnerjevo logično enoto 6.2
 - a. V polju **Možnosti konfiguracije** izberite **Konfiguriraj partnerski LU** in nato kliknite gumb **Nov**. Odpre se okno Definiranje partnerjevega LU 6.2.
 - b. V polji Ime partnerskega LU vpišite ID omrežja (3) in ime partnerskega LU (2) (SPIFNET.NYM2DB2).
 - c. V polje Vzdevek partnerskega LU vpišite ime partnerskega LU (2) iz preglednice (NYM2DB2).
 - d. Če konfigurirate komunikacijski strežnik za odjemalce SNA, v polji celotno ime CP vpišite ID omrežja (3) in ime SSCP-ja sosednje krmilne točke (4) (SPIFNET.NYX).
 - e. Ostala polja pustite prazna in kliknite Potrdi.
- Korak 6. Konfigurirajte načine
 - a. V polju **Možnosti konfiguriranja** izberite **Konfiguriraj načine** in nato kliknite gumb **Nov**. Prikaže se okno Definiranje načina.
 - b. V polje Ime načina (6) vpišite ime načina (IBMRDB).
 - c. Kliknite jeziček **Zahtevnejše** in **Razred storitvenega imena** nastavite na **#CONNECT**.
 - d. Za ostala polja sprejmite privzete vrednosti in kliknite Potrdi.
- Korak 7. Konfigurirajte lokalni LU 6.2
 - a. V polju **Možnosti konfiguracije** izberite **Konfiguriraj lokalni LU 6.2** in nato kliknite gumb **Nov**. Odpre se okno Definiranje lokalnega LU 6.2.
 - b. V polje Ime lokalnega LU vpišite ime (11) iz preglednice (NYX1GW01).
 - c. Vnesite vrednost za polje Omejitev seje LU. Privzeta vrednost 0 podaja največjo dovoljeno vrednost.
 - d. Za ostala polja sprejmite privzete vrednosti in kliknite Potrdi.
- Korak 8. Konfigurirajte stranske informacije CPI-C
 - a. V polju **Možnosti konfiguracije** izberite **Konfiguriraj stranske** informacije CPI-C in nato kliknite gumb Nove. Odpre se okno Definiranje stranskih informacij CPI-C.
- b. V polje **Simbolično ciljno ime** vpišite ime (**16**) iz preglednice (DB2CPIC).
- c. V polje Ime načina vpišite ime (15) iz preglednice (IBMRDB).
- d. Kliknite izbirni gumb poleg možnosti **Uporabi vzdevek partnerskega LU** in izberite vzdevek partnerskega LU.
- e. Podajte ime TP. V polje Ime TP vnesite:
 - Če želite podati nestoritveni TP, vnesite v polje Ime TP ime nestoritvenega TP, na primer DB2DRDA, in zagotovite, da je v potrditvenem polju Storitveni TP označen potrditveni znak ne.
 - Če želite podati storitveni TP, vnesite v polje Ime TP ime storitvenega TP, na primer 076DB in zagotovite, da *je* potrditveno polje Storitveni TP označeno.
- f. Za ostala polja sprejmite privzete vrednosti in kliknite Potrdi.
- Korak 9. Shranite konfiguracijo
 - a. Z menijske vrstici izberite **Datoteka** —> **Shrani kot**. Odpre se okno Shranjevanje kot.
 - b. Vnesite ime datoteke kot je na primer pirnice.acg.
 - c. Kliknite Potrdi.
 - d. V oknu, ki se bo odprlo, vas program vpraša, ali želite to konfiguracijo uporabiti kot privzeto. Kliknite gumb **Da**.
- Korak 10. Ažurirajte okolje

IBM Personal Communications uporablja za nastavitev privzetega APPC lokalnega LU spremenljivko z imenom **appcllu**. To spremenljivko lahko nastavite na osnovi seje, tako da odprete ukazno okno in vnesete set appcllu=*ime_lokalnega_lu*, vendar boste raje trajno nastavili spremenljivko. Če želite v Windows NT trajno nastaviti spremenljivko, naredite naslednje:

- Korak a. Kliknite gumb Start in izberite Settings —> Control Panel. Dvokliknite ikono System. Ko se prikaže okno System properties, izberite jeziček Environment.
- Korak b. Vnesite appcllu v polje Variable in vnesite ime lokalnega LU (11) v polje Value.
- Korak c. Kliknite **Nastavi** za potrditev sprememb in nato **Potrdi** za izhod iz okna Lastnosti sistema.

Spremenljivka okolja bo ostala nastavljena za prihodnje seje.

Korak 11. Zaženite Operacije vozlišča SNA

Če želite na računalniku zagnati operacije vozlišča SNA, naredite naslednje:

- Korak a. Kliknite Start in izberite Programs—> Komunikacijski strežnik IBM—> Operacije vozlišča SNA. Odpre se okno Operacije vozlišča SNA.
- Korak b. Na menijski vrstici izberite **Operacije** in izberite **Zaženi vozlišče**. V pogovornem oknu, ki se odpre, izberite konfiguracijsko datoteko, ki ste jo shranili na koncu koraka 2 (v našem primeru jure.acg). Kliknite **Potrdi**.

Operacije vozlišča SNA se bodo začele izvajati.

Korak 12. Komunikacijski strežnik registrirajte kot storitve Windows

Če želite, da se bo komunikacijski strežnik ob zagonu delovne postaje samodejno zagnal, ga lahko registrirate kot storitev Windows.

Če želite registrirati komunikacijski strežnik kot storitev Windows, izvršite enega od naslednjih ukazov:

csstart -a

za registriranje komunikacijskega strežnika s privzeto konfiguracijo ali:

csstart -a
c:\ibmcs\private\vasa.acg

pri čemer c:\ibmcs\private\your.acg predstavlja celotno ime neprivzete konfiguracijske datoteke komunikacijskega strežnika, ki jo želite uporabiti.

Kadarkoli boste v prihodnje zagnali delovno postajo, se bo komunikacijski strežnik zagnal skupaj z zahtevano konfiguracijsko datoteko.



Zdaj morate spremeniti imenike DB2, preizkusiti povezavo in s strežnikom povezati pomožne programe in aplikacije.

Najpreprostejši način za to je uporaba CCA (Client Configuration Assistant). Podrobnejše informacije o uporabi CCA so na voljo v Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49. Ta postopek lahko izvedete tudi ročno, kot je opisano v "3. Katalogiziranje vozlišča APPC ali APPN" na strani 75 in razdelkih, ki sledijo.

Konfiguriranje komunikacijskega strežnika IBM eNetwork za odjemalca Windows NT SNA API

Ta razdelek preberite, če uporabljate delovno postajo Windows NT z nameščenim komunikacijskim strežnikom IBM eNetwork za odjemalce SNA API Windows NT različice 5.0 ali novejše in želite vzpostaviti povezavo s komunikacijskim strežnikom IBM eNetwork za strežnik Windows NT.

Komunikacijski strežnik za strežnik Windows NT in njegov odjemalec SNA API delujeta kot razdeljeni odjemalec. Ta konfiguracija zahteva, da se na delovni postaji odjemalca API SNA izvaja aplikacija, ki omogoča APPC (kot je na primer DB2 Connect).



Navodila v tem poglavju se nanašajo na odjemalca Windows NT. Navodila za druge podprte operacijske sisteme so podobna. Podrobnejše informacije najdete v dokumentaciji komunikacijskega strežnika za Windows NT.

Če želite konfigurirati odjemalca Windows NT SNA API za komunikacije APPC, naredite naslednje:

- Korak 1. Izdelajte uporabnika za odjemalca SNA API v komunikacijskem strežniku za strežnik Windows NT
 - a. Kliknite Start in izberite Programs —> Administrative Tools (Common) —> User Manager. Odpre se okno User Manager.
 - b. Z menijske vrstice izberite Users —> New User. Prikaže se okno New User.
 - c. Izpolnite polja za uporabniško šifro novega odjemalca SNA. Če želite dodatne informacije, poglejte zaslonsko pomoč operacijskega sistema Windows NT.
 - d. Ta šifra uporabnika mora biti član skupin *Administrators, IBMCSADMIN* in *IBMCSAPI*:
 - 1) Kliknite Groups.
 - Izberite skupino iz okenca Not member of in kliknite gumb <- Add. Ponovite ta korak za vsako skupino, v katero morate dodati uporabniško šifro.

- e. Kliknite OK.
- f. Kliknite Add.
- Korak 2. Zaženite grafični uporabniški vmesnik konfiguracije za odjemalca IBM eNetwork CS/NT SNA API. Kliknite Start in izberite Programs—>
 Odjemalec SNA komunikacijskega strežnika IBM—> Konfiguracija vozlišča SNA. Odpre se okno Konfiguracija odjemalca CS/NT SNA.

Configuration File (*.ini) - CS/NT SNA <u>File View Help</u>	Client Configuration 📃 🗖 🗙
Configuration Options:	
Configure Global Data Configure APPC Server List Configure CPI-C Side Information Configure Transaction Programs Configure LUA Sessions Configure EHNAPPC	
Description: Click on the New button to define the Use table name. You can then view and chan	r ID, password and Translation ge its parameters or delete it.
	New
	View/Change/Add
	Delete
Ready	

- Korak 3. Konfiguriranje globalnih podatkov
 - a. Iz okenca **Možnosti konfiguracije** izberite možnost **Konfiguriranje globalnih podatkov** in kliknite gumb **Nov**. Odpre se okno Definiranje globalnih podatkov.
 - b. Vnesite ime uporabnika za odjemalca SNA API v polje Ime uporabnika. To je ime uporabnika, ki ste ga definirali v 1. koraku.
 - c. Vnesite geslo za uporabniško šifro v polji Geslo in Potrditev gesla.
 - d. Kliknite Potrdi.
- Korak 4. Konfiguriranje seznama strežnikov APPC
 - a. V oknu Konfiguracijske možnosti izberite možnost Konfiguriraj seznam strežnikov APPC. Kliknite gumb Novo. Prikaže se okno Definiranje seznama strežnikov APPC.
 - b. Vnesite naslov IP strežnika (na primer 123.123.123.123).
 - c. Kliknite Potrdi.
- Korak 5. Konfigurirajte stranske informacije CPI-C
 - a. V okencu Možnosti konfiguracije izberite možnost Konfiguriranje stranskih informacij CPI-C in kliknite gumb Nov. Odpre se okno Definiranje stranskih operacij CPI-C.
 - b. Vnesite ime simboličnega cilja (**16**) v polje **Ime simboličnega cilja**.

- c. Vnesite vzdevek lokalne logične enote (**12**) v polje **Vzdevek lokalne** logične enote.
- d. Vnesite ime načina (**15**) v polje **Ime načina**.
- e. Vnesite ime transakcijskega programa (**17**) v polje **Ime TP**.
- f. Izberite potrditveno polje **Za uporabo odjemalca SNA API** za ta transakcijski program.
- g. Vnesite ID omrežja (3) in ime logične enote partnerja (2) v polje Ime logične enote partnerja.
- h. Kliknite **Potrdi**.

Korak 6. Shranite konfiguracijo

- a. Z menijske vrstice izberite **Datoteka** —> **Shrani kot**. Odpre se okno Shranjevanje kot.
- b. Vnesite ime datoteke in kliknite Shrani.



Zdaj morate spremeniti imenike DB2, preizkusiti povezavo in s strežnikom povezati pomožne programe in aplikacije.

Najpreprostejši način za to je uporaba CCA (Client Configuration Assistant). Podrobnejše informacije o uporabi CCA so na voljo v Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49. Ta postopek lahko izvedete tudi ročno, kot je opisano v "3. Katalogiziranje vozlišča APPC ali APPN" na strani 75 in razdelkih, ki sledijo.

Konfiguriranje strežnika Microsoft SNA za Windows

Ta razdelek opisuje postopek konfiguriranja strežnika Microsoft SNA različice 4.0 za Windows NT na vaši delovni postaji DB2 Connect za vzpostavitev povezave z gostitelji ali strežniki baz podatkov AS/400 s pomočjo APPC-ja. Čeprav se bo Microsoftov strežnik SNA izvajal na delovni postaji z Windows NT 4.0 Workstation, priporočamo Windows NT 4.0 Server.

Če želite s tem izdelkom uporabljati komponento DB2 za ažuriranje na več straneh, morate imeti nameščen vsaj Microsoft SNA Server različice 4, paket popravkov 3. V Poglavje 8, "Omogočanje večstranskih ažuriranj (Potrditev v dveh korakih)" na strani 81 so na voljo podrobnejše informacije.



Če želite navodila za konfiguriranje odjemalca Microsoft SNA različice 4.0 za Windows, preglejte poglavje "Konfiguriranje odjemalca SNA Microsoft" na strani 73.

Lastnosti povezav SNA lahko definirate v Upravljalniku strežnika SNA Microsoft (Upravljalnik strežnika). Upravljalnik strežnika uporablja vmesnik, ki je podoben vmesniku Explorerja v Windows NT. Naslednje slike prikazujejo vmesnik. V glavnem oknu upravljalnika strežnika sta dve podokni. Vse konfiguracijske možnosti, ki jih boste uporabljali, lahko dosežete tako, da z desnim gumbom miške kliknete objekte v levem podoknu tega okna. Vsak objekt vsebuje *kontekstni meni*, ki ga lahko dosežete tako, da z desnim gumbom miške kliknete objekt.

Če želite konfigurirati komunikacije APPC za DB2 Connect s pomočjo Upravljalnika strežnika Microsoft SNA, opravite naslednje korake:

Korak 1. Za zagon Upravljalnika strežnika kliknite Start in izberite Programs —> Microsoft SNA Server —> Manager. Odpre se okno Microsoft SNA Server Manager.

Configured Users KAPLS KAPLS Lock Service [Not configured] Shared Folders [Inactive] Shared Folders [Inactive] Shared Folders [Inactive] Shared Folders [Inactive] Thit Statute I for the service I for the servi	and the second	
	Seven KAFLS Link Service Seven Seve	zák

Korak 2. Definirajte ime krmilne točke

- a. Kliknite znak [+] poleg mape Servers.
- b. Z desnim gumbom miške kliknite mapo **SNA Services** in izberite možnost **Properties**. Odpre se okno Properties.
- c. Vnesite pravilni NETID (9) in Control point name (10) v ustrezna polja.
- d. Kliknite OK.
- Korak 3. Definirajte povezovalne storitve (802.2)
 - a. Z desnim gumbom miške kliknite ikono SNA Service in izberite možnost Insert —> Link Service option. Odpre se okno Insert Link Service.

Select a Link Ser	vice to add:	
DCA ISCA X.25	Link Service	
DEMO SDLC Lir	nk Service	
DIGI Sync/570	PULULLE Link	Service
DIGI Sync/5/UL	PUI SULULINK	Service
DIGI Sync/5701	QLLU LINK SERV	
Distributed Link 9	SOLU LINK SEN Service	nce
DLC 802 2 Link	Service	
	Service	
Elcon SDLC Link		
Elicon SDLC Link		

- b. Izberite DLC 802.2 Link Service.
- c. Kliknite Add.
- d. Kliknite Finish.

- Korak 4. Definirajte lastnosti povezave
 - a. Z desno tipko miške kliknite SNA Service in izberite možnost Insert —> Connection —> 802.2. Odpre se okno Connection Properties.

<u>N</u> ame: LINKHO Link Service: KNone>	ST	
Comment: Remote End C Host System C Peer System C Downstream C PU Pagsthrough	Allowed Directions © <u>O</u> utgoing Calls © Incoming Calls © Both Directions	Activation C On Server Startup O On <u>D</u> emand O By Administrator
Passthrough via Conn	ection: None> Remote APPC LU Defini	tion

- b. Vnesite ime povezave (**7**) v polje **Name**.
- c. Kliknite spustno polje Link Service in izberite možnost SnaDlc1.
- d. Izberite izbirni gumb Remote End v oknu Host System.
- e. V oknu Allowed directions izberite izbirni gumb Both Directions.
- f. V oknu Activation izberite izbirni gumb On server Startup.
- g. Izberite jeziček Address.

Connection Properties				
General Address System I	dentification 802.2 DLC			
Remote Network Address:	400009451902			
Remote SAP Address:				
Homote one Address.				
Local SAP Address:	0x04			
	OK Cancel Help			

- h. Izpolnite polje **Remote Network Address** (**8**). V ostalih poljih sprejmite privzete številke.
- i. Izberite jeziček System Identification.
- j. Vnesite naslednje informacije:
 - Za Local Node Name vpišite Network ID (9), Local PU Name (10), and the Local Node ID (1 plus 14). Sprejmite privzetek za XID Type.
 - 2) Za Remote Node Name dodajte NETID (1) in ime krmilne točke (4).
- k. Sprejmite ostale privzete vrednosti in kliknite OK.
- Korak 5. Definirajte lokalno logično enoto
 - a. Z desnim gumbom miške kliknite ikono SNA Services in z menijske vrstice izberite Insert —> APPC —> Local LU. Odpre se okno Local APPC LU Properties.

L	ocal APPC L	U Properties			
	General Ad	lvanced]			
	₽ <u></u>)	LU <u>A</u> lias: Net <u>w</u> ork Name LU Name: Comment:	NYX1GW01 : SPIFNET NYX1GW01		
			ок	Cancel	Help

- b. Vnesite naslednje informacije:
 - LU Alias (**12**).
 - NETID (9).
 - LU Name (**11**).
- c. Izberite jeziček **Advanced**. Če nameravate uporabiti podporo DB2 za ažuriranje na več straneh, morate imeti naslednje:
 - 1) Nameščen Microsoft SNA Server različica 4, paket popravkov 3
 - Odstranite izbiro možnosti Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool. DB2 zahteva izključno uporabo tega LU-ja za ažuriranje na več straneh.
 - 3) V polju SyncPoint Support naredite naslednje:
 - Izberite Enable.
 - V polje Client vnesite ime strežnika SNA.

Na tem strežniku mora biti omogočena podpora za Syncpoint. Na odjemalcih SNA ni podprt. Zato morate v polje **Client** vnesite ime lokalnega strežnika SNA. Ažuriranje na več straneh se ponavadi uporablja, če uporabljate nadzornike transakcijske obdelave, kot je Microsoft Transaction Server, IBM TxSeries ali BEA Tuxedo.

Če ne omogočite podpore za Syncpoint ali če ažuriranje na več straneh ni potrebno, morate definirati dodatni LU. Za ta LU morate izbrati možnost **Member of Default Outgoing Local APPC LU Pool**

- d. Sprejmite ostale privzete vrednosti in kliknite OK.
- Korak 6. Definirajte oddaljeno logično enoto
 - a. Z desnim gumbom miške kliknite ikono SNA Services in z menijske vrstice izberite Insert —> APPC —> Remote LU. Odpre se okno Remote APPC LU Properties.
 - b. Kliknite spustno polje Connection in izberite ustrezno ime povezave (7).
 - c. V polje LU Alias vnesite ime partnerjeve logične enote (LU) (2).
 - d. V polje Network Name vnesite ID omrežja (1).



Ostala polja bo zapolnil program. Če vzdevek LU ni enak kot ime LU, v ustreznem polju podajte ime LU. Program ga bo izpolnil samodejno, vendar ne bo pravilno, če vzdevek in ime nista enaka.

e. Kliknite OK.

Korak 7. Definirajte način

 a. Z desni gumbom miške kliknite mapo APPC Modes in izberite možnost Insert —> APPC —> Mode Definition. Odpre se okno APPC Mode Properties.

APPC Mode Properties				
General Limits Characteristics Partners Compression				
Mode Name: IBMRDB				
<u>C</u> omment:				
OK Cancel	Help			

- b. V polje Mode Name vnesite ime načina 6.
- c. Izberite jeziček Limits.

APPC Mode Properties	
General Limits Characteristics Partners Compression	1
Parallel Session Limit: 30	
Minimum Contention <u>W</u> inner Limit: 15	
Partner Min Contention Winner Limit: 0	
Automatic Activation Limit: 0	
OK Cancel	Help

- d. V polji **Parallel Session Limit** in **Minimum Contention Winner Limit** vnesite ustrezne vrednosti. Če ne poznate omejitev, ki jih morate vnesti, se obrnite na skrbnika lokalnega omrežja ali gostitelja.
- e. Sprejmite ostale privzete vrednosti in kliknite OK.
- Korak 8. Definirajte lastnosti imena CPIC
 - a. Z desnim gumbom miške kliknite mapo CPIC Symbolic Name in izberite možnost Insert —> APPC —> CPIC Symbolic Name. Odpre se okno CPIC Name Properties.

CPIC Name Properties	
General Partner Information	
<u>N</u> ame: DB2CPI	
Conversation Security None Same Program	Mode Name: IBMRDB
OK	Cancel Help

- b. V polje Name vnesite ime simboličnega cilja (**16**).
- c. Kliknite spustni seznam Mode name in izberite ime načina, na primer IBMRDB.
- d. Izberite jeziček Partner Information.

General	Partner Information	
- Partn	er TP Name	24
	C Application TP	
	SNA Service TP [in hex]	
Partn	er LU Name	
	O Alias	
	Eully Qualified SPIFNET NYM2DB2	
- Se		4

- e. V oknu Partner TP name izberite izbirni gumb SNA service TP (in hex) in vnesite Ime TP storitev (17) ali izberite izbirni gumb Application TP in vnesite ime TP aplikacije (17).
- f. V oknu Partner LU Name izberite izbirni gumb Fully Qualified.
- g. Vnesite celotno ime LU partnerja (**1** in **2**) ali vzdevek.
- h. Kliknite OK.
- i. Shranite konfiguracijo
 - Na menijski vrstici okna Server Manager izberite File --> Save. Odpre se okno Save File.
 - 2) V polje File Name vpišite enkratno ime za konfiguracijo.
 - 3) Kliknite Save.



Zdaj morate spremeniti imenike DB2, preizkusiti povezavo in s strežnikom povezati pomožne programe in aplikacije.

Najpreprostejši način za to je uporaba CCA (Client Configuration Assistant). Podrobnejše informacije o uporabi CCA so na voljo v Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49. Ta postopek lahko izvedete tudi ročno, kot je opisano v "3. Katalogiziranje vozlišča APPC ali APPN" na strani 75 in razdelkih, ki sledijo.

Konfiguriranje odjemalca SNA Microsoft

Ta razdelek preberite, če imate delovno postajo Windows NT, ki ima nameščen DB2 Connect. Ta razdelek nudi navodila v obliki korakov za nastavitev komunikacij med delovno postajo DB2 Connect in delovno postajo Windows NT, ki ima nameščen strežnik Microsoft SNA V4.0 (ali novejši).



Če želite navodila za konfiguriranje strežnika Microsoft SNA različice 4.0 za Windows NT, poglejte "Konfiguriranje strežnika Microsoft SNA za Windows" na strani 66.

Slika 9 na strani 74 kaže zgled scenarija strežnika DB2 Connect.



Slika 9. Posredna povezava z gostiteljem ali strežnikom baz podatkov AS/400 prek komunikacijskega prehoda

V ostanku poglavja je privzeto:

- Strežnik SNA Microsoft je bil pravkar konfiguriran za komunikacije APPC z gostiteljem in je omogočen za ODBC in DRDA. Podrobnejše informacije poiščite v dokumentaciji za strežnik SNA Microsoft.
- 2. Microsoftov odjemalec SNA različice 2.11 še ni nameščen na delovni postaji DB2 Connect.

Če želite konfigurirati odjemalca Microsoft SNA, storite naslednje:

Korak 1. Pridobivanje zahtevanih informacij

Da bo programska oprema odjemalca SNA Microsoft delovala pravilno, morate imeti dostop do pravilno konfiguriranega strežnika SNA Microsoft. Od skrbnika strežnika SNA zahtevajte, da stori naslednje:

1. Priskrbi ustrezno licenco za uporabo odjemalca Microsoft SNA na vaši delovni postaji.

- 2. Definira ID uporabnika in geslo v domeni strežnika SNA.
- 3. Definira povezave z bazami podatkov gostitelja in AS/400, ki jih potrebujete za dostop, kot je opisano v "Konfiguriranje strežnika Microsoft SNA za Windows" na strani 66.
- 4. Zagotovi simbolično ciljno ime (**16**), ime baze podatkov (**5**) in uporabniško šifro, ki jo boste uporabili za vsako bazo podatkov, definirano v prejšnjem koraku.

Če načrtujete spremembo gesel gostitelja, mora skrbnik SNA preskrbeti tudi simbolična ciljna imena za opravila, povezana z upravljanjem gesel, na vsakem gostitelju.

5. Poda ime domene strežnika Microsoft SNA in protokol, ki je uporabljen za komuniciranje s strežnikom SNA (TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX).

Korak 2. Namestitev odjemalca SNA na delovno postajo DB2 Connect

- 1. Če želite pognati namestitveni program, si priskrbite programsko opremo odjemalca SNA Microsoft in sledite priloženim navodilom.
- Za dokončanje namestitve sledite zaslonskim navodilom. Ime domene strežnika SNA in komunikacijski protokol izberite glede na navodila, ki jih je pripravil skrbnik strežnika SNA.
- 3. Ko se prikaže okno Izbirne komponente, *razveljavite izbiro* Namesti gonilnik ODBC/DRDA, da ne bo nameščen.
- 4. Dokončajte namestitev.

Korak 3. Namestitev DB2 Connect za Windows

- 1. Namestite DB2 Connect.
- 2. Odprite mapo DB2 in kliknite **Client Configuration Assistant** za zagon pogovornega okna konfiguracije.
- 3. Kliknite Start in izberite Programi —> DB2 za Windows NT —> Pomočnik za konfiguracijo odjemalca.
- 4. Vnesti morate naslednje informacije:
 - a. Simbolično ciljno ime (16), definirano na strežniku SNA Microsoft za partnersko logično enoto (2) ciljnega gostitelja ali strežnika baze podatkov AS/400.
 - b. Pravo ime baze podatkov (**5**).



Zdaj morate spremeniti imenike DB2, preizkusiti povezavo in s strežnikom povezati pomožne programe in aplikacije.

Najpreprostejši način za to je uporaba CCA (Client Configuration Assistant). Podrobnejše informacije o uporabi CCA so na voljo v Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49. Ta postopek lahko izvedete tudi ročno, kot je opisano v "3. Katalogiziranje vozlišča APPC ali APPN" in razdelkih, ki sledijo.

3. Katalogiziranje vozlišča APPC ali APPN

V imenik vozlišč delovne postaje DB2 Connect morate dodati postavko za opis oddaljenega vozlišča. V večini primerov boste v imenik vozlišč dodali postavko vozlišča APPC. Za OS/2 in 32-bitne operacijske sisteme Windows lahko postavko vozlišča APPN dodate tudi, če je bilo lokalno vozlišče SNA nastavljeno kot vozlišče APPN.

Za katalogiziranje vozlišča naredite naslednje:

- Korak 1. V sistem se prijavite kot uporabnik s pooblastilom sistemskega skrbnika (System Administrative - SYSADM) ali sistemskega nadzornika (System Controller - SYSCTRL). V sistem se lahko prijavite tudi brez teh pooblastil, če imate možnost catalog_noauth nastavljeno na 0N.
- Korak 2. Za katalogiziranje vozlišča APPC podajte izbran vzdevek (*ime_vozlišča*), ime simboličnega cilja (*ime_simboličnega_cilja*) in tip zaščite APPC (*tip_zaščite*), ki jih bo odjemalec uporabil za povezavo APPC. Vnesite naslednje ukaze:

catalog "appc node ime_vozlišča remote ime_simboličnega_cilja
 security tip_zaščite"
terminate

Parameter *ime_simboličnega_cilja* upošteva velike in male črke in se *mora* natančno ujemati s črkami imena simboličnega cilja, ki ste ga definirali predhodno.

Če želite na primer katalogizirati oddaljeni strežnik baz podatkov z imenom simboličnega cilja *DB2CPIC* v vozlišču z imenom *db2node* s pomočjo tipa zaščite APPC *program*, vnesite naslednje ukaze:

catalog appc node db2node remote DB2CPIC security program
terminate

Korak 3. Za katalogiziranje vozlišča APPN podajte izbran vzdevek (*ime_vozlišča*), ID omrežja (9), oddaljeni partnerski LU (4), ime transakcijskega programa (17), način (15) in tip zaščite. Vnesite naslednje ukaze, s katerimi boste zamenjali vrednosti iz preglednice v Tabela 5 na strani 58:

catalog "appn node db2node network SPIFNET remote NYM2DB2 tpname QCNTEDDM mode IBMRDB security PROGRAM" terminate

Opomba: Za vzpostavitev povezave z DB2 za MVS priporočamo, da uporabite tip zaščite PROGRAM.

Če želite spremeniti vrednosti, ki ste jih nastavili z ukazom **catalog database**, naredite naslednje: Korak 1. V procesorju ukazne vrstice vnesite ukaz **uncatalog node**:

db2 uncatalog node *ime_vozlišča*

Korak 2. Vozlišče znova katalogizirajte z želenimi vrednostmi.

4. Katalogiziranje baze podatkov kot baze podatkov DCS (Database Connection Service)

Če želite oddaljeno bazo podatkov katalogizirati kot bazo podatkov storitev za povezovanje podatkov (DCS), storite naslednje:

- Korak 1. V sistem se prijavite kot uporabnik s pooblastilom sistemskega skrbnika (System Administrative - SYSADM) ali sistemskega nadzornika (System Controller - SYSCTRL).
- Korak 2. Vnesite naslednje ukaze:

catalog dcs db lokalno_imedcs as ciljno_ime_bp
terminate

pri čemer je:

• *lokalno_imedcs* predstavlja lokalno ime baze podatkov gostitelja ali AS/400.

 ciljno_imedb predstavlja ime baze podatkov na sistemu baze podatkov gostitelja ali AS/400.

Če želite, da bo na primer ny lokalno ime baze podatkov za DB2 Connect, vnesite za bazo podatkov oddaljenega gostitelja ali AS/400 z imenom newyork naslednja ukaza:

```
catalog dcs db ny as newyork terminate
```

5. Katalogiziranje baze podatkov

Preden lahko odjemalska aplikacija dostopi do oddaljene baze podatkov, morate bazo podatkov najprej katalogizirati v vozlišču sistema gostitelja in v vseh delovnih postajah DB2 Connect, ki bodo z njo vzpostavila povezavo. Ko izdelate bazo podatkov, se ta z vzdevkom baze podatkov (*vzdevek_baze_pod*), ki je enak imenu baze podatkov (*ime_baze_pod*), samodejno katalogizira v gostitelju. Informacije iz imenika baze podatkov se skupaj z informacijami iz imenika vozlišča uporabijo v delovni postaji DB2 Connect za vzpostavitev povezave z oddaljeno bazo podatkov.

Če želite bazo podatkov katalogizirati na delovni postajo DB2 Connect, izvedite naslednje korake.

Korak 1. V sistem se prijavite kot uporabnik s pooblastilom sistemskega skrbnika (System Administrative - SYSADM) ali sistemskega nadzornika (System Controller - SYSCTRL).

Parameter	Opis	Vzorčna vrednost	Vaša vrednost
Ime baze podatkov (<i>ime_baze_pod</i>)	Lokalno ime baze podatkov DCS (<i>lokalno_imedcs</i>) <i>oddaljene</i> baze podatkov, ki ste ga podali pri katalogiziranju imenika baz podatkov DCS, na primer ny.	ny	
Vzdevek baze podatkov (<i>vzdevek_baze_pod</i>)	Poljubno lokalno nadomestno ime za oddaljeno bazo podatkov. Če ga ne podate, bo privzetek enak imenu baze podatkov (<i>ime_baze_pod</i>). To je ime, ki ga uporabite pri vzpostavitvi povezave z bazo podatkov iz odjemalca.	lokalny	
Ime vozlišča (ime_vozlišča)	Ime postavke imenika vozlišča, ki opisuje, kje se nahaja baza podatkov. Za ime vozlišča (<i>ime_vozlišča</i>) vnesite enako vrednost, kot ste jo uporabili za katalogiziranje vozlišča v predhodnem koraku.	db2node	

Korak 2. V naslednji preglednici izpolnite stolpec Vaša vrednost.

Korak 3. Bazo podatkov katalogizirajte z naslednjimi ukazi:

catalog database ime_baze_podatkov as vzdevek_baze_podatkov at node ime_vozlišča authentication tip_overjanja terminate

Če želite na primer katalogizirati znano bazo podatkov DCS *ny* tako, da bo uporabljala vzdevek lokalne baze podatkov *localny* v vozlišču *db2node*, vnesite naslednje ukaze: catalog database *ny* as *localny* at node *db2node* authentication *dcs* terminate



6. Povezovanje pomožnih programov in aplikacij s strežnikom baze podatkov

Prejšnji koraki nastavijo delovno postajo DB2 Connect za komuniciranje z gostiteljem ali sistemom AS/400. Zdaj morate s strežnikom baze podatkov na AS/400 ali gostitelju povezati pomožne programe in aplikacije. Za povezovanje potrebujete pooblastilo BINDADD.

Če želite pomožne programe in aplikacije povezati s strežnikom baze podatkov na gostitelju ali AS/400, vnesite naslednje ukaze:

```
connect to vzdevek_bp user id_uporabnika using geslo
bind pot@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
messages mvs.msg grant public
connect reset
```

Na primer:

connect to NYC3 user moj_id_uporabnika using moje_geslo bind pot/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue messages mvs.msg grant public connect reset

Če želite podrobnejše informacije o teh ukazih, preglejte DB2 Connect User's Guide.

7. Preizkus povezave z gostiteljem ali z AS/400

Ko končate s konfiguriranjem delovne postaje DB2 Connect za komunikacije, morate preizkusiti povezavo z oddaljeno bazo podatkov.

Na delovni postaji DB2 Connect vnesite naslednji ukaz in pri tem zamenjajte vrednost **vzdevek_baze_podatkov**, ki ste jo definirali v "4. Katalogiziranje baze podatkov kot baze podatkov DCS (Database Connection Service)" na strani 76:

connect to vzdevek_baze_podatkov user id_uporabnika using geslo

Vnesite npr. naslednji ukaz:

connect to nyc3 user ID uporabnika using geslo

Zahtevani vrednosti za *ID uporabnika* in *geslo* sta tisti, ki ste ju definirali na gostitelju ali v sistemu AS/400, dobite pa ju lahko pri skrbniku DB2. Za podrobnejše informacije preglejte *DB2 Connect User's Guide*.

Ce vzpostavitev povezave uspe, se bo prikazalo sporočilo, ki bo kazalo ime baze podatkov, s katero ste se povezali. Zdaj boste v tej bazi podatkov lahko iskali podatke. Če želite na primer pridobiti seznam vseh imen tabel, navedenih v sistemski kataloški tabeli, vnesite naslednji ukaz:

"select tabname from syscat.tables"

Ko povezave z bazo podatkov ne potrebujete več, vnesite ukaz **connect reset** in s tem povezavo z bazo podatkov prekinite.

Če povezava ne uspe, na delovni postaji DB2 Connect preverite naslednje:

- ____ 1. Ali je bilo vozlišče katalogizirano s pravilnim imenom simboličnega cilja (*ime_simboličnega_cilja*).
- ____ 2. Ali ime vozlišča (*ime_vozlišča*), ki ste ga podali v imeniku baze podatkov, kaže na pravilno postavko v imeniku vozlišč.
- ____ 3. Ali je bila baza podatkov pravilno katalogizirana s pravilnim *dejansko_ime_baze_podatkov_gostitelja* za bazo podatkov na gostitelju ali na strežniku AS/400.

Če po preverjanju teh postavk, povezava še vedno ne uspe, preglejte *Troubleshooting Guide*.

Poglavje 8. Omogočanje večstranskih ažuriranj (Potrditev v dveh korakih)

Ta razdelek podaja pregled funkcije večstranskega ažuriranja kot se nanaša na scenarije, ki vsebujejo strežnike baz podatkov gostiteljev in AS/400. Opisuje izdelke in komponente, ki so potrebne za izvršitev spletnih aplikacij ter aplikacij za PC in UNIX, ki ažurirajo več baz podatkov DB2 v eni sami transakciji.

Večstransko ažuriranje, poznano tudi kot razdeljena enota dela (DUOW) in potrditev v dveh korakih, je funkcija, ki omogoča aplikacijam ažuriranje podatkov na več oddaljenih strežnikih baz podatkov z zagotovljeno neokrnjenostjo. Na primer bančne transakcije, ki vključujejo prenos denarja iz enega računa na drugega v drugem strežniku baz podatkov.

V taki transakciji je pomembno, da ažuriranja, ki izvršijo operacije debet (v breme) na enem računi, ne dobijo potrditve, dokler ni potrjeno ažuriranje v kredit (v dobro) na drugem računu. Problematika večstranskega ažuriranja se uveljavi, kadar podatke, ki prestavljajo te račune, upravljata dva različna strežnika baz podatkov.

Izdelki DB2 nudijo splošno podporo za ažuriranja na več mestih. Ta podpora je na voljo za aplikacije, ki so razvite s pomočjo običajnega SQL, kot tudi z aplikacijami, ki uporabljajo izdelke Nadzornika transakcij (TP), ki izvršujejo specifikacijo vmesnika XA X/Open. Primeri takih izdelkov Nadzornika transakcij so IBM TxSeries (CICS in Encina), IBM Message in Queuing Series, IBM Component Broker Series, San Francisco Project kot tudi Microsoft Transaction Server (MTS), BEA Tuxedo in veliko drugih. Zahteve za nastavitev so odvisne od tega, ali uporabljate večstransko ažuriranje z izvirnim SQL ali večstransko ažuriranje z nadzornikom TP.

Oba programa, ažuriranje z izvirnim SQL in z nadzornikom TO, morata biti vnaprej prevedena z možnostmi CONNECT 2 SYNCPOINT TWOPHASE. Oba lahko uporabite stavek SQL Connect za nakazilo, katero bazo podatkov želita uporabiti v naslednjih stavkih SQL. Če ni nadzornika TP, ki bi DB2 sporočil, da bo uskladil transakcijo (kot nakazuje DB2 s sprejemanjem klicev xa_open iz nadzornika TP za vzpostavitev povezave z bazo podatkov), se bo za usklajevanje transakcije uporabila programska oprema DB2.

Če uporabljate večstransko ažuriranje z nadzornikom TP, mora aplikacija zahtevati odobritev (commit) ali povrnitev (rollback) z uporabo API-ja nadzornika TP, na primer CICS SYNCPOINT, Encina Abort(), MTS SetAbort().

Če uporabljate večstransko ažuriranje z izvirnim SQL, morate uporabiti običajni SQL COMMIT in ROLLBACK.

Večstransko ažuriranje z nadzornikom TP lahko usklajuje transakcijo, ki dostopa do Upravljalnikov sredstev DB2, in tistih, ki niso DB2, na primer Oracle, Informix ali SQLServer. Večstransko ažuriranje z izvirnim SQL se uporablja samo s strežniki DB2.

Če želite, da bo transakcija z večstranskim ažuriranjem delovala, morajo biti vse baze podatkov, ki sodelujejo v razdeljeni transakciji, zmožne podpreti razdeljeno enoto dela. Trenutno so na voljo naslednji strežniki DB2 s podporo DUOW, ki jih omogoča sodelovanje v razdeljenih transakcijah:

- DB2 UDB za UNIX, OS/2 in Windows V5 ali novejši
- DB2 za MVS/ESA V3.1 in 4.1
- DB2 za OS/390 V5.1
- DB2 Universal Database za OS/390 V6.1 ali novejši
- DB2/400 V3.1 ali novejši (samo SNA)

- DB2 Server za VM in VSE V5.1 ali novejši (samo SNA)
- Database Server 4

Razdeljena transakcija lahko ažurira mešanico podprtih strežnikov baz podatkov. Na primer, aplikacija lahko v eni sami transakciji ažurira več tabel v DB2 Universal za Windows NT ali Windows 2000, bazi podatkov DB2 za OS/390 in bazi podatkov DB2/400.

Scenariji ažuriranja na več mestih za gostitelje in AS/400, ki zahtevajo SPM

Strežniki baz podatkov na gostitelju in AS/400 zahtevajo, da DB2 Connect sodeluje v razdeljeni transakciji, ki izvira iz aplikacij za PC, UNIX in spletnih aplikacij. Veliko scenarijev večstranskega ažuriranja, ki vključujejo strežnike baz podatkov na gostitelju in AS/400, zahteva konfiguracijo komponente Upravljalnika točke skladnosti (SPM). Ko izdelate primerek DB2, se DB2 SPM samodejno konfigurira s privzetimi nastavitvami.

Potrebo po SPM narekuje izbira protokola (SNA ali TCP/IP) in uporaba nadzornika TP. Povzetek scenarijev, ki zahtevajo uporabo SPM, je na voljo v naslednji tabeli. Tabela kaže tudi, da je DB2 Connect zahtevan za vsak dostop do gostitelja ali AS/400 iz delovnih postaj Intel ali UNIX. Dodatno je za večstranska ažuriranja zahtevana komponenta SPM DB2 Connect, če je dostop prek SNA oziroma če uporabljajo nadzornika TP.

Tabela 7 (Stran 1 od 3). Scenariji večstranskega ažuriranja za gostitelje in AS/400, ki zahtevajo SPM					
Ali je uporabljen nadzornik TP?	Protokol	Ali je potreben SPM?	Zahtevani izdelek (izberite enega)	Podprta baza podatkov gostitelja in AS/400	
Da	TCP/IP	Da	 Izdaja DB2 Connect za podjetja Izdaja DB2 Universal Database za podjetja Razširjena izdaja DB2 Universal Database za podjetja 	 DB2 za OS/390 V5.1 DB2 Universal Database za OS/390 V6.1 ali novejši 	

Tabela 7 (Stran 2 od 3). Scenariji večstranskega ažuriranja za gostitelje in AS/400, ki zahtevajo SPM						
Ali je uporabljen nadzornik TP?	Protokol	Ali je potreben SPM?	Zahtevani izdelek (izberite enega)	Podprta baza podatkov gostitelja in AS/400		
Da	SNA	Da	 Izdaja DB2 Connect za podjetja* Izdaja DB2 Universal Database za podjetja Razširjena izdaja DB2 Universal Database za podjetja* Opomba: *samo platforme AIX, OS/2, Windows NT in Windows 2000. 	 DB2 za MVS/ESA V3.1 in 4.1 DB2 za OS/390 V5.1 DB2 Universal Database za OS/390 V6.1 ali novejši DB2/400 V3.1 ali novejša DB2 Server za VM ali VSE V5.1 ali novejši 		
Ne	TCP/IP	Ne	 Izdaja DB2 Connect za osebno uporabo Izdaja DB2 Connect za podjetja Izdaja DB2 Universal Database za podjetja Razširjena izdaja DB2 Universal Database za podjetja 	 DB2 za OS/390 V5.1 DB2 Universal Database za OS/390 V6.1 ali novejši 		

Tabela 7 (Stran 3 od 3). Scenariji večstranskega ažuriranja za gostitelje in AS/400, ki zahtevajo SPM					
Ali je uporabljen nadzornik TP?	Protokol	Ali je potreben SPM?	Zahtevani izdelek (izberite enega)	Podprta baza podatkov gostitelja in AS/400	
Ne	SNA	Da	 Izdaja DB2 Connect za podjetja* Izdaja DB2 Universal Database za podjetja Razširjena izdaja DB2 Universal Database za podjetja* Opomba: *samo platforme AIX, OS/2, Windows NT in Windows 2000. 	 DB2 za MVS/ESA V3.1 in 4.1 DB2 za OS/390 V5.1 DB2 Universal Database za OS/390 V6.1 ali novejši DB2/400 V3.1 ali novejša DB2 Server za VM in VSE V5.1 ali novejši 	

Opomba: Razdeljena transakcija lahko ažurira mešanico podprtih strežnikov baz podatkov. Na primer, aplikacija lahko v eni sami transakciji ažurira več tabel v DB2 UDB v Windows NT, bazi podatkov DB2 za OS/390 in bazi podatkov DB2/400.

Če želite podrobnejše informacije o potrditvi v dveh korakih, kot tudi navodila za nastavitev več popularnih nadzornikov TP, preglejte*Administration Guide*.

Dostopate lahko tudi do knjižnice DB2 Product in Service Technical Library v svetovnem spletu:

- 1. Pojdite na naslednjo spletno stran: http://www.ibm.com/software/data/db2/library/
- 2. Izberite povezavo DB2 Universal Database.
- 3. Poiščite "Technotes" z uporabo ključnih besed za iskanje "DDCS", "SPM", "MTS", "CICS" in "ENCINA".

Uporaba Nadzornega centra za omogočanje ažuriranj na več mestih

Nadzorni center omogoča ažuriranje na več mestih. Postopek je preprost in je opisan spodaj. Če želite podrobnejše informacije o postopku konfiguriranja s pomočjo večstranskega ažuriranja, vključno z opisom ročnega konfiguriranja sistema, preglejte *Connectivity Supplement*.

Zagon čarovnika za ažuriranje na več mestih

V Nadzornem centru kliknite znak [+], da razširite drevesni prikaz. Z desnim gumbom miške izberite primerek, ki ga želite konfigurirati. Odpre se pojavni meni. Izberite menijsko postavko **Ažuriranje na več mestih—> Konfiguriraj**.

Koraki čarovnika

Čarovnik nudi vmesnik, podoben beležnici. Na vsako stran čarovnika boste morali vnesti določene informacije o konfiguraciji. Spodaj so strani prikazane v vrstnem redu, kot se bodo prikazale.

Korak 1. Podajte nadzornik transakcijskega procesorja (TP).

V tem polju se bodo prikazale privzete vrednosti za nadzornika TP, ki ste ga omogočili. Če ne želite uporabljati nadzornika TP, izberite **Ne uporabi** nadzornika TP.

- Korak 2. Podajte komunikacijske protokole, ki jih boste uporabili.
- Korak 3. Podajte bazo podatkov upravljalnika transakcij.

To okno se privzeto prikaže, ko vzpostavite povezavo s prvo bazo podatkov (1ST_CONN). Uporabite lahko privzetek, lahko pa izberete drugo katalogizirano bazo podatkov.

- Korak 4. Podajte tipe strežnikov baz podatkov, ki so vključeni v ažuriranju in ali naj se TCP/IP uporabi izrecno.
- Korak 5. Podajte nastavitve Upravljalnika točke skladnosti.

Ta stran se bo prikazala samo, če nastavitve na prejšnji strani nakazujejo, da morate v scenariju za večstransko ažuriranje uporabiti Upravljalnik točke skladnosti DB2.

Preizkušanje komponente za večstransko ažuriranje

- Korak 1. Z desnim gumbom miške izberite primerek in s pojavnega menija izberite Večstransko ažuriranje —> Preizkusi. Odpe se okno Preizkus ažuriranja na več mestih.
- Korak 2. Izmed razpoložljivih baz podatkov na seznamu Razpoložljive baze podatkov izberite baze podatkov, ki jih želite preizkusiti. Izbire lahko premaknete na seznam Izbrane baze podatkov ali jih s seznama odstranite s pomočjo smernih gumbov v sredini. Izbrani ID uporabnika in geslo lahko spremenite tako, da jih neposredno uredite na seznamu Izbrane baze podatkov.
- Korak 3. Ko končate z izbiranjem, na dnu okna kliknite gumb **Potrdi**. Odpre se okno Rezultati preizkusa ažuriranja na več mestih.
- Korak 4. V oknu Preizkus ažuriranja na več mestih je prikazano, katere izbrane baze podatkov so uspešno prestale preizkus. Za baze podatkov, ki pa preizkusa niso uspešno prestale, se izpišejo kode SQL in sporočila o napakah.

Del 5. Konfiguriranje odjemalcev DB2 za uporabo DB2 Connect

Poglavje 9. Konfiguriranje komunikacij odjemalca s strežnikom s pomočjo pomočnika konfiguracije odjemalca

V tem poglavju je opisano konfiguriranje komunikacij odjemalec-strežnik s pomočjo CCA (Client Configuration Assistant). V okolju, ki omogoča LDAP, boste morda morali opraviti naloge, opisane v tem poglavju.

Opombe:

- 1. CCA je na voljo za odjemalce DB2, ki se izvajajo 32–bitnih sistemih OS/2 in Windows.
- 2. Podpora za LDAP je na voljo za operacijske sisteme Windows, AIX in Solaris.

Problematika podpore za imenike LDAP

V okolju, ki omogoča LDAP, so imeniške informacije o strežnikih in bazah podatkov DB2 shranjene v imeniku LDAP. Ko izdelate novo bazo podatkov, je baza podatkov samodejno registrirana v imeniku LDAP. Pri povezovanju baze podatkov odjemalec DB2 poišče v imeniku LDAP potrebne informacije o protokolu in bazi podatkov in jih uporabi za povezovanje baze podatkov. Za konfiguriranje informacij o protokolu LDAP ni potrebno zagnati programa CCA.

S CCA lahko v okolju LDAP naredite naslednje:

- Ročno katalogizirate bazo podatkov v imeniku LDAP
- Registrirate bazo podatkov kot izvor podatkov ODBC
- Konfigurirate informacije o CLI/ODBC
- Odstranite bazo podatkov, katalogizirano v imeniku LDAP

Če želite podrobnejše informacije o podpori imenika LDAP, preglejte *Installation and Configuration Supplement*.

Preden začnete

Če bazo podatkov dodate s pomočjo tega načina konfiguriranja, bo CCA ustvaril privzeto ime vozlišča za strežnik, na katerem je baza podatkov.

Da bi lahko uspešno končali korake v tem rezdelku, morate znati zagnati CCA. Dodatne informacije so na voljo v "Zagon Pomočnika konfiguracije odjemalca" na strani 123.

Opomba: Če želite konfigurirati komunikacije med odjemalcem DB2 in strežnikom, mora biti oddaljeni strežnik konfiguriran za sprejem vhodnih zahtev odjemalca. Po privzetku namestitveni program strežnika samodejno zazna in konfigurira večino protokolov na strežniku za vhodne povezave odjemalcev. Priporočamo, da želene komunikacijske protokole konfigurirate in namestite na strežnik, preden namestite DB2.

Če ste v omrežje dodali nov protokol, ki ga ni mogoče odkriti, ali želite spremeniti katere od naslednjih privzetih nastavitev, preglejte *Installation and Configuration Supplement*.

Če dodajate bazo podatkov gostitelja ali AS/400, poglejte Poglavje 6, "Konfiguriranje DB2 Connect za gostiteljske ali komunikacije z AS/400 s pomočjo CCA" na strani 49.

Opomba: CCA (Client Configuration Assistant) več ne podpira konfiguracijskih protokolov DDCS različice 2.4. Konfiguracijskih protokolov, ki jih izvozite z DDCS različice 2.4 ne morete uvoziti s CCA različice 7.

Postopek konfiguriranja

Če želite delovno postajo konfigurirati za dostop do baze podatkov na oddaljenem strežniku, opravite naslednje korake:

Korak 1. Z veljavnim ID uporabnika se prijavite v sistem. Za dodatne informacije poglejte Dodatek D, "Pravila za poimenovanje" na strani 149.



Korak 2. Zaženite CCA. Dodatne informacije so na voljo v "Zagon Pomočnika konfiguracije odjemalca" na strani 123.

Okno Dobrodošli se odpre vsakič, ko poženete CCA, dokler odjemalcu ne dodate vsaj ene baze podatkov.

Korak 3. Če želite konfigurirati povezavo, kliknite gumb Dodaj.

Uporabite lahko enega od naslednjih načinov konfiguriranja:

- "Dodajanje baze podatkov s pomočjo profila."
- "Dodajanje baze podatkov s pomočjo odkrivanja" na strani 91.
- "Ročno dodajanje baze podatkov" na strani 93.

Dodajanje baze podatkov s pomočjo profila

Profil strežnika vsebuje informacije o primerkih strežnika v sistemu in bazah podatkov v posameznem primerku strežnika. Če želite več informacij o primerkih, poglejte "Izdelava in uporaba profilov" na strani 94.

Če vam je ta profil priskrbel skrbnik, naredite naslednje:

- Korak 1. Izberite izbirni gumb Uporabi profil in kliknite gumb Naprej.
- Korak 2. Kliknite gumb ... in izberite profil. Z drevesa objektov, prikazanega iz profila, izberite oddaljeno bazo podatkov in, če je izbrana baza podatkov povezava prehoda, izberite pot povezave do baze podatkov. Kliknite gumb **Naprej**.
- Korak 3. V polje Vzdevek baze podatkov vnesite nadomestno ime lokalne baze podatkov, v polje Opomba pa lahko vnesete besedilo, ki opisuje to bazo podatkov. Kliknite Naprej.
- Korak 4. Če nameravate uporabljati ODBC, to bazo podatkov registrirajte kot vir podatkov ODBC.

Opomba: Če želite izvesti to operacijo, mora biti ODBC nameščen.

- a. Zagotovite, da je potrditveno polje **Registriraj to bazo podatkov za ODBC** izbrano.
- b. Izberite izbirni gumb, ki opisuje način, ki ga želite uporabiti za registracijo te baze podatkov.

- Če želite, da imajo vsi uporabniki sistema dostop do tega izvora podatkov, izberite izbirni gumb Kot sistemski izvor podatkov.
- Če želite, da ima dostop do tega izvora podatkov samo trenutni uporabnik, izberite izbirni gumb Kot uporabniški izvor podatkov.
- Če želite izdelati datoteko izvora podatkov ODBC za souporabo dostopa do baze podatkov, izberite izbirni gumb Kot izvor podatkov datoteke in v polje Ime izvora podatkov datoteke vnesite ime datoteke in pot za to datoteko.
- c. Kliknite spustno polje **Optimiziraj za aplikacijo** in izberite aplikacijo, za katero želite nastaviti nastavitve ODBC.
- d. Kliknite gumb **Dokončaj** in s tem dodajte izbrano bazo podatkov. Odpre se okno Potrditev.
- Korak 5. Kliknite gumb **Preizkusi povezavo**, da preizkusite povezavo. Odpre se okno Povezava z bazo podatkov DB2.
- Korak 6. V oknu Povezava z bazo podatkov DB2 vnesite veljavni ID uporabnika in geslo za oddaljeno bazo podatkov ter kliknite **Potrdi**. Če vzpostavitev povezave uspe, se prikaže sporočilo, ki potrjuje povezavo.

Če preizkus povezave ne uspe, se izpiše sporočilo s pomočjo. Če želite spremeniti katerokoli nastavitev, ki ste jo morda nepravilno podali, v oknu Potrditev kliknite gumb **Spremeni**, s čimer se boste vrnili nazaj v čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če težave ne morete odpraviti, preglejte *Troubleshooting Guide*, kjer boste našli podrobnejše informacije.

Korak 7. Zdaj lahko začnete uporabljati bazo podatkov. Kliknite Dodaj za dodajanje več baz podatkov ali pa Zapri za izhod iz čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če želite zapustiti CCA, znova kliknite Zapri.

Dodajanje baze podatkov s pomočjo odkrivanja

Ta možnost ne more vrniti informacij o sistemih DB2, ki so starejši od različice 5, ali sistemih, kjer strežnik za upravljanje ni zagnan. Dodatne informacije najdete v priročniku *Administration Guide*.

Možnost odkrivanja lahko uporabite za iskanje baz podatkov v omrežju. Če želite v sistem dodati bazo podatkov s pomočjo odkrivanja, izvršite naslednje korake:

- Korak 1. Izberite izbirni gumb Preišči omrežje in kliknite gumb Naprej.
- Korak 2. Kliknite znak [+] poleg ikone Znani sistemi, da se bo prikazal seznam sistemov, ki jih pozna odjemalec.
- Korak 3. Kliknite znak [+] poleg sistema in prikažite seznam primerkov in baz podatkov, ki so v tem sistemu. Izberite bazo podatkov, ki jo želite dodati, kliknite gumb Naprej in nadaljujte s korakom 4.

Če sistem, ki vsebuje želeno bazo podatkov, ni naveden, storite naslednje:

- a. Kliknite znak [+], ki se nahaja poleg ikone Ostali sistemi (Preišči omrežje). Tako boste lahko v omrežju poiskali še ostale sisteme.
- b. Kliknite znak [+] poleg sistema in prikažite seznam primerkov in baz podatkov, ki so v tem sistemu.
- c. Izberite bazo podatkov, ki jo želite dodati, kliknite gumb **Naprej** in nadaljujte s korakom 4.

$Q \bigcirc$	Pomočnik za konfiguracijo odjemalca ne najde oddaljenega sistema v naslednjih primerih:		
	• Oddaljeni strežnik za upravljanje se ne izvaja.		
	• Funkcija za iskanje je začasno prekinjena. Po privzetku bo funkcija za iskanje omrežje pregledovala 40 sekund. To za najdbo oddaljenega sistema morda ni dovolj. Za spremenljivko registra <i>DB2DISCOVERYTIME</i> nastavite daljši čas.		
	• Omrežje, v katerem se zahteva za iskanje izvaja, je konfigurirano tako, da zahteva za iskanje ne pride do želenega sistema.		
	 Kot protokol za iskanje uporabljate NetBIOS. Moda boste morali nastaviti spremenljivko registra DB2NBDISCOVERRCVBUFS na večjo vrednost in s tem omogočiti odjemalcu, da sprejme bolj sočasne odzive iskanja. 		
	Dodatne informacije najdete v priročniku Administration Guide.		

Če želeni sistem še vedno ni naveden, ga lahko na seznam sistemov dodate na naslednji način:

- a. Kliknite Dodaj sistem. Odpre se okno Dodajanje sistema.
- b. Vnesite zahtevane parametre komunikacijskega protokola za oddaljeni strežnik za upravljanje in kliknite gumb **Potrdi**. Novi sistem se je dodal. Če želite podrobnejše informacije, kliknite **Pomoč**.
- c. Izberite bazo podatkov, ki jo želite dodati, in kliknite Naprej.
- Korak 4. V polje Vzdevek baze podatkov vnesite nadomestno ime lokalne baze podatkov, v polje Opomba pa lahko vnesete besedilo, ki opisuje to bazo podatkov. Kliknite Naprej.
- Korak 5. Če nameravate uporabljati ODBC, to bazo podatkov registrirajte kot vir podatkov ODBC.

Opomba: Če želite izvesti to operacijo, mora biti ODBC nameščen.

- a. Zagotovite, da je potrditveno polje **Registriraj to bazo podatkov za ODBC** izbrano.
- b. Izberite izbirni gumb, ki opisuje način, ki ga želite uporabiti za registracijo te baze podatkov.
 - Če želite, da imajo vsi uporabniki sistema dostop do tega izvora podatkov, izberite izbirni gumb Kot sistemski izvor podatkov.
 - Če želite, da ima dostop do tega izvora podatkov samo trenutni uporabnik, izberite izbirni gumb Kot uporabniški izvor podatkov.
 - Če želite izdelati datoteko izvora podatkov ODBC za souporabo dostopa do baze podatkov, izberite izbirni gumb Kot izvor podatkov datoteke in v polje Ime izvora podatkov datoteke vnesite ime datoteke in pot za to datoteko.
- c. Kliknite spustno polje **Optimiziraj za aplikacijo** in izberite aplikacijo, za katero želite nastaviti nastavitve ODBC.
- d. Kliknite gumb **Dokončaj** in s tem dodajte izbrano bazo podatkov. Odpre se okno Potrditev.
- Korak 6. Kliknite gumb **Preizkusi povezavo**, da preizkusite povezavo. Odpre se okno Povezava z bazo podatkov DB2.
- Korak 7. V oknu Povezava z bazo podatkov DB2 vnesite veljavni ID uporabnika in geslo za oddaljeno bazo podatkov ter kliknite **Potrdi**. Če vzpostavitev povezave uspe, se prikaže sporočilo, ki potrjuje povezavo.

Če preizkus povezave ne uspe, se izpiše sporočilo s pomočjo. Če želite spremeniti katerokoli nastavitev, ki ste jo morda nepravilno podali, v oknu Potrditev kliknite gumb **Spremeni**, s čimer se boste vrnili nazaj v čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če težave ne morete odpraviti, preglejte *Troubleshooting Guide*, kjer boste našli podrobnejše informacije.

Korak 8. Zdaj lahko začnete uporabljati bazo podatkov. Kliknite Dodaj za dodajanje več baz podatkov ali pa Zapri za izhod iz čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če želite zapustiti CCA, znova kliknite Zapri.

Ročno dodajanje baze podatkov

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 metoda je enakovredna vnašanju ukazov prek ukazne vrstice, vendar so vam parametri predstavljeni grafično.

Če želite v sistem ročno dodati bazo podatkov, opravite naslednje korake:

- Korak 1. Izberite izbirni gumb **Ročno konfiguriranje povezave z bazo podatkov** in kliknite gumb **Naprej**.
- Korak 2. Če uporabljate LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), izberite izbirni gumb, ki ustreza nahajališču, kjer želite vzdrževati vaše imenike DB2:
 - Če želite imenike DB2 vzdrževati lokalno, izberite izbirni gumb Dodaj bazo podatkov v lokalno delovno postajo in kliknite Naprej.
 - Če želite imenike DB2 vzdrževati globalno na strežniku LDAP, izberite izbirni gumb Dodaj bazo podatkov s pomočjo LDAP in kliknite Naprej.
- Korak 3. Na seznamu **Protokol** izberite izbirni gumb, ki ustreza protokolu, ki ga želite uporabiti.

Če je na računalniku nameščen DB2 Connect (ali komponenta za podporo DB2 Connect) in izberete TCP/IP ali APPC, lahko izberete možnost **Baza podatkov se fizično nahaja v sistemu AS/400**. Če izberete to potrditveno polje, boste lahko izbrali tudi tip povezave, ki jo želite vzpostaviti z bazo podatkov gostitelja ali sistema AS/400.

- Če želite povezavo vzpostaviti prek prehoda DB2 Connect, izberite izbirni gumb **Poveži s strežnikom prek prehoda**.
- Če želite vzpostaviti neposredno povezavo, izberite izbirni gumb **Poveži** neposredno s strežnikom.

Kliknite Naprej.

- Korak 4. Za komunikacijski protokol vnesite zahtevane parametre in nato kliknite **Naprej**. Če želite podrobnejše informacije, kliknite **Pomoč**.
- Korak 5. V polje Ime baze podatkov vnesite nadomestno ime baze podatkov oddaljene baze podatkov, ki jo želite dodati, v polje Vzdevek baze podatkov pa nadomestno ime lokalne baze podatkov.

Če je to baza podatkov gostitelja ali AS/400, v polje **Ime baze podatkov** vnesite Ime nahajališča za bazo podatkov OS/390, ime RDB za bazo podatkov AS/400 ali DBNAME za VSE ali bazo podatkov VM, v polje **Opomba** pa lahko vnesete opis te baze podatkov.

Kliknite Naprej.

Korak 6. To bazo podatkov registrirajte kot vir podatkov ODBC.

Opomba: Če želite izvesti to operacijo, mora biti ODBC nameščen.

- a. Zagotovite, da je potrditveno polje **Registriraj to bazo podatkov za ODBC**.
- b. Izberite izbirni gumb, ki opisuje način, ki ga želite uporabiti za registracijo te baze podatkov.
 - Če želite, da imajo vsi uporabniki sistema dostop do tega izvora podatkov, izberite izbirni gumb Kot sistemski izvor podatkov.
 - Če želite, da ima dostop do tega izvora podatkov samo trenutni uporabnik, izberite izbirni gumb Kot uporabniški izvor podatkov.
 - Če želite izdelati datoteko izvora podatkov ODBC za souporabo dostopa do baze podatkov, izberite izbirni gumb Kot izvor podatkov datoteke in v polje Ime izvora podatkov datoteke vnesite ime datoteke in pot za to datoteko.
- c. Kliknite spustno polje **Optimiziraj za aplikacijo** in izberite aplikacijo, za katero želite nastaviti nastavitve ODBC.
- d. Kliknite gumb **Dokončaj** in s tem dodajte izbrano bazo podatkov. Odpre se okno Potrditev.
- Korak 7. Kliknite gumb **Preizkusi povezavo**, da preizkusite povezavo. Odpre se okno Povezava z bazo podatkov DB2.
- Korak 8. V oknu Povezava z bazo podatkov DB2 vnesite veljavni ID uporabnika in geslo za oddaljeno bazo podatkov ter kliknite **Potrdi**. Če vzpostavitev povezave uspe, se prikaže sporočilo, ki potrjuje povezavo.

Če preizkus povezave ne uspe, se izpiše sporočilo s pomočjo. Če želite spremeniti katerokoli nastavitev, ki ste jo morda nepravilno podali, v oknu Potrditev kliknite gumb **Spremeni**, s čimer se boste vrnili nazaj v čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če težave ne morete odpraviti, preglejte *Troubleshooting Guide*, kjer boste našli podrobnejše informacije.

Korak 9. Zdaj lahko začnete uporabljati bazo podatkov. Kliknite Dodaj za dodajanje več baz podatkov ali pa Zapri za izhod iz čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če želite zapustiti CCA, znova kliknite Zapri.

S funkcijo za izvažanje lahko izdelate profil odjemalca za obstoječo konfiguracijo odjemalca, ki ga lahko nato uporabite za izdelavo enakih ciljnih odjemalcev v celotnem omrežju. Profil odjemalca vsebuje informacije o povezavi baze podatkov, ODBC/CLI in konfiguraciji za obstoječega odjemalca. S funkcijo za uvažanje CCA lahko nastavite več odjemalcev v omrežju. Konfiguracija in nastavitve vsakega ciljnega odjemalca bodo enake obstoječemu odjemalcu. Če želite podrobnejše informacije o izdelavi in uporabi odjemalskih profilov, preglejte "Izdelava in uporaba profilov."



Sedaj ste končali vse naloge, opisane v Hitri začetki. Lahko začnete uporabljati DB2 Connect.

Če želite za izdelek pripraviti z razdeljevalno namestitvijo, poglejte *Installation and Configuration Supplement.*

Izdelava in uporaba profilov

Ta razdelek opisuje, kako izdelate in uporabljate profile za nastavitev povezav med odjemalci DB2 in strežniki. Če želite konfigurirati povezave baze podatkov na odjemalcu DB2, lahko uporabite profil strežnika ali profil odjemalca.

Profili strežnika

Profil strežnika vsebuje informacije o primerkih v sistemu strežnika in bazah podatkov v vsakem primerku. Informacije za vsak primerek zajemajo informacije o protokolu, ki so potrebne za nastavitev odjemalca, da se ta lahko poveže z bazami podatkov v tem primerku.



Če želite izdelati profil strežnika, naredite naslednje:

- Korak 1. Zaženite Nadzorni center. Če želite podrobnejše informacije, poglejte "Zagon Nadzornega centra DB2" na strani 123.
- Korak 2. Izberite sistem, za katerega želite izdelati profil in kliknite z desno tipko miške.

Če sistem, za katerega želite izdelati profil, ni prikazan, izberite ikono **Sistemi**, kliknite z desno tipko miške in izberite možnost **Dodaj**. Kliknite gumb **Pomoč** in sledite navodilom zaslonske pomoči.

- Korak 3. Izberite možnost Izvozi profil strežnika.
- Korak 4. Vnesite pot in ime datoteke tega profila in izberite Potrdi.



Sedaj lahko začnete uporabljati ta profil v sistemu. Če želite več informacij o dodajanju baze podatkov v sistem s pomočjo profila strežnika, preglejte "Postopek konfiguriranja" na strani 90.

Profili odjemalca

Informacije v profilu odjemalca je mogoče uporabiti za konfiguriranje odjemalcev s pomočjo funkcije za uvažanje v pomočniku konfiguracije odjemalca (CCA). Odjemalci lahko uvozijo vse ali del konfiguracijskih informacij v profilu. V naslednjem scenariju je privzeto, da bodo povezave z bazami podatkov konfigurirane na enem odjemalcu in izvožene, nato pa uporabljene za nastavitev enega ali več odjemalcev.

Opomba: Konfiguracijske profile lahko uvozite tudi z ukazom **db2cfimp**. Za podrobnejše informacije preglejte *Command Reference*.

Profil odjemalca je izdelan iz odjemalca s pomočjo funkcije za izvažanje CCA. Informacije, ki so v profilu odjemalca, so določene med postopkom izvažanja. Glede na izbrane nastavitve lahko za obstoječe odjemalce vsebujejo naslednje:

- Informacije o povezavi z bazo podatkov (vključno z nastavitvami CLI ali ODBC).
- Nastavitve odjemalca (vključno s parametri konfiguracije upravljalnika baze podatkov in spremenljivkami registra DB2).
- Skupne parametre CLI ali ODBC.
- Konfiguracijske podatke za podsistem lokalnih komunikacij APPC ali NetBIOS.

Če želite izdelati profil odjemalca, naredite naslednje:

- Korak 1. Zaženite CCA. Dodatne informacije so na voljo v "Zagon Pomočnika konfiguracije odjemalca" na strani 123.
- Korak 2. Kliknite Izvozi. Odpre se okno Izbira možnosti izvoza.
- Korak 3. Izberite eno od naslednjih možnosti izvoza:

- Če želite izdelati profil z vsemi bazami podatkov, ki so katalogizirane v sistemu in vsemi konfiguracijskimi informacijami za tega odjemalca, izberite izbirni gumb **Vse**, kliknite **Potrdi** in nadaljujte s korakom 8.
- Če želite izdelati profil z vsemi bazami podatkov, ki so katalogizirane v sistemu, vendar *brez* konfiguracijskih informacij za tega odjemalca, izberite izbirni gumb **Informacije o povezavi baze podatkov**, kliknite **Potrdi** in pojdite na Korak 8.
- Če želite izbrati del baz podatkov, ki so katalogizirane v sistemu, ali del konfiguracijskih informacij za tega odjemalca, izberite izbirni gumb **Prilagodi**, kliknite **Potrdi** in pojdite na naslednji korak.
- Korak 4. V oknu **Razpoložljive baze podatkov** izberite baze podatkov, ki jih želite izvoziti in jih dodajte v okno **Izbrane baze podatkov**, tako da kliknete gumb.

Če želite v okno **Baze podatkov za izvoz** dodati vse baze podatkov, kliknite gumb >>.

Korak 5. V oknu **Izbira možnosti izvoza po meri** izberite želena potrditvena polja za ciljnega odjemalca.

Če želite nastavitve prilagoditi, kliknite ustrezni gumb **Prilagodi**. Nastavitve, ki jih prilagodite, vplivajo le na profil, ki bo izvožen. Če želite podrobnejše informacije, kliknite **Pomoč**.

- Korak 6. Kliknite Potrdi. Odpre se okno Izvoz profila odjemalca.
- Korak 7. Vnesite ime in pot datoteke za ta profil odjemalca in kliknite **Potrdi**. Prikaže se okno Sporočilo DB2.
- Korak 8. Kliknite Potrdi.

Če želite uvoziti profil odjemalca, naredite naslednje:

- Korak 1. Zaženite CCA. Dodatne informacije so na voljo v "Zagon Pomočnika konfiguracije odjemalca" na strani 123.
- Korak 2. Kliknite Uvozi. Odpre se okno Izbira profila.
- Korak 3. Izberite profil odjemalca za uvoz in kliknite **Potrdi**. Odpre se okno Uvoz profila.
- Korak 4. Uvozite lahko vse podmnožice informacij v profilu odjemalca. Izberite eno od naslednjih možnosti uvoza:
 - Če želite uvoziti vse v profilu odjemalca, izberite izbirni gumb Vse.
 - Če želite uvoziti določeno bazo podatkov ali nastavitve, ki so definirane v profilu odjemalca, izberite gumb **Prilagodi**. Označite potrditvena polja možnosti, ki jih želite prilagoditi za ciljnega odjemalca.

Korak 5. Kliknite Potrdi.



Če ste izbrali izbirni gumb Vse, ste sedaj pripravljeni za uporabo DB2. Za zahtevnejše teme preglejte Administration Guide in Installation and Configuration Supplement.

- Korak 6. Prikaže se seznam sistemov, primerkov in baz podatkov. Izberite bazo podatkov, ki jo želite dodati, in kliknite **Naprej**.
- Korak 7. V polje Vzdevek baze podatkov vnesite nadomestno ime lokalne baze podatkov, v polje Opomba pa lahko vnesete besedilo, ki opisuje to bazo podatkov. Kliknite Naprej.
- Korak 8. Če nameravate uporabljati ODBC, to bazo podatkov registrirajte kot vir podatkov ODBC.

Opomba: Če želite izvesti to operacijo, mora biti ODBC nameščen.

- a. Zagotovite, da je potrditveno polje **Registriraj to bazo podatkov za ODBC** izbrano.
- b. Izberite izbirni gumb, ki opisuje način, ki ga želite uporabiti za registracijo te baze podatkov.
 - Če želite, da imajo vsi uporabniki sistema dostop do tega izvora podatkov, izberite izbirni gumb Kot sistemski izvor podatkov.
 - Če želite, da ima dostop do tega izvora podatkov samo trenutni uporabnik, izberite izbirni gumb Kot uporabniški izvor podatkov.
 - Če želite izdelati datoteko izvora podatkov ODBC za souporabo dostopa do baze podatkov, izberite izbirni gumb Kot izvor podatkov datoteke in v polje Ime izvora podatkov datoteke vnesite ime datoteke in pot za to datoteko.
- c. Kliknite spustno polje **Optimiziraj za aplikacijo** in izberite aplikacijo, za katero želite nastaviti nastavitve ODBC.
- d. Kliknite gumb **Dokončaj** in s tem dodajte izbrano bazo podatkov. Odpre se okno Potrditev.
- Korak 9. Kliknite gumb **Preizkusi povezavo**, da preizkusite povezavo. Odpre se okno Povezava z bazo podatkov DB2.
- Korak 10. V oknu Povezava z bazo podatkov DB2 vnesite veljavni ID uporabnika in geslo za oddaljeno bazo podatkov ter kliknite **Potrdi**. Če vzpostavitev povezave uspe, se prikaže sporočilo, ki potrjuje povezavo.

Če preizkus povezave ne uspe, se izpiše sporočilo s pomočjo. Če želite spremeniti katerokoli nastavitev, ki ste jo morda nepravilno podali, v oknu Potrditev kliknite gumb **Spremeni**, s čimer se boste vrnili nazaj v čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če težave ne morete odpraviti, preglejte *Troubleshooting Guide*, kjer boste našli podrobnejše informacije.

Korak 11. Zdaj lahko začnete uporabljati bazo podatkov. Kliknite **Dodaj** za dodajanje več baz podatkov ali pa **Zapri** za izhod iz čarovnika za dodajanje baze podatkov. Če želite zapustiti CCA, znova kliknite **Zapri**.
Poglavje 10. Namestitev in konfiguracija Nadzornega centra

To poglavje opisuje, kako namestiti in konfigurirati Nadzorni center DB2.

Nadzorni center je glavno grafično orodje DB2 za upravljanje baze podatkov. Na voljo je v 32-bitnih operacijskih sistemih Windows, OS/2 in UNIX.

Nadzorni center nudi pregled vseh sistemov in objektov baze podatkov, ki jih upravljate. Z izbiro ikon na orodjarni Nadzornega centra ali s pojavnih menijev Orodja lahko dostopite tudi do drugih orodij za upravljanje.

Aplikacija v primerjavi s programčkom

Nadzorni center lahko prek spletnega strežnika zaženete kot aplikacijo ali programček Java. V obeh primerih morate imeti za izvajanje Nadzornega centra na delovni postaji nameščen podprt JVM (Java Virtual Machine). JVM je lahko izvajalno okolje Java (JRE) za izvajanje aplikacij, ali pregledovalnik, omogočen za Javo, ki omogoča izvajanje programčkov.

 Aplikacije Java se na vaši delovni postaji izvajajo kot vse druge aplikacije, pod pogojem, da imate nameščen pravilen JRE.

V 32-bitnih operacijskih sistemih Windows je bila pravilna raven JRE nameščena ali nadgrajena med namestitvijo DB2.

V sistemih AIX je bil pravilen JRE nameščen med namestitvijo DB2 samo, če v vašem sistemu ni bil nameščen drug JRE. Če je med namestitvijo DB2 v sistemu AIX odkrit drug JRE, potem JRE, vključen v DB2, ne bo nameščen. V tem primeru morate pravilno raven JRE namestiti, preden zaženete Nadzorni center.

V vseh drugih operacijskih sistemih morate pravilno raven JRE namestiti, preden zaženete Nadzorni center. Seznam pravilnih ravni JRE lahko najdete v Tabela 9 na strani 101.

Opomba: Nekateri operacijski sistemi, vključno z OS/2 Warp Serverjem za elektronsko poslovanje in AIX 4.3, imajo vgrajeno podporo za Javo. Podrobnejše informacije lahko dobite pri skrbniku sistema.

Programčki Java so programi, ki se izvajajo znotraj pregledovalnikov, omogočenih za
Javo. Koda programčka Nadzornega centra je lahko na oddaljeni delovni postaji in se
streže pregledovalniku odjemalcev prek spletnega strežnika. Ta vrsta odjemalca se
pogosto imenuje odjemalec z zmanjšano namestitvijo, ker so za izvajanje programčka
Java potrebna minimalna sredstva (pregledovalnik, omogočen za Javo).

Če želite Nadzorni center izvajati kot programček Java, morate uporabiti podprt pregledovalnik, omogočen za Javo. Seznam podprtih pregledovalnikov lahko najdete v Tabela 9 na strani 101.

Konfiguracije delovnih postaj

Nadzorni center lahko nastavite na številne različne načine. Naslednja tabela vsebuje štiri scenarije, ki kažejo različne načine namestitve potrebnih komponent. Te scenarije opisujemo v celotnem razdelku Nastavitev storitev Nadzornega centra (samo za način programčka), ki sledi tabeli.

Tabela 8. Scenariji za konfiguracije delovnih postaj Nadzornega centra			
Scenarij	Delovna postaja A	Delovna postaja B	Delovna postaja C
1 - Samostojen, aplikacija	JRE Aplikacija Nadzornega centra Strežnik DB2		
2 - Dvodelna, aplikacija	JRE Aplikacija Nadzornega centra Odjemalec DB2		Strežnik DB2
3 - Dvodelna, pregledovalnik	Podprt pregledovalnik (samo za Windows in OS/2) Programček Nadzornega centra	Spletni strežnik Strežnik programčkov JDBC Strežnik DB2	
4 - Tri-delna, pregledovalnik	Podprt pregledovalnik (samo za Windows in OS/2) Programček Nadzornega centra	Strežnik programčkov JDBC Odjemalec DB2	Strežnik DB2

Slika 10 povzema štiri osnovne konfiguracije delovnih postaj Nadzornega centra:



Slika 10. Konfiguracije delovnih postaj Nadzornega centra DB2

Podprti JVM (Java Virtual Machines) za Nadzorni center

Naslednja tabela navaja podprte JVM-je (JRE-je in pregledovalnike), potrebne za izvajanje Nadzornega centra kot aplikacije ali programčka:

Tabela 9. Podprti JVM-ji (Java Virtual Machines) za Nadzorni center			
Operacijski sistem	Pravilna izvajalna okolja Java	Podprti pregledovalniki	
32-bitni sistem Windows	JRE 1.1.8 (če je potrebno, ga samodejno namesti ali ažurira DB2)	Netscape različice 4.5 ali višje (naložen) ali paket popravkov IE različice 4.0 ali višje	
AIX	JRE 1.1.8.4 (če ni odkrit noben drug JRE, se namesti samodejno)	Nobeden	
OS/2	JRE 1.1.8	Netscape 4.6 (naložen)	
Linux	JRE 1.1.8	Nobeden	
Solaris	JRE 1.1.8	Nobeden	
HP-UX 11	JRE 1.1.8	Nobeden	
IRIX	JRE 1.1.8 (3.1.1 SGI) + koda Cosmo 2.3.1	Nobeden	
PTX	JRE 1.1.8	Nobeden	

Najnovejše informacije o podprtih JRE-jih in pregledovalnikih lahko najdete na spletni strani http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc.

Nastavitev Nadzornega centra in delo z njim

Ta razdelek opisuje, kako nastaviti in prilagoditi Nadzorni center za vaše okolje.

Nastavitev storitev Nadzornega centra (samo za način programčka)

Če boste Nadzorni center izvajali kot aplikacijo, preskočite ta razdelek in pojdite na "Izvajanje Nadzornega centra kot programa Java" na strani 102.

Takole nastavite Nadzorni center za izvajanje kot programček:

- 1. Zaženite strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra.
- 2. V okolju Windows NT ali Windows 2000 zaženite strežnik za zaščito.

1. Zaženite strežnikov programčkov JDBC Nadzornega centra

Za zagon strežnika programčkov JDBC Nadzornega centra vnesite ukaz **db2jstrt** *6790*, kjer *6790* predstavlja 4-mestno številko vrat, ki še niso v uporabi.

Priporočamo, da strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra zaženete s šifro uporabnika, ki ima pooblastilo SYSADM.

Ko boste prvič zagnali strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra, bo izdelal več postavk imenika vozlišč, poleg tega pa tudi različne datoteke za upravljanje. V prvem in drugem scenariju iz razdelka "Konfiguracije delovnih postaj" na strani 99 bodo vse datoteke za upravljanje in postavke imenika izdelane v trenutnem primerku DB2.

Do večine sredstev DB2 dostopate s pomočjo ukazov **database connect** ali **instance attach**. V obeh primerih mora uporabnik za pridobitev dostopa podati veljaven ID uporabnika in geslo. Toda do nekaterih sredstev je mogoče dostopiti neposredno s strežnikom programčkov JDBC Nadzornega centra, kar vključuje imenike baz podatkov in vozlišč (kataloge) in procesor ukazne vrstice. Dostop do teh sredstev izvede strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra v imenu uporabnika, prijavljenega v Nadzorni center. Preden bo odobren dostop, za pravilno pooblastilo potrebujete uporabnika in strežnik. Če želite na primer ažurirati imenik baze podatkov, potrebujete vsaj pooblastilo SYSCTRL. Primerek strežnika programčkov JDBC Nadzornega centra je mogoče zagnati s katerokoli ravnijo zaščite, vendar določenih sredstev, kot so imeniki baze podatkov in vozlišč, ne boste mogli ažurirati. Prikaže se lahko tudi sporočilo **SQL1092N**, ki vas obvesti, da nimate potrebnega pooblastila za zahtevo. Uporabnik, ki je podan v sporočilu, je lahko uporabnik, ki je prijavljen v Nadzorni center, ali šifra uporabnika, s katero se izvaja strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra.

V okolju Windows NT lahko zaženete strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra tako, da kliknete Start in izberete Settings —> Control Panel —> Services. Izberite storitev DB2 JDBC Applet Server - Control Center in kliknite Start.

V Windows 2000 lahko zaženete strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra tako, da kliknete Start in izberete Settings —> Control Panel —> Administrative Tools —> Services. Izberite storitev DB2 JDBC Applet Server - Control Center, kliknite meni Action, nato pa izberite Start.

V kateremkoli sistemu lahko zaženete strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra z naslednji ukazom:

net start DB2ControlCenterServer

Ta korak ni potreben, če imate za strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra nastavljen samodejni zagon.

Če strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra zaženete kot storitev Windows NT ali Windows 2000, morate zagon konfigurirati v pogovornem oknu storitev, kjer spremenite informacije o šifri.

2. Zaženite strežnik za zaščito Windows NT ali Windows 2000

Če želite v okolju Windows NT ali Windows 2000 delati z Nadzornim centrom, morate zagnati strežnik za zaščito. Strežnik za zaščito je med namestitvijo DB2 običajno nastavljen tako, da se zažene samodejno.

Če želite v okolju Windows NT preveriti, ali se strežnik za zaščito izvaja, kliknite **Start** in izberite **Settings** —> **Control Panel** —> **Services**.

V okolju Windows 2000 kliknite Start in izberite Settings —> Control Panel —> Administrative Tools —> Services.

Če se strežnik za zaščito DB2 v okolju Windows NT ne izvaja, ga izberite in kliknite Start. V okolju Windows 2000 izberite meni Action in kliknite Start.

Ko zaženete strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra in strežnik za zaščito Windows NT ali Windows 2000 (če je potrebno), pojdite na "Izvajanje Nadzornega centra kot programčka Java" na strani 103.

Delo z Nadzornim centrom

Nadzorni center lahko izvajate kot aplikacijo ali programček Java. Če je vaše okolje konfigurirano podobno kot v prvem ali drugem scenariju iz razdelka Tabela 8 na strani 100, morate Nadzorni center izvajati kot aplikacijo. Če je vaše okolje konfigurirano kot v tretjem ali četrtem scenariju, ga morate izvajati kot programček.

Izvajanje Nadzornega centra kot programa Java

Če želite Nadzorni center izvajati kot aplikacijo Java, morate imeti nameščeno pravilno različico izvajalnega okolja Java (JRE). Pravilno raven JRE za vaš operacijski sistem lahko najdete v Tabela 9 na strani 101.

1. Takole zaženete Nadzorni center kot aplikacijo:

V 32-bitnih operacijskih sistemih Windows:

Kliknite Start in izberite Programi —> IBM DB2 —> Nadzorni center.

V OS/2:

Odprite mapo IBM DB2 in dvakrat kliknite ikono Nadzorni center.

Na vseh podprtih platformah:

Nadzorni center zaženite iz ukaznega poziva z vnosom ukaza db2cc.

- 2. Odpre se okno Nadzorni center DB2.
- Z Nadzornim centrom lahko začnete delati brez obstoječe baze podatkov tako, da izdelate vzorčno bazo podatkov. Na strežnik DB2 Universal Database vnesite ukaz db2sampl. V operacijskih sistemih UNIX se v primerek DB2 prijavite, preden vnesete ukaz db2sampl.

Izvajanje Nadzornega centra kot programčka Java

Če želite Nadzorni center izvajati kot programček Java, morate na delovni postaji, ki vsebuje kodo programčka Nadzornega centra in strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra, namestiti spletni strežnik. Spletni strežnik mora omogočati dostop do imenika sqllib.

Če izberete uporabo navideznega imenika, domači imenik zamenjajte z njim. Če na primer preslikate sqllib v navidezni imenik z imenom temp, ki je na strežniku z imenom vašstrežnik, bo odjemalec uporabil naslednji URL: http://vašstrežnik/temp.

Če nimate nameščene dokumentacije za DB2 in želite spletni strežnik konfigurirati za delo z zaslonsko dokumentacijo za DB2, preglejte *Installation and Configuration Supplement*.

Če želite Nadzorni center v 32-bitnih operacijskih sistemih Windows ali v OS/2 izvajati kot programček, morate na delovni postaji, na kateri je strežnik programčkov JDBC DB2, zagnati **db2classes.exe**, da boste razpakirali potrebne datoteke razredov Java.

Takole naložite stran HTML Nadzornega centra:

- Prek spletnega strežnika zaženite stran Control Center Launch. V pregledovalniku izberite File -> Open Page. Prikaže se pogovorno okno Open Page. URL spletnega strežnika vnesite na glavno stran Nadzornega centra in kliknite gumb Open. Če se vaš strežnik na primer imenuje vašstrežnik, odprite http://vašstrežnik/cc/prime/db2cc.htm.
- 2. V polje **Server port** vnesite vrednost za vrata strežnika programčkov JDBC Nadzornega centra. Privzeta vrednost za vrata strežnika je 6790.
- 3. Kliknite gumb Start Control Center.
- 4. Odpre se okno Control Center Sign On. Vnesite ID uporabnika in geslo. Ta ID uporabnika mora imeti šifro na delovni postaji, s katere izvajate strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra. Vaša začetna prijava bo uporabljena za vse povezave baze podatkov. Če želite, jo lahko spremenite na padajočem meniju Nadzornega centra. Vsakemu ID-ju uporabnika bo dodeljen enkraten profil. Kliknite OK.
- 5. Odpre se okno DB2 Control Center.
- Z Nadzornim centrom lahko začnete delati brez obstoječe baze podatkov tako, da izdelate vzorčno bazo podatkov. Na strežnik DB2 Universal Database vnesite ukaz db2sampl. V operacijskih sistemih UNIX se v primerek DB2 prijavite, preden vnesete ukaz db2sampl.

Prilagajanje datoteke HTML Nadzornega centra

Če želite, da se bo Nadzorni center samodejno zagnal, ko boste naslednjič odprli db2cc.htm, opravite naslednje korake:

 Za prvi in drugi scenarij spremenite oznako parametra autoStartCC v db2cc.htm iz param name="autoStartCC" value="false"

```
V
```

param name="autoStartCC" value="true"

• Za tretji in četrti scenarij spremenite oznake parametrov autoStartCC, hostNameText in portNumberText v db2cc.htm v

param name="autoStartCC" value="true"
param name="hostNameText" value="vašstrežnik"
param name="portNumberText" value="6790"

kjer vašstrežnik predstavlja ime strežnika ali naslov IP, 6790 pa vrednost vrat strežnika na delovni postaji, s katero želite vzpostaviti povezavo.

Konfiguriranje spletnega strežnika za delo z Nadzornim centrom

Splošne informacije o konfiguraciji spletnega strežnika lahko najdete v namestitveni dokumentaciji, ki ste jo dobili s spletnim strežnikom.

Podrobnejše informacije o streženju zaslonske dokumentacije za DB2 prek spletnega strežnika preglejte *Installation and Configuration Supplement*.

Problematika delovanja

Če Nadzorni center uporabljate prek interneta, ne pozabite, da tok podatkov med strežnikom programčkov JDBC Nadzornega centra in pregledovalnikom ni šifriran.

Če želite nastaviti barvne možnosti za Visual Explain v Netscapeu, morate vaš operacijski sistem nastaviti tako, da podpira več kot 256 barv.

V sistemih OS/2 morate namestiti Nadzorni center na pogon, formatiran za HPFS. DB2 ne podpira namestitve Nadzornega centra na pogon OS/2 FAT, ker le-ta ne podpira dolgih imen datotek, ki jih zahteva Java.

Vse dejavnosti bodo povezane z izrecno povezavo ali priključitvijo DB2. Zaradi varnostnih razlogov bodo preverjene vse dejavnosti DB2.

Če Nadzorni center uporabljate v tretjem ali četrtem scenariju, je lokalni sistem delovna postaja B. Lokalni sistem je ime sistema, kot je prikazano v oknu Nadzornega centra DB2.

Namestitveni nasveti za pomoč za Nadzorni center v operacijskih sistemih UNIX

Če nameščate zaslonsko pomoč za Nadzorni center v operacijskih sistemih UNIX, morate upoštevati naslednje:

- Pomoč za Nadzorni center in dokumentacijo izdelka morate namestiti sočasno. Če pomoč za Nadzorni center in zaslonsko dokumentacijo DB2 namestite ločeno, lahko pričakujete, da bo druga namestitev trajala nekaj časa. To velja ne glede na to, kateri paket namestite najprej.
- Pomoč za Nadzorni center morate za vse druge jezike, razen za angleščino, izrecno izbrati. Namestitev sporočil izdelka za določen jezik ne pomeni, da bo pomoč Nadzornega centra za ta jezik nameščena samodejno. Toda če namestite pomoč Nadzornega centra za določen jezik, bodo sporočila izdelka za ta jezik nameščena samodejno.
- Če Nadzorni center na delovne postaje, temelječe na okolju UNIX, namesto s pomožnim programom db2setup, namestite ročno, morate za namestitev zaslonske

dokumentacije zagnati ukaz **db2insthtml**. Za podrobnejše informacije preglejte *Hitri začetki za DB2 za UNIX*.

Konfiguriranje TCP/IP v OS/2

Če želite Nadzorni center zagnati v OS/2 Warp 4 medtem, ko niste povezani v lokalno omrežje, boste morali konfigurirati TCP/IP, da boste omogočili lokalno povratno zanko in lokalnega gostitelja. Če izvajate strežnik OS/2 Warp za elektronsko poslovanje, je lokalna povratna zanka omogočena po privzetku.

Omogočanje lokalne povratne zanke

Če želite v sistemu omogočiti lokalno povratno zanko, naredite naslednje:

- 1. Odprite mapo Nastavitev sistema.
- 2. Odprite beležnico Konfiguracija TCP/IP.
- 3. Prikažite stran Omrežje.
- 4. Na seznamu Vmesnik za konfiguriranje označite povratni vmesnik.
- 5. Če potrditveno polje Omogoči vmesnik ni izbrano, ga izberite.
- 6. Zagotovite, da je Naslov IP 127.0.0.1 in da je polje Maska podmreže prazno.

Omogočanje lokalnega gostitelja

Če želite v sistemu omogočiti lokalnega gostitelja, naredite naslednje:

- 1. Z ukazom ping lokalni_gostitelj preverite, ali je lokalni gostitelj omogočen.
 - Če ukaz vrne podatke in je lokalni gostitelj omogočen, lahko preskočite drugi in tretji korak spodaj in nadaljujete s četrtim korakom.
 - Če ukaz vrne sporočilo neznani lokalni gostitelj ali če se ukaz obesi, lokalni gostitelj ni omogočen. Pojdite na korak 2.
- 2. Če ste povezani v omrežje, mora biti omogočena povratna zanka. Omogočanje lokalne povratne zanke je opisano v "Omogočanje lokalne povratne zanke."
- 3. Če *niste* v omrežju, omogočite lokalnega gostitelja, tako da naredite naslednje:
 - a. V ukazno datoteko MPTN\BIN\SETUP.CMD za ostalimi vrsticami ifconfig dodajte naslednjo vrstico:

ifconfig lo 127.0.0.1

- b. V mapi konfiguracije TCP/IP naredite naslednje:
 - 1) Prikažite stran Konfiguriranje storitev za razreševanje imen.
 - 2) V tabelo **Konfiguracija imena gostitelja brez imenskega strežnika** dodajte postavko, pri kateri je *Naslov IP* nastavljen na 127.0.0.1 in *Ime gostitelja* na lokalni_gostitelj.
 - **Opomba:** Če imate na strani **Konfiguriranje storitev za razrešitev imena LAN** določeno ime gostitelja za računalnik, morate to ime dodati kot vzdevek, ko nastavite *Naslov IP 127.0.0.1* na lokalni_gostitelj.
- c. Izberite seznam Pred pregledom imenskega strežnika preglej seznam gostiteljev. Ta korak sporoči sistemu OS/2, naj pri iskanju gostitelja, kot je lokalni_gostitelj, uporabi naslov gostitelja, najden na lokalnem računalniku in naj ne preverja imenskega strežnika. Če gostitelj ni definiran na lokalnem računalniku, OS/2 gostitelja poskusi najti na konfiguriranem imenskem strežniku.
- d. Zaprite mapo Konfiguracija TCP/IP in znova zaženite sistem.

- e. Zdaj boste z ukazom ping dosegli lokalnega gostitelja, ne da bi bili povezani v katerokoli omrežje.
- 4. Prepričajte se, da je ime gostitelja pravilno. V ukazno vrstico OS/2 vpišite ukaz hostname. Vrnjeno ime gostitelja se mora ujemati z imenom, navedenim v beležnici Konfiguracija TCP/IP na strani Imena gostiteljev in ne sme preseči 32 znakov. Če ime gostitelja ne ustreza tem pogojem, ga popravite na strani Imena gostiteljev.
- 5. Preverite, ali je ime gostitelja v datoteki CONFIG.SYS nastavljeno pravilno. V datoteki morate najti vrstico, podobno naslednji:

SET HOSTNAME=<pravilno_ime>

kjer *<pravilno_ime>* predstavlja vrednost, ki jo vrne ukaz **hostname**. Če ime ni enako, ga popravite in nato sistem zaženite znova.

Preverjanje konfiguracije TCP/IP v sistemu OS/2

Če imate v OS/2 težave pri izvajanju Nadzornega centra, ko niste povezani v lokalno omrežje, poskusite z ukazom **sniffle** /**P** diagnosticirati težavo.

Informacije o odpravljanju težav

Najnovejše storitvene informacije o Nadzornem centru lahko dobite na spletni strani http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc

Če imate pri izvajanju Nadzornega centra težave, preverite naslednje:

- Zagotovite, da se strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra (db2jd) izvaja.
- Preverite, ali je številka vrat strežnika pravilna.
- Preverite, ali se strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra izvaja s šifro uporabnika, ki ima pooblastilo SYSADM.
- Z vnosom ukaza db2admin start zagotovite, da se strežnik za upravljanje baz podatkov (DAS) izvaja v vseh sistemih DB2 Universal Database, ki jih poskušate upravljati. V sistemih, temelječih na okolju UNIX, morate biti pri izdaji tega ukaza prijavljeni kot lastnik primerka DAS.

Če imate težave pri izvajanju Nadzornega centra kot aplikacije, preverite tudi naslednje:

• Preverite, ali je nameščena pravilna raven JRE. Če želite podrobnejše informacije, preglejte Tabela 9 na strani 101.

Če imate težave pri izvajanju Nadzornega centra kot programčka, preverite tudi naslednje:

- Preverite, ali je pregledovalnik, ki ga uporabljate, podprt. Če želite podrobnejše informacije, preglejte Tabela 9 na strani 101.
- V oknu ukazne mize Java pregledovalnika preverite, ali za Nadzorni center obstajajo kakšne diagnostične informacije ali informacije o sledenju.
- Zagotovite, da pregledovalnik odjemalca nima nastavljenega CLASSPATH. Za zagotovitev, da CLASSPATH ni nastavljen, odprite ukazno okno in vnesite SET CLASSPATH=, nato pa pregledovalnik odjemalca zaženite iz tega ukaznega okna. Tudi če CLASSPATH ni nastavljen v okolju Windows NT ali Windows 2000, bo lahko kljub temu vzet iz datoteke autoexec.bat iz namestitve Windows 9x na isti delovni postaji.
- Preverite, ali uporabljate datoteko db2cc.htm z delovne postaje, na kateri se izvaja strežnik programčkov JDBC Nadzornega centra.
- Ne pozabite, da se Nadzorni center izvaja znotraj državnih nastavitev odjemalca DB2 in da je odjemalec DB2 nameščen na mestu strežnika programčkov JDBC Nadzornega centra.

Upravljanje DB2 za OS/390 izdaje strežnikov DB2 Connect s pomočjo Nadzornega centra

Nadzorni center smo v veliki meri izboljšali, tako da zdaj skrbnikom baz podatkov, ki morajo upravljati strežnike baz podatkov DB2 za OS/390 različice V5.1 in novejše, nudi nove funkcije za upravljanje.

V Nadzornem centru smo izboljšali tudi možnosti za upravljanje značilnosti delovanja in zmogljivosti strežnikov za povezljivost izdaje DB2 Connect za podjetja. Kombinacija upravljanja strežnikov DB2 za OS/390 in nove podpore za nadzorovanje DB2 Connect nudita popolno upravljanje konca s koncem in nadzorovanje namiznih in spletnih aplikacij, ki delujejo s strežniki DB2 za OS/390.

Nadzorni center DB2 uporablja znani vmesnik "raziskovalca", s katerim omogoča skrbnikom baz podatkov, da preprosto krmarijo med različnimi strežniki baz podatkov in objekti baz podatkov, ki jih upravljajo. Na vsebino občutljivi meniji, ki jih lahko prikažete z desnim gumbom miške, nudijo skrbnikom zmožnost, da spreminjajo lastnosti objektov baze podatkov, in da poženejo ukaze in pomožne programe.

Objekti baze podatkov so predstavljeni v skladni obliki za vse strežnike družine DB2. S tem se znatno zmanjša čas učenja skrbnikov, ki morajo upravljati strežnike DB2 za OS/390 in DB2 Universal Database v okoljih Windows NT, Windows 2000, UNIX in OS/2. Nadzorni center ohranja skladnost med strežniki in ne skriva zmožnosti, ki so enkratne za strežnik DB2. To omogoča skrbnikom baze podatkov, da izvedejo vse vidike njihovih nalog.

Zmožnost upravljanja strežnikov za povezljivost DB2 Connect je zagotovljena z upravljanjem povezav uporabnika in z ohranjanjem nujno potrebnih statističnih podatkov glede na različne vidike zmogljivosti strežnika za povezljivost. Skrbniki baz podatkov lahko na primer preprosto pregledajo vse uporabnike, ki so povezani prek posameznega strežnika DB2 Connect in značilnosti njihovih povezav.

Skrbniki lahko zberejo tudi informacije o nalaganju in zmogljivosti, kot je število izvedenih stavkov SQL in transakcij, število poslanih in sprejetih bajtov, čase trajanja izvršitve stavkov in transakcij ter še mnogo več. Zbrane podatke lahko prikažete s pomočjo grafikonov, ki jih je preprosto razumeti.

Priprava strežnikov DB2 za OS/390 za Nadzorni center

Za omogočanje funkcij za upravljanje uporablja Nadzorni center DB2 shranjene procedure. Za pravilno delovanje Nadzornega centra morajo imeti torej vsi strežniki DB2 za OS/390, ki jih boste upravljali iz Nadzornega centra, omogočene shranjene procedure in nameščene pravilne shranjene procedure.

Podrobnejše informacije o uveljavljanju storitev in zahtevanih identifikatorjih za popravke funkcij boste našli v *programskem imeniku DB2 za OS/390*.

Delo z Nadzornim centrom

Preden lahko začnete delati s strežnikom in njegovimi bazami podatkov, boste morali na delovni postaji Nadzornega centra katalogizirati informacije o strežniku. Nadzorni center DB2 deluje samo s strežniki in bazami podatkov, ki so katalogizirani na delovni postaji, na kateri se izvaja Nadzorni center. To lahko na delovnih postajah Windows in OS/2 najpreprosteje storite s pomočjo Pomočnika za konfiguracijo odjemalca DB2 (CCA).

Ko se Nadzorni center izvaja, lahko začnete z upravljanjem želenega strežnika tako, da kliknete na znak plus (+) poleg strežnika. Izberite objekte baze podatkov ali strežnika za povezljivost, ki jih želite upravljati, nato pa z desnim gumbom miške kliknite objekt, da boste delali z njegovimi lastnostmi ali zanj izvršili določeno dejanje. Zaslonsko pomoč lahko kadarkoli pokličete tako, da kliknete **Pomoč** ali pritisnete tipko **F1**.

Drugi viri informacij

Podrobnejše informacije o uporabi Nadzornega centra za upravljanje DB2 za OS/390 lahko najdete na naslednji spletni strani:

http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6facts/db2cc.html

Celotne informacije o DB2 za OS/390 različice 6 lahko najdete v zaslonski knjižnici: http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6books.html

Za podrobnejše informacije o shranjenih procedurah in Nadzornem centru za OS/390 pojdite na naslednjo spletno stran: http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/cc390/

Del 6. Uporaba DB2 Connect

Poglavje 11. Izvajanje lastnih aplikacij

Do baz podatkov DB2 lahko dostopajo različne vrste aplikacij:

- Aplikacije, ki so bile razvite s pomočjo Kompleta za razvijalce programske opreme DB2, ki vključujejo vdelani SQL, API-je, shranjene procedure, uporabniško definirane funkcije ali klice v DB2 CLI.
- Aplikacije ODBC, kot je na primer Lotus Approach.
- Aplikacije in programi JDBC.
- Makri Net.Data, ki vsebujejo HTML in SQL.

Aplikacija na odjemalcu DB2 lahko do oddaljene baze podatkov dostopi, ne da bi pri tem poznala nahajališče baze podatkov. Nahajališče baze podatkov določi odjemalec DB2, poleg tega pa odjemalec DB2 upravlja tudi prenose zahtev v strežnik baze podatkov in prikaz vrnjenih rezultatov.

Običajno za izvajanje aplikacije odjemalca baze podatkov opravite naslednje korake:

Korak 1. Zagotovite, da je strežnik konfiguriran in pognan.

Zagotovite, da se database manager izvaja na strežniku baze podatkov, s katerim se uporabniški program povezuje. Če se ne izvaja, morate pred zagonom aplikacije na strežniku izdati ukaz **db2start**.

- Korak 2. Zagotovite, da se lahko povežete z bazo podatkov, ki jo uporablja aplikacija.
- Korak 3. Povežite pomožne programe in aplikacije z bazo podatkov. Podrobnejše informacije lahko najdete v "Povezovanje pomožnih programov baze podatkov."
- Korak 4. Zaženite uporabniški program.

Povezovanje pomožnih programov baze podatkov

Pomožne programe baze podatkov (uvoz, izvoz, vnovična razporeditev, procesor ukazne vrstice) in povezovalne datoteke DB2 CLI morate s posamezno bazo podatkov povezati, preden jih lahko uporabite v tej bazi podatkov. Če v okolju omrežja uporabljate več odjemalcev, ki tečejo v različnih operacijskih sistemih, oziroma so različnih različic ali ravni popravkov DB2, morate pomožne programe povezati z vsakim operacijskim sistemom in različico DB2.

S povezovanjem pomožnih programov izdelate *paket*, ki je objekt z vsemi informacijami, potrebnimi za obdelavo določenih stavkov SQL iz posamezne izvorne datoteke.

Povezovalne datoteke so združene v različne datoteke .lst v imeniku bnd, ki je pod namestitvenim imenikom (ponavadi sqllib za OS/2 in 32-bitne operacijske sisteme Windows). Vsak strežnik ima posebno datoteko.

Povezovanje z bazo podatkov računalnika gostitelja

Če želite pomožne programe in aplikacije povezati s strežnikom DRDA, vzpostavite povezavo s strežnikom DRDA in uporabite ukaze, ki so podobni naslednjim:

connect to dbalias 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. Ti ukazi so podrobneje opisani v DB2 Connect User's Guide.

Povezovanje z bazami podatkov DB2 Universal Databases

Način povezovanja pomožnih programov za baze podatkov z bazami podatkov je odvisen od operacijskega sistema delovne postaje:

- V OS/2 in 32-bitnem operacijskem sistemu Windows lahko uporabite Pomočnik konfiguracije odjemalca, tako da storite naslednje:
 - Korak 1. Zaženite program Pomočnik konfiguracije odjemalca (CCA).
 - Korak 2. Izberite bazo podatkov, s katero želite povezovati pomožne programe.
 - Korak 3. Kliknite Poveži.
 - Korak 4. Nato kliknite izbirni gumb Poveži pomožne programe za DB2.
 - Korak 5. Kliknite Nadaljuj.
 - Korak 6. Za vzpostavitev povezave z bazo podatkov vnesite ID uporabnika in geslo. ID uporabnika mora imeti pooblastila za povezavo novih paketov z bazo podatkov. Izberite pomožne programe, ki jih želite povezati, in kliknite Potrdi.
- V vseh operacijskih sistemih lahko uporabite procesor ukazne vrstice, tako da storite naslednje:
 - Korak 1. Postavite se v imenik bnd, ki se nahaja na x:\sqllib\bnd, kjer x: predstavlja pogon, kamor ste namestili DB2.
 - Korak 2. Če želite vzpostaviti povezavo z bazo podatkov, v Nadzorni center ali v procesor ukazne vrstice vnesite naslednji ukaz:

connect to vzdevek_baze_pod

pri čemer je *vzdevek_baze_podatkov* ime baze podatkov, s katero želite vzpostaviti povezavo.

Korak 3. V Nadzorni center ali v procesor ukazne vrstice vnesite naslednji ukaz:

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

V tem zgledu sta bind.msg in clibind.msg izhodni datoteki za sporočila, uporabnikom z *javnim pooblastilom* pa se dodelita pooblastili EXECUTE in BIND.

Korak 4. Z naslednjim ukazom na novo nastavite povezavo z bazo podatkov:

connect reset

Za dodatne informacije o ukazu bind poglejte Command Reference.

Opombe:

- 1. Datoteka db2ubind.lst vsebuje seznam datotek povezav (.bnd), ki so potrebne za izdelavo paketov za pomožne programe baze podatkov. V datoteki db2cli.lst je seznam datotek povezav (.bnd), ki so potrebne za izdelavo paketov za DB2 CLI in gonilnik ODBC DB2.
- 2. Povezovanje se lahko izvaja več minut.
- 3. Če imate pooblastilo BINDADD, potem bodo pri prvi uporabi gonilnika DB2 CLI ali ODBC paketi DB2 CLI samodejno povezani.



Če uporabljana aplikacija potrebuje povezavo z bazo podatkov, lahko za povezovanje uporabite pomožni program za povezovanje Pomočnika konfiguracije odjemalca ali pa izdate ukaz iz ukazne vrstice.

Izvajanje programov CLI/ODBC

Izvajalno okolje (CLI) vmesnika na ravni klicanja in gonilnik CLI/ODBC DB2 sta vključena v odjemalce DB2 kot izbirni komponenti med namestitvijo.

Ta podpora omogoča aplikacije, razvite z uporabo ODBC in DB2 CLI, da API-ji delujejo s poljubnim strežnikom DB2 . Podporo za razvoj aplikacij DB2 CLI omogoča DB2 Application Development Client, ki je sestavni del strežnika DB2.

Preden lahko aplikacije vmesnika klicne ravni ali ODBC dostopajo do DB2, morajo biti paketi vmesnika klicne ravni povezani s strežnikom. Čeprav se to opravi samodejno pri prvi povezavi, če ima uporabnik zahtevana pooblastila za povezovanje paketov, je priporočljivo, da povezovanje prvič izvede skrbnik za vsako različico odjemalca na vseh platformah, ki bodo dostopale do strežnika. Če želite videti podrobnosti, Če želite videti podrobnosti, preglejte"Povezovanje pomožnih programov baze podatkov" na strani 111. Za podrobnejše informacije, preglejte

Na sistemu odjemalca so za podelitev dostopa aplikacijam vmesnika na ravni klica in ODBC do baz podatkov DB2 zahtevani naslednji splošni koraki. Navodila predpostavljajo, da ste s pomočjo veljavnega ID uporabnika in gesla uspešno povezani z DB2. Glede na platformo se veliko teh korakov izvede samodejno. Če želite zvedeti vse podrobnosti, poglejte razdelek, ki posebej obravnava vašo platformo.

- Korak 1. Če želite dodati oddaljeni sistem, uporabite CCA (Client Configuration Assistant) (če imate ločene računalnike za odjemalec in strežnik), tako bodo primerki in baze podatkov znani Nadzornemu centru, nato pa dodajte primerke in baze podatkov za ta sistem. Če nimate dostopa do tega programa, lahko v procesorju ukazne vrstice izdate ukaz catalog.
- Korak 2. Gonilnik vmesnika klicne ravni/ODBC je izbirna komponenta med namestitvijo odjemalca DB2 na platformah Windows. Zagotovite, da jo med namestitvijo izberete. V OS/2 morate za namestitev gonilnika vmesnika klicne ravni/ODBC in Upravljalnika gonilnika ODBC uporabiti ikono Namestitev gonilnika ODBC. Na platformah UNIX se gonilnik vmesnika klicne ravni/ODBC namesti samodejno z odjemalcem.
- Korak 3. Če želite dostopati do baze podatkov DB2 iz ODBC:
 - a. Upravljalnik gonilnika ODBC (Microsoftov ali od kakega drugega proizvajalca) mora biti že nameščen (to se po privzetku izvede samo med namestitvijo DB2 v 32-bitnih sistemih Windows).
 - Baze podatkov DB2 morajo biti registrirane kot izvori podatkov ODBC. Upravljalnik gonilnika ODBC ne bere informacij v katalogu DB2, namesto tega se sklicuje na svoj lastni seznam podatkovnih izvorov.
 - c. Če tabela DB2 nima enkratnega indeksa, jo številne aplikacije ODBC odprejo v načinu samo za branje. Za vsako tabelo DB2, ki jo želite ažurirati z aplikacijo ODBC, izdelajte enkratni indeks. Preglejte stavek CREATE INDEX v SQL Reference. S pomočjo Nadzornega centra spremenite nastavitve tabele, nato izberite jeziček Primarni ključ in s seznama razpoložljivih stolpcev premaknite enega ali več stolpcev v seznam stolpcev primarnega ključa. Vsi stolpci, ki jih izberete za primarni ključ, morajo biti definirani kot NOT NULL.
- Korak 4. Če je potrebno, lahko nastavite različne ključne besede konfiguracije CLI/ODBC, s katerimi spremenite vedenje vmesnika klicne ravni/ODBC in aplikacij, ki ga uporabljajo.

Če ste sledili zgornjim korakom za namestitev podpore ODBC in dodali baze podatkov DB2 kot izvore podatkov ODBC, bodo do njih zdaj lahko dostopale vaše aplikacije ODBC.

Podrobnosti za dostop CLI/ODBC, ki so odvisne od platforme



Dostop odjemalca Windows 32-bit operating systems do DB2 s pomočjo CLI/ODBC

Preden aplikacije DB2 CLI in ODBC lahko uspešno dostopijo do baze podatkov DB2 iz odjemalca Windows, morate na odjemalskem sistemu narediti naslednje:

Korak 1. Katalogizirajte bazo podatkov DB2 (in vozlišče, če je baza podatkov oddaljena). V ta namen uporabite CCA (ali command line processor).

Za podrobnejše informacije preglejte zaslonsko pomoč v CCA (ali pa ukaze CATALOG DATABASE in CATALOG NODE v *Command Reference*).

Korak 2. Zagotovite, da sta nameščena Upravljalnik gonilnika ODBC Microsoft in gonilnik vmesnika klicne ravni/ODBC. V 32-bitnih operacijskih sistemih Windows se oba namestita s programom DB2, razen če komponente ODBC med namestitvijo odznačite. DB2 ne bo prepisal novejše različice Microsoft ODBC Driver Managerja, če ga najde.

Če želite preveriti, ali oba obstajata na računalniku:

- a. V Nadzorni plošči kliknite ikono Viri podatkov Microsoft ODBC ali pa v ukazni vrstici vnesite ukaz **odbcad32.exe**.
- b. Kliknite jeziček Gonilniki.
- c. Zagotovite, da je na seznamu naveden "Gonilnik ODBC IBM DB2".

Če Upravljalnik gonilnika ODBC Microsoft ali gonilnik vmesnika klicne ravni/ODBC IBM nista nameščena, znova zaženite namestitev DB2 in izberite komponento ODBC v Windows 32-bit operating systems.

- Korak 3. Bazo podatkov DB2 registrirajte z upravljalnikom gonilnika ODBC kot podatkovnim izvorom. V 32 bitnih operacijskih sistemih Windows lahko podate na voljo vsem uporabnikom sistema (sistemski podatkovni izvor) ali pa samo trenutnemu uporabniku (uporabniški podatkovni izvor). Za dodajanje izvora podatkov uporabite eno od naslednjih metod:
 - S pomočjo CCA:
 - a. Izberite vzdevek baze podatkov DB2, ki jo želite dodati kot izvor podatkov.
 - b. Kliknite gumb Lastnosti. Odpre se okno Lastnosti baze podatkov.
 - c. Izberite potrditveno polje Registriraj to bazo za ODBC.
 - d. V 32 bitnih operacijskih sistemih Windows lahko izbirne gumbe uporabite za dodajanje izvora podatkov kot uporabniškega ali sistemskega izvora podatkov.
 - S pomočjo **32-bitnega orodja za upravljanje ODBC Microsoft**, do katerega lahko dostopate s pomočjo ikone v nadzorni plošči ali z izdajo ukaza **odbcad32.exe** v ukazni vrstici:
 - a. V 32 bitnih operacijskih sistemih Windows se po privzetku prikaže seznam uporabniških izvorov podatkov. Če želite dodati sistemski izvor podatkov, kliknite gumb Sistemski DSN, ali jeziček Sistemski DSN (odvisno od platforme).

- b. Kliknite gumb Dodaj.
- c. Na seznamu dvokliknite gonilnik ODBC IBM DB2.
- d. Izberite bazo podatkov DB2, ki jo želite dodati, in kliknite Potrdi.
- V 32 bitnih operacijskih sistemih Windows lahko za registriranje baze podatkov DB2 z upravljalnikom gonilnika ODBC kot izvora podatkov izdate ukaz v procesorju ukazne vrstice. Skrbnik lahko izdela skriptni scenarij za command line processor, da registrira zahtevane baze podatkov. Ta skriptni scenarij lahko nato izvajate na vseh računalnikih, ki zahtevajo dostop ODBC do baz podatkov DB2.

V priročniku *Command Reference* lahko najdete podrobnejše informacije o ukazu CATALOG:

CATALOG [uporabnik | sistem] ODBC DATA SOURCE

- Korak 4. S pomočjo CCA konfigurirajte gonilnik vmesnika klicne ravni/ODBC: (izbirno)
 - a. Izberite vzdevek baze podatkov DB2, ki jo želite konfigurirati.
 - b. Kliknite gumb Lastnosti. Odpre se okno Lastnosti baze podatkov.
 - c. Kliknite gumb Nastavitve. Odpre se okno Nastavitve CLI/ODBC.
 - d. Kliknite gumb **Zahtevnejše**. V oknu, ki se odpre, lahko nastavite ključne besede za konfiguriranje. Te ključne besede so povezane z *vzdevkom* za bazo podatkov in vplivajo na vse aplikacije vmesnika klicne ravni/ODBC, ki dostopajo do baze podatkov. Zaslonska pomoč pojasnjuje vse ključne besede tako, kot tudi in zaslonski priročnik *Installation and Configuration Supplement*.
- Korak 5. Če ste namestili dostop ODBC (kot je opisano zgoraj), lahko zdaj s pomočjo aplikacij ODBC dostopate do podatkov DB2. Zaženite aplikacijo ODBC in se premaknite v okno Odpri. Izberite tip datotek baz podatkov ODBC. Izberite tip datotek Baze podatkov ODBC. S seznama boste lahko izbirali baze podatkov DB2, ki ste jih dodali kot izvore podatkov. Številne aplikacije ODBC bodo odprle tabelo v načinu samo za branje, razen če ima tabela enkratni indeks.

Dostop odjemalca OS/2 do DB2 s pomočjo CLI/ODBC

Preden lahko aplikacije vmesnika klicne ravni in ODBC iz odjemalca OS/2 uspešno dostopajo do baze podatkov DB2, opravite na sistemu odjemalca naslednje korake:

1. Katalogizirajte bazo podatkov DB2 (in vozlišče, če je baza podatkov oddaljena). V ta namen uporabite CCA (ali command line processor).

Če želite podrobnejše informacije, preglejte zaslonsko pomoč v CCA.

- Če za dostop do podatkov DB2 uporabljate aplikacije ODBC, opravite naslednje korake. (Če uporabljate samo aplikacije CLI, preskočite ta korak in pojdite na naslednjega.)
 - a. Preverite, ali je nameščen Upravljalnik gonilnika ODBC. Če Upravljalnik gonilnika ODBC ni nameščen z DB2, predlagamo, da uporabite Upravljalnik gonilnika, ki je priložen vaši aplikaciji ODBC. Prav tako zagotovite, da je nameščen gonilnik vmesnika klicne ravni/ODBC:
 - 1) Na enega od načinov, ki je opisan v dokumentaciji, zaženite orodje za upravljanje ODBC. To običajno lahko naredite na enega od dveh načinov:
 - Dvokliknite mapo **ODBC** v OS/2 in nato dvokliknite ikono **Upravljalnik ODBC**.
 - V ukazni vrstici izvedite ukaz odbcadm.exe.

Odpre se okno Izvori podatkov.

- 2) Kliknite gumb Gonilniki. Odpre se okno Gonilniki.
- 3) Zagotovite, da je na seznamu naveden "Gonilnik ODBC IBM DB2".

Če Upravljalnik gonilnika ODBC ni nameščen, potem sledite navodilom za namestitev, ki so bila priložena vaši aplikaciji ODBC. Če gonilnik vmesnika klicne ravni/ODBC IBM ni nameščen, za njegovo namestitev dvokliknite ikono **Namesti gonilnik ODBC Driver** v mapi DB2.

- b. Bazo podatkov DB2 registrirajte z upravljalnikom gonilnika ODBC kot *podatkovni izvor* s pomočjo ene od naslednjih metod:
 - S pomočjo CCA:
 - 1) Izberite vzdevek baze podatkov DB2, ki jo želite dodati kot izvor podatkov.
 - 2) Kliknite gumb Lastnosti.
 - 3) Izberite potrditveno polje Registriraj to bazo za ODBC.
 - S pomočjo Upravljalnika gonilnika ODBC:
 - Upravljalnik gonilnika ODBC zaženite tako, kot je opisano v dokumentaciji. To običajno lahko naredite na enega od dveh načinov:
 - Dvokliknite mapo ODBC v OS/2 in nato dvokliknite ikono Upravljalnik ODBC.
 - V ukazni vrstici izvedite ukaz odbcadm.exe.
 - 2) V oknu Izvori podatkov kliknite **Dodaj**. Odpre se okno Dodajanje izvora podatkov.
 - 3) Na seznamu dvokliknite GONILNIK ODBC DB2 IBM.
 - 4) Izberite bazo podatkov DB2, ki jo želite dodati, in kliknite Potrdi.
- 3. S pomočjo CCA konfigurirajte gonilnik vmesnika klicne ravni/ODBC: (izbirno)
 - a. Izberite vzdevek baze podatkov DB2, ki jo želite konfigurirati.
 - b. Kliknite gumb Lastnosti. Odpre se okno Lastnosti baze podatkov.
 - c. Kliknite gumb Nastavitve. Odpre se okno Nastavitve CLI/ODBC.
 - d. Kliknite gumb Zahtevnejše. V prikazanem oknu lahko nastavite ključne besede za konfiguriranje. Te ključne besede so povezane z vzdevkom za bazo podatkov in vplivajo na vse aplikacije vmesnika klicne ravni/ODBC, ki dostopajo do baze podatkov. V zaslonski pomoči je na voljo razlaga vseh ključnih besed, enako kot v priročniku in *Installation and Configuration Supplement*.
- 4. Če ste namestili dostop ODBC (kot je opisano zgoraj), lahko zdaj s pomočjo aplikacij ODBC dostopate do podatkov DB2. Zaženite aplikacijo ODBC in se premaknite v okno Odpri. Izberite tip datotek baz podatkov ODBC. Izberite tip datotek Baze podatkov ODBC. S seznama boste lahko izbirali baze podatkov DB2, ki ste jih dodali kot izvore podatkov. Številne aplikacije ODBC bodo odprle tabelo v načinu samo za branje, razen če ima tabela enkratni indeks.

Podrobnejše informacije o konfiguraciji

Razdelek "Podrobnosti za dostop CLI/ODBC, ki so odvisne od platforme" na strani 114 bi vas moral oskrbeti z vsemi informacijami, ki jih potrebujete. *Installation and Configuration Supplement* vsebuje dodatne informacije o nastavitvi in uporabi aplikacij DB2 CLI in ODBC. (Zaslonski priročnik *Installation and Configuration Supplement* se nahaja v imeniku x:\doc\en\html, kjer je x: črka, ki določa zgoščenko, en pa je dvomestna koda države, ki predstavlja vaš jezik. Za angleščino, na primer en). Te informacije so koristne, če podpora orodja DB2 ni na voljo, ter za skrbnike, ki potrebujejo podrobnejše informacije.

Zaslonski priročnik Installation and Configuration Supplement vsebuje naslednje teme:

- Kako povezati gonilnik vmesnika DB2 CLI/ODBC z bazo podatkov
- Kako nastaviti ključne besede za konfiguracijo CLI/ODBC
- Konfiguriranje db2cli.ini

Izvajanje programov Java

V sistemih AIX, HP-UX, HP-UX, Linux, OS/2, PTX, Silicon Graphics IRIX, Solaris ali 32 bitnih operacijskih sistemih Windows lahko z ustreznim kompletom programskih orodij za razvoj programov Java razvijete program za dostopanje do baz podatkov DB2. JDK vsebuje tudi JDBC (Java Database Connectivity), ki je dinamični API SQL za Javo.

Za podporo JDBC DB2 morate med namestitvijo odjemalca DB2 vključiti komponento za omogočanje Jave DB2. S podporo JDBC DB2 lahko izdelate in zaganjate aplikacije in programčke JDBC. Ti vsebujejo samo dinamični SQL in za posredovanje stavkov SQL v DB2 uporabljajo klicni vmesnik Java.

Odjemalec za razvoj aplikacij DB2 nudi podporo za vdelani SQL za Javo (SQLJ). S podporo SQLJ JDBC in podporo JDBC SQL lahko izdelate in zaganjate aplikacije in programčke SQLJ. Ti vsebujejo statični SQL in uporabljajo vdelane stavke SQL, ki so povezani z bazo podatkov DB2.

Javo lahko uporabite tudi na strežniku za izdelavo procedur SQLJ in JDBC ter uporabniško definiranih funkcij (UDF-ji).

Za izdelavo in izvajanje različnih vrst programov Java potrebujete podporo iz različnih komponent programa DB2:

- Če želite izdelovati aplikacije JDBC, morate namestiti odjemalca DB2 s komponento za omogočanje Jave DB2. Če želite izvajati aplikacije JDBC, se morajo odjemalci DB2 s komponento za omogočanje Jave DB2 povezati s strežnikom DB2.
- Če želite izdelovati aplikacije SQLJ, morate namestiti Odjemalca za razvoj aplikacij DB2 in Upravnega odjemalca DB2 s komponento za omogočanje Jave DB2. Če želite izvajati aplikacije SQLJ, se morajo odjemalci DB2 s komponento za omogočanje Jave DB2 povezati s strežnikom DB2.
- Če želite izdelovati programčke JDBC, morate namestiti odjemalca DB2 s komponento za omogočanje Jave DB2. Za izvajanje programčkov JDBC odjemalski računalnik ne potrebuje nobene komponente DB2.
- Če želite izdelovati programčke SQLJ, morate namestiti Odjemalca za razvoj aplikacij DB2 in Upravnega odjemalca DB2 s komponento za omogočanje Jave DB2. Za izvajanje programčkov SQLJ odjemalski računalnik ne potrebuje nobene komponente DB2.

Če želite podrobnejše informacije o izdelavi in izvajanju programov SQLJ in JDBC, preglejte *Application Building Guide*. Če želite podrobnejše informacije o programiranju DB2 v Javi, preglejte *Application Development Guide*. V tem poglavju je opisan postopek za izdelavo in izvajanje aplikacij JDBC in SQLJ, programčkov, shranjenih procedur in UDF-jev.

Če želite videti najnovejše in ažurirane informacije o Javi DB2, obiščite spletno stran: http://www.ibm.com/software/data/db2/java

Konfiguriranje okolja

Če želite izdelovati programe Java DB2, morate na računalnik namestiti in konfigurirati ustrezno različico JDK-ja (Java Development Kit). Če želite izvajati aplikacije v Javi za DB2, morate na razvojni delovni postaji namestiti in konfigurirati ustrezno izvajalno okolje

Java (JRE) ali JDK. Naslednja tabela navaja različice JDK-jev, ki so primerni za razvojno delovno postajo:

AIX	IBM AIX Developer Kit, Java Technology Edition različice 1.1.8. V sistemih AIX, kjer ni JDK ni nameščen, se ta JDK samodejno namesti z odjemalcem za razvoj aplikacij DB2.
HP-UX	HP-UX Developer's Kit za Javo različice 1.1.8 podjetja Hewlett-Packard.
Linux	IBM Developer Kit for Linux, Java Technology Edition različice 1.1.8.
OS/2	IBM Java Development Kit za OS/2, različice 1.1.8, ki je na voljo na zgoščenki izdelka.
РТХ	Ptx/JSE, različice 1.2.1, podjetja IBM.
SGI IRIX	Java 2 Software Development Kit za SGI IRIX različice 1.2.1, podjetja SGI.
Solaris Operating Environment	Java Development Kit za Solaris različice 1.1.8, podjetja Sun Microsystems.
Windows 32-bit operating system	S

IBM Developer Kit for Windows 32-bit operating systems, Java Technology Edition različice 1.1.8. Ko namestite Odjemalca za razvoj aplikacij DB2, se ta JDK samodejno namesti v imenik sqllib\java\jdk.

Če želite podrobnejše informacije o nameščanju in konfiguriranju kateregakoli od zgoraj naštetih JDK-jev, preglejte: http://www.ibm.com/software/data/db2/java

Za vse podprte platforme morate namestiti in konfigurirati tudi odjemalca DB2 s komponento za omogočanje Jave DB2. Če želite povezati programe SQLJ z bazo podatkov, morate namestiti in konfigurirati Upravnega odjemalca DB2 s komponento za omogočanje Jave DB2.

Če želite zagnati shranjene procedure Java DB2 ali UDF-je, morate ažurirati tudi konfiguracijo upravljalnika baze podatkov in vključiti pot, kjer je nameščen JDK različice 1.1. To lahko spremenite tako, da v ukazno vrstico vpišete naslednje:

Na platformah Windows in OS/2::

db2 update dbm cfg using JDK11_PATH C:\sqllib\java\jdk

kjer C:\sqllib\java\jdk podaja pot, kjer je JDK nameščen.

Konfiguracijo upravljalnika baze podatkov DB2 lahko z naslednjim ukazom preverite, da vsebuje pravilno vrednost za JDK11_PATH:

db2 get dbm cfg

Za lažje pregledovanje lahko izhodne podatke shranite v datoteko. Na začetku izhodnih podatkov se prikaže polje JDK11_PATH. Podrobnejše informacije o teh ukazih najdete v *Command Reference*.



V operacijskem okolju Solaris nekatere izvedbe programa Java Virtual Machine ne delujejo pravilno v programih, ki se izvajajo v okoljih "setuid". Knjižnica v skupni rabi, v kateri je interpreter Java, libjava.so, se morda ne bo naložila. Namesto tega lahko izdelate simbolične povezave za vse potrebne deljene knjižnice JVM v imeniku /usr/lib z ukazom, podobnim naslednjemu (odvisno kje na računalniku je nameščena Java):

ln -s /opt/jdk1.1.3/lib/sparc/native_threads/*.so /usr/lib

Če želite podrobnejše informacije o tej in drugih razpoložljivih zaobitjih, obiščite naslednjo spletno stran: http://www.ibm.com/software/data/db2/java

Pri zagonu programov, napisanih v Javi, se med namestitvijo DB2 v operacijske sisteme OS/2 in Windows ter med izdelavo primerka v sistemih okolja UNIX naslednje spremenljivke ažurirajo samodejno.

Na platformah UNIX:

- CLASSPATH vključuje "." in datoteko sqllib/java/db2java.zip
- V operacijskih okoljih AIX, Linux, PTX, Silicon Graphics IRIX in Solaris: LD_LIBRARY_PATH vsebuj imenik sqllib/lib
- V HP-UX: SHLIB_PATH vsebuje imenik sqllib/lib
- V operacijskem okolju Solaris je samo: THREADS_FLAG nastavljen na "native" (izviren)

Na platformah Windows in OS/2:

• CLASSPATH vključi "." in datoteko %DB2PATH%\java\db2java.zip

Za izdelavo in zagon programov SQLJ se CLASSPATH prav tako samodejno ažurira in vključi naslednje datoteke:

Na platformah UNIX:

- sqllib/java/sqlj.zip (potrebna za izdelavo programov SQLJ)
- sqllib/java/runtime.zip (potrebna za izvajanje programov SQLJ)

Na platformah Windows in OS/2:

- %DB2PATH%\java\sqlj.zip (potrebna za izdelavo programov SQLJ)
- %DB2PATH%\java\runtime.zip (potrebna za izvajanje programov SQLJ)

Aplikacije Java

Aplikacijo lahko zaženete z namizja ali v ukazni vrstici, tako da zaženete interpreter Java z naslednjim ukazom:

java prog_name

kjer je prog_name ime programa.

Gonilnik JDBC DB2 obdeluje klice API JDBC, ki jih pošlje aplikacija in za pošiljanje zahtev na strežnik ter za sprejemanje rezultatov uporablja odjemalca DB2. Aplikacijo SQLJ morate pred zagonom povezati z bazo podatkov.

Del 7. Appendixes

Dodatek A. Poznavanje osnovnih postopkov

V tem razdelku so opisani osnovni postopki, ki jih morate poznati, če želite učinkovito uporabljati ta izdelek.



Poiščite opravilo, ki ga želite opraviti:

- "Zagon Pomočnika konfiguracije odjemalca."
- "Zagon Nadzornega centra DB2."
- "Vnašanje ukazov s pomočjo Ukaznega centra."
- "Vnašanje ukazov prek procesorja ukazne vrstice" na strani 125.
- "Delo s skupino za upravljanje sistema" na strani 126.
- "Dodeljevanje pravic izkušenim uporabnikom v Windows" na strani 126.
- "Nadgrajevanje DB2 iz načina poskusi in kupi" na strani 127.
- "Odstranjevanje namestitve DB2 Connect" na strani 127.

Zagon Pomočnika konfiguracije odjemalca

Client Configuration Assistant (CCA) lahko zaženete na naslednji način:

OS/2 Kliknite OS/2 Warp in izberite IBM DB2 ---> Pomočnik za konfiguriranje odjemalca

32-bitni operacijski sistemi Windows

Kliknite **Start** in izberite **Programi—>IBM DB2—>Pomočnik za konfiguriranje odjemalca**

CCA lahko zaženete tudi z ukazom db2cca.

Zagon Nadzornega centra DB2

Nadzorni center DB2 lahko poženete kot aplikacijo v Javi ali pa kot Javin programček.

Če želite Nadzorni center zagnati kot aplikacijo, storite naslednje:

Vnesite ukaz **db2cc**. Sistem mora imeti pravilno nameščeno izvajalno okolje za Javo, če želite Nadzorni center izvajati kot aplikacijo.

V 32-bitnih Windows in OS/2 sistemih lahko Nadzorni center zaženete kot aplikacijo tako, da kliknite ikono **Nadzorni center** v programski skupini **IBM DB2**.

Če želite Nadzorni center zagnati kot programček, storite naslednje:

Nadzorni center lahko zaženete kot programček, če imate pregledovalnik, ki omogoča Javo, poleg tega pa morate izvesti še nekaj dodatnih konfiguracijskih opravil. Če želite podrobna navodila o izvajanju Nadzornega centra kot programčka ali aplikacije, preglejte Poglavje 10, "Namestitev in konfiguracija Nadzornega centra" na strani 99.

Vnašanje ukazov s pomočjo Ukaznega centra

Ta razdelek opisuje vnašanje ukazov s pomočjo Ukaznega centra. Na voljo sta dve različici Ukaznega centra: Ta razdelek opisuje Ukazni center, ki je dostopen in Nadzornega centra DB2.

Opomba: Če Nadzorni center ni nameščen, je Ukazni center z omejeno uporabnostjo na voljo v programski skupini IBM DB2 oziroma tako, da vnesete ukaz **db2cctr**.

V Ukaznem centru lahko naredite naslednje:

- Izvajate stavke SQL, ukaze DB2 in ukaze operacijskega sistema.
- prikazujete rezultate izvajanja stavkov SQL in ukazov DB2 v oknu rezultatov. Po rezultatih se lahko pomikate ter njihov izpis shranite v datoteko.
- Shranite zaporedje stavkov SQL in ukazov DB2 v skriptno datoteko. Nato lahko načrtujete izvajanje skriptnega scenarija kot opravila. Pri shranitvi spremenjenega skriptnega scenarija se vsem opravilom, povezanim s tem skriptnim scenarijem, podeli novo obnašanje.
- Znova pokličete in zaženete skriptno datoteko.
- Prikažete načrt izvedbe in statistične podatke, povezane s stavkom SQL pred izvajanjem.
- Prek glavne orodjarne hitro dostopite do orodij za upravljanje baze podatkov.
- Prikažite vse sistemu znane skriptne ukaze z uporabo Centra za skripte, pri čemer se za vsakega prikažejo osnovni podatki.
- Uporabite orodje SQLAssist za tvorbo zapletenih poizvedb.
- Prikažete rezultate v tabeli, ki jo lahko urejate.

Če želite pognati Ukazni center, v oknu Nadzornega centra kliknite ikono Ukazni center.

V Ukaznem centru je veliko vnosno področje za vnos ukazov. Vnesene ukaze zaženete s klikom na ikono **Izvajanje** (ikona z zobniki).



Če želite vnesti več ukazov, morate za vsakega postaviti zaključni znak in nato pritisniti Enterza vnos naslednjega ukaza v novi vrstici. (Privzeti zaključni znak je podpičje (;).

Na primer, lahko vzpostavite povezavo z bazo podatkov ZGLED in z naslednjim ukazom izpišete vse sistemske tabele:

```
connect to zgled;
list tables for system
```

Ko kliknete ikono Izvedi, se prikažejo rezultati.

Če želite priklicati ukaze, ki ste jih vnesli med sejo, izberite spustno polje **Zgodovina ukazov** in izberite ukaz.

Če želite ukaze shraniti, z menija izberite Interaktivni —> Shrani ukaz kot. Za dodatne informacije kliknite gumb Pomoč ali pritisnite tipko F1.



Za shranjevanje splošno uporabljenih stavkov SQL ali ukazov DB2 kot skriptov, lahko uporabite gumb **Dodaj k skriptu** in stran Skript v Ukaznem centru. Za dodatne informacije kliknite gumb **Pomoč** ali pritisnite tipko **F1**.

Vnašanje ukazov prek procesorja ukazne vrstice

Ukaze DB2, stavke SQL in ukaze operacijskega okolja lahko vnašate s pomočjo procesorja ukazne vrstice. Deluje v naslednjih načinih:

Ukazno okno DB2

Ukazna vrstica za DB2 ima enako vlogo kot ukazna vrstica operacijskega sistema. Vnesete lahko ukaze operacijskega sistema, ukaze DB2 ali stavke SQL ter prikažete njihove rezultate.

Način interaktivnega vnosa

Predpone db2 za ukaze DB2 (v ukaznem oknu DB2) ni potrebno podajati, ker jo program vnese samodejno. Vnesete lahko ukaze operacijskega sistema, ukaze DB2 ali stavke SQL ter prikažete izhod.

Način Vhod iz datoteke

Obdela datoteke, ki so shranjene v datoteki. Način Vhod iz datoteke je podrobneje opisan v *Command Reference*.

Ukazno okno DB2

Ukazno okno DB2 lahko prikažete na naslednji način:

OS/2 Odprite katerokoli ukazno okno OS/2.

32-bitni operacijski sistemi Windows

Kliknite Start in izberite Programi —> IBM DB2 —> Ukazno okno

Ukazno okno DB2 lahko odprete tudi z vnosom ukaza **db2cmd** v ukaznem pozivu operacijskega sistema.

Če ukaza vnašate prek Ukaznega okna, morate vključiti predpono db2. Na primer:

db2 list database directory



Če želite vnesti ukaz, ki je daljši od ene vrstice, morate na koncu vrstice vnesti presledek, ki mu sledi znak za nadaljevanje vrstice "\", nato pa za nadaljevanje ukaza v naslednji vrstici pritisnite tipko **Enter**. Na primer:

db2 => select empno, lastname, birthdate, from \
db2 (cont.) => employee where function='service' and \
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc

Interaktivni način vnosa

Za aktiviranje procesorja ukazne vrstice v interaktivnem načinu storite naslednje:

OS/2 Kliknite OS/2 Warp in izberite IBM DB2 —> Procesor ukazne vrstice ali vnesite ukaz db2.

32-bitni operacijski sistemi Windows

Kliknite Start in nato izberite Programi —> IBM DB2 —> Procesor ukazne vrstice.

Procesor ukazne vrstice lahko zaženete tudi v interaktivnem načinu. To storite tako, da v ukaznem pozivu operacijskega sistema najprej vnesete ukaz **db2cmd**, nato pa še ukaz **db2**.

V načinu interaktivnega vnašanja ima poziv naslednjo obliko:

db2 =>

V načinu interaktivnega vnašanja ni potrebno vnašati predpone db2 pred ukazi DB2; vnesite le ukaz DB2. Na primer:

db2 => list database directory

Če želite ukaz operacijskega sistema vnesti v interaktivnem načinu, predenj postavite klicaj (!).. Na primer:

db2 => !dir

Če želite vnesti ukaz, ki je daljši od ene vrstice, morate na koncu vrstice vnesti presledek, ki mu sledi znak za nadaljevanje vrstice "\", nato pa za nadaljevanje ukaza v naslednji vrstici pritisnite tipko **Enter**. Na primer:

```
db2 => select empno, lastname, birthdate, from \
db2 (cont.) => employee where function='service' and \
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

Če želite zaključiti način interaktivnega vnosa, vnesite ukaz quit.

Podrobnejše informacije o zahtevnejših temah uporabe CLP boste našli v *Command Reference*.

Delo s skupino za upravljanje sistema

Po privzetku se pooblastilo skrbnika sistema (SYSADM) dodeli:

OS/2	Za katerikoli veljavni ID uporabnika DB2, ki spada v skupino skrbnikov
	ali lokalnih skrbnikov.

Windows 9x Vsakemu uporabniku Windows 9x.

Če želite dodatne informacije o tem, kako spremenite privzete nastavitve SYSADM in kako dodelite to pooblastilo drugemu uporabniku ali skupini uporabnikov, preberite *Administration Guide*.

Dodeljevanje pravic izkušenim uporabnikom v Windows

Windows NT

Če želite v Windows NT uporabnikom dodeliti zahtevnejše pravice, morate biti prijavljen kot Local Administrator. Če želite dodeliti pravice uporabnikom, naredite naslednje:

- 1. Kliknite Start in izberite Programs —> Administrative Tools (Common) —> User Manager for Domains.
- 2. V oknu User Manager z menijske vrstice izberite Policies --> User Rights.
- 3. V oknu User Rights Policy izberite potrditveno polje Show Advanced User Rights, nato pa na spustnem seznamu Right izberite pravice uporabnika, ki jih želite dodeliti. Kliknite Add.
- 4. V oknu Add Users and Groups izberite uporabnika ali skupino, ki ji želite podeliti pravico in kliknite **OK**.

5. V oknu User Rights Policy izberite uporabnika ali skupino, ki ste jo dodali na spustni seznam **Grant To** in kliknite **OK**.

Windows 2000

Če želite v Windows 2000 uporabnikom dodeliti zahtevnejše pravice, morate biti prijavljen kot Local Administrator. Če želite dodeliti pravice uporabnikom, naredite naslednje:

- 1. Kliknite gumb Start in izberite Settings ---> Control Panel ---> Administrative Tools.
- 2. Izberite Local Security Policy.
- 3. V levem podoknu razširite objekt Local Policies in nato izberite User Rights Assignment.
- 4. V desnem podoknu izberite pravico uporabnika, ki jo želite dodeliti.
- 5. Na meniju izberite Action --> Security....
- 6. Kliknite Add, nato izberite uporabnika ali skupino, ki želite dodati pravico, in kliknite Add.
- 7. Kliknite OK.

Nadgrajevanje DB2 iz načina poskusi in kupi

Izdelek DB2 lahko iz načina Poskusi in kupi nadgradite v različico z licenco na dva načina. Uporabite lahko pomožni program v ukazni vrstici z imenom **db2licm** ali pa uporabite Center za licence. Center za licence je vgrajena komponenta Nadzornega centra.

V OS/2 in 32-bitnih operacijskih sistemih Windows

Če želite dodati licenco z uporabo ukazne vrstice, naredite naslednje:

- 1. Pojdite v <*namestitveni imenik*>\bin, pri čemer <*namestitveni imenik*> predstavlja imenik, kjer je izdelek nameščen.
- 2. Če želite dodati licenco, vnesite naslednji ukaz:

db2licm pot/imedatoteke.lic

Datoteke z licencami so na namestitveni zgoščenki v imeniku db2/license.

Če želite podrobnejše informacije o ukazu **db2licm**, preglejte *Command Reference*.

Dodajanje licence s pomočjo Centra za licence

Če želite dodati licenco z uporabo Centra za licence, naredite naslednje:

- 1. Zaženite Center za licence.
- 2. Z menija Orodja izberite Center za licence.
- 3. Preglejte zaslonsko pomoč za Center za licence, ki je na voljo v Nadzornem centru.

Odstranjevanje namestitve DB2 Connect

Namestitev DB2 Connect lahko odstranite takole:

- 1. Sprostite vse baze podatkov.
- 2. Naredite eno od naslednjega:
 - Windows: V oknu Add/Remove Products izberite DB2 Connect.

- OS/2: V mapi IBM DB2 zaženite Pomožni program za namestitev in nato izberite Dejanje --> Zbriši.
- Pojdite v imenik sqllib/bin in izvedite ukaz db2unins.

Če ne morete pognati programa za odstranitev namestitve, na primer zato, ker namestitev ni bila uspešna, lahko DB2 odstranite takole:

- 1. Odstranite vse delno nameščene datoteke. Zbrišite na primer vse datoteke v imeniku c:\sqllib.
- 2. V Windows počistite register tako, da uporabite urejevalnik registra, kot je na primer **regedt32**. Zbrišite naslednje postavke:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM\DB2 HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\DB2 HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\ime

kjer je ime eno od naslednjega:

- Ime primerka
- Ime primerka, ki mu sledi -N
- DB2REMOTECMD
- DB2DAS00
- DB2GOVERNOR
- DB2NTSECSERVER
- DB2JDS
- DB2_NT_Performance
- DB2LICD
- DB2ControlCenterServer
- vwd
- vwkernel
- vwlogger
- EssbaseService
- OLAPIntegrationService
- DlfmService

Dodatek B. Uporaba knjižnice DB2

V knjižnici DB2 Universal Database je na voljo zaslonska pomoč, knjige (PDF in HTML) in zgledi programov v formatu HTML. V tem razdelku so opisane podane informacije in navodila, kako priti do njih.

Informacijski center lahko uporabite za neposredni dostop do informacij o izdelku. Če želite dodatne informacije, poglejte "Dostop do informacij s pomočjo Informacijskega centra" na strani 139. Prikažete lahko informacije o opravilih, knjige za DB2, informacije za odpravljanje težav, zglede programov in spletne informacije o DB2.

Datoteke PDF in natisnjene knjige DB2

Informacije o DB2

V naslednji tabeli so knjige za DB2 razdeljene v štiri skupine:

Informacije o referenčnih priročnikih in vodičih DB2

V teh knjigah so na voljo splošne informacije DB2 za vse platforme.

Informacije o konfiguraciji in namestitvi programa DB2

Te knjige so namenjene za DB2 na specifičnih platformah. Ločene *Quick Beginnings* knjige za DB2 so na primer na voljo za platforme OS/2, Windows in tiste, ki temeljijo na UNIX.

Vzorčni programi v HTML za različne platforme

Ti zgledi so vzorčni programi v obliki HTML, ki se namestijo z odjemalcem za razvoj aplikacij. Služijo v informativne namene in ne zamenjujejo dejanskih programov.

Opombe k izdaji

Te datoteke vsebujejo najnovejše informacije, ki jih ni bilo mogoče navesti v knjigah DB2.

Priročnike za namestitev, opombe k izdaji in vadnice lahko v obliki HTML prikažete neposredno z zgoščenke izdelka. Večino knjig v obliki HTML na zgoščenki izdelka lahko prikažete, knjige v obliki PDF (Adobe Acrobat) na zgoščenki s publikacijami DB2 pa prikažete in natisnete. Natisnjeno različico lahko naročite tudi pri IBM-u. Preglejte "Naročanje natisnjenih knjig" na strani 136. V naslednji tabeli so prikazane knjige, ki jih je mogoče naročiti.

Na platforme OS/2 in Windows lahko namestite datoteke HTML v imenik sqllib\doc\html. Informacije za DB2 so prevedene tudi v druge jezike, vendar vse informacije niso prevedene v vse jezike. Če informacije niso na voljo v določenem jeziku, so podane informacije v angleščini.

Na platformah UNIX lahko večjezične različice datotek HTML v imenike doc/&L/html, pri čemer &L predstavlja državne nastavitve. Podrobnejše informacije boste našli v ustreznem priročniku *Hitri začetki*.

Do knjig in informacij o DB2 lahko pridete na več različnih načinov:

- "Prikaz informacij na zaslonu" na strani 139
- "Zaslonsko iskanje informacij" na strani 142
- "Naročanje natisnjenih knjig" na strani 136

• "Tiskanje knjig PDF" na strani 136

Ime	Opis	Številka obrazca	Imenik HTML
		ime datoteke PDF	
Inform	acije o referenčnih priročnikih in vodičih DB2		
Administration Guide	<i>Administration Guide: Planning</i> nudi pregled zasnove baze podatkov, informacije o oblikovanju (oblikovanje logične in fizične baze podatkov) ter informacije o visoki razpoložljivosti.	SC09-2946 db2d1x70	db2d0
	V Administration Guide: Implementation so na voljo informacije o izvedbah, kot je izvedba oblike, informacije o dostopanju do baze podatkov, beleženju in izdelavi in obnavljanju varnostnih kopij.	SC09-2944 db2d2x70	
	V Administration Guide: Performance so na voljo informacije o okolju baze podatkov in vrednotenju in nastavljanju zmogljivosti aplikacij.		
	Tri zvezke priročnika <i>Administration Guide</i> v angleščini lahko v severni Ameriki naročite s pomočjo številke obrazca SBOF-8934.	SC09-2945	
		db2d3x70	
Administrative API Reference	Opisuje aplikacijske programske vmesnike (API-je) za DB2, ki jih lahko uporabljate za upravljanje baz podatkov. Knjiga razlaga tudi, kako lahko API-je kličete iz vaših aplikacij.	SC09-2947	db2b0
		db2b0x70	
Application Building Guide	Vsebuje informacije za nastavitev okolja in postopna navodila za prevajanje, povezovanje in zagon aplikacij DB2 na platformah Windows, OS/2 in tistih, ki temeljijo na okolju UNIX.	SC09-2948	db2ax
		db2axx70	
APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes	nudi splošne informacije o kodah APPC, CPI-C in SNA, na katere lahko naletite med uporabo izdelkov DB2 Universal Database.	Brez številke obrazca	db2ap
		db2apx70	
	Na voljo so samo v obliki HTML.		
<i>Application Development</i> <i>Guide</i>	Pojasnjuje, kako razvijati aplikacije, ki uporabljajo baze podatkov DB2 z vdelanim SQL ali Javo (JDBC ali SQLJ). Nudi teme o pisanju shranjenih procedur, uporabniško definiranih funkcij, izdelavi uporabniško definiranih tipov, uporabi prožilcev in razvijanju aplikacij v particioniranih okoljih ali zveznih sistemih.	SC09-2949 db2a0x70	db2a0
CLI Guide and Reference	Opisuje, kako razvijati aplikacije, ki dostopajo do DB2 s pomočjo vmesnika ravni klica DB2, ki je klicni vmesnik SQL, združljiv s specifikacijami Microsoft ODBC.	SC09-2950	db210
		db210x70	
Command Reference	Vsebuje opis uporabe procesorja ukazne vrstice ter ukazov DB2, s katerimi lahko upravljate bazo podatkov.	SC09-2951	db2n0
		db2n0x70	

Ime	Opis	Številka obrazca	Imenik HTML
		ime datoteke PDF	
Connectivity Supplement	Podaja nastavitvene in referenčne informacije o uporabi DB2 za AS/400, DB2 za OS/390, DB2 za MVS, ali DB2 za VM kot zahtevnike aplikacij DRDA s strežniki DB2 Universal Database. V tej knjigi je podrobno opisana tudi uporaba aplikacijskih strežnikov DRDA z zahtevniki aplikacij DB2 Connect.	Brez številke obrazca	db2h1
		db2h1x70	
	Na voljo samo v oblikah HTML in PDF.		
Data Movement Utilities	Opisuje uporabo pomožnih programov DB2, kot	SC09-2955	db2dm
Guide and Reference	so programi za uvazanje, izvazanje, nalaganje, samodejno nalaganje in program DPPROP, ki olajšujejo prenos podatkov.	db2dmx70	
Data Warehouse Center	Nudi informacije za izgradnjo in vzdrževanje	SC26-9993	db2dd
Administration Guide	<i>ration Guide</i> skladišča podatkov s pomočjo centra za skladiščenje podatkov.	db2ddx70	
Data Warehouse Center	Programerjem pomaga pri vgrajevanju aplikacij	SC26-9994	db2ad
Application Integration Guide	v Center skladišča podatkov in v Upravljalnik kataloga informacij.	db2adx70	
DB2 Connect User's Guide	Podaja razlago pojmov, informacije za programiranje ter splošne informacije za uporabo izdelkov DB2 Connect.	SC09-2954	db2c0
		db2c0x70	
DB2 Query Patroller	Nudi pregled delovanja sistema Nadzornika poizvedb DB2, določene informacije o upravljanju in delovanju in informacije o opravilih za grafične uporabniške vmesnike za upravljanje.	SC09-2958	db2dw
Administration Guide		db2dwx70	
DB2 Query Patroller User's Guide	Opisuje uporabo orodij in funkcij Nadzornika poizvedb DB2.	SC09-2960	db2ww
		db2wwx70	
Glossary	Podaja definicije za izraze, uporabljene v DB2 in njegovih komponentah.	Brez številke obrazca	db2t0
	Na voljo je v obliki HTML in SQL Reference.	db2t0x70	
Image, Audio, and Video	Nudi splošne informacije o razširitvah DB2 in informacije o upravljanju in konfiguriranju razširjevalcev slik, zvoka in videa (IAV) ter o programiranju z uporabo razširjevalcev IAV. Vključuje referenčne informacije, diagnostične informacije (s sporočili) in zglede.	SC26-9929	dmbu7
Extenders: Administration and Programming		dmbu7x70	
Information Catalog Manager Administration Guide	Nudi navodila za upravljanje katalogovo z informacijami.	SC26-9995	db2di
		db2dix70	
Information Catalog Manager	Nudi definicije za začetne vmesnike za Upravljalnik kataloga informacij.	SC26-9997	db2bi
Programming Guide and Reference		db2bix70	
Information Catalog Manager User's Guide	Nudi informacije o uporabi uporabniškega vmesnika Upravljalnika kataloga informacij.	SC26-9996	db2ai
		db2aix70	

Ime	Opis	Številka obrazca	Imenik HTML
		ime datoteke PDF	
Installation and Configuration Supplement	Vodi vas skozi faze načrtovanja, namestitve in nastavitve odjemalcev DB2, specifičnih za platformo. Ta dodatek vsebuje informacije o povezovanju, nastavitvi komunikacij odjemalca in strežnika, orodjih GUI DB2, AS DRDA, porazdeljeni namestitvi in konfiguraciji porazdeljenih zahtev in o načinih dostopa do raznih izvorov podatkov.	GC09-2957 db2iyx70	db2iy
Message Reference	Navaja sporočila in kode programa DB2, Information Catalog Manager in Data Warehouse	Zvezek 1 SC09-2978	db2m0
	sporočilih opraviti.	db2m1x70	
	Oba zvezka knjige Message Reference v angleščini lahko v severni Ameriki naročite z	Zvezek 2 SC09-2979	
	uporabo številke obrazca SBOF-8932.	db2m2x70	
OLAP Integration Server	Opisuje uporabo komponente Upravljalnika	SC27-0787	ni na voljo
Administration Guide	upravljanja integracijskega streznika OLAP.	db2dpx70	
OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide	Opisuje izdelavo in poseljevanje metaosnutkov OLAP z uporabo običajnih vmesnikov za metaosnutke OLAP (ne z uporabo pomožnega programa za metaosnutke).	SC27-0784 db2upx70	ni na voljo
OLAP Integration Server Model User's Guide	Opisuje izdelavo modelov OLAP z uporabo običajnih vmesnikov za modele OLAP (ne z uporabo pomožnega programa za modele).	SC27-0783	ni na voljo
		db2lpx70	
OLAP Setup and User's Guide	Nudi informacije o namestitvi in konfiguriranju za komplet orodij za začetnike OLAP.	SC27-0702	db2ip
		db2ipx70	
OLAP Spreadsheet Add-in	Opisuje kako se uporablja program za preglednice Excel za analiziranje podatkov OLAP.	SC27-0786	db2ep
User's Guide for Excel		db2epx70	
OLAP Spreadsheet Add-in	Opisuje kako se uporablja program za preglednice Lotus 1-2-3 za analiziranje podatkov OLAP.	SC27-0785	db2tp
User's Guide for Lotus 1-2-3		db2tpx70	
Replication Guide and	Vsebuje informacije za načrtovanje,	SC26-9920	db2e0
Reference	konfiguriranje, upravljanje in uporabo replikacijskih orodij IBM DB2.	db2e0x70	
Spatial Extender User's Guide and Reference	Nudi informacije o namestitvi, konfiguraciji,	SC27-0701	db2sb
	v Dopolnilu za prostorske podatke (Spatial Extender). Nudi tudi pomembne opise zasnove prostorskih podatkov in nudi referenčne informacije (sporočila in SQL), ki so specifične za Dopolnilo za prostorske podatke.	db2sbx70	
SQL Getting Started	V knjigi je predstavljena zasnova SQL-a ter primeri gradnikov in opravil.	SC09-2973	db2y0
		db2y0x70	

Tabela 10 (Stran 4 od 6). I	nformacije o DB2		
Ime	Opis	Številka obrazca	Imenik HTML
		ime datoteke PDF	
SQL Reference, Zvezek 1 in Zvezek 2	V knjigi je opisana skladnja SQL, semantika in pravila jezika. Navedene so tudi informacije o nezdružljivosti med izdajami, omejitvah izdelkov in prikazih katalogov.	Zvezek 1 SC09-2974	db2s0
		db2s1x70	
	Oba zvezka knjige <i>Referenčni opis SQL</i> v angleščini lahko v severni Ameriki naročite z uporabo številke obrazca SBOF-8933.	Zvezek 2 SC09-2975	
		db2s2x70	
System Monitor Guide and	Opisuje različne načine za zbiranje informacij o	SC09-2956	db2f0
Reference	bazah podatkov in Upravljalniku baze podatkov. Pojasnjuje tudi, kako lahko informacije uporabite za razumevanje delovanja baze podatkov, izboljšate zmogljivost in ugotovite vzroke težav.	db2f0x70	
Text Extender Administration	Nudi splošne informacije o razširitvah DB2 in	SC26-9930	desu9
and Programming	nformacije o upravljanju in konfiguriranju razširjevalcev besedila in informacije o programiranju z uporabo razširjevalcev besedila. Vključuje referenčne informacije, diagnostične informacije (s sporočili) in zglede.	desu9x70	
Troubleshooting Guide	S knjigo si lahko pomagate pri določanju virov napak, odpravljanju težav in uporabi diagnostičnih orodij s programom Storitve za uporabnika DB2.	GC09-2850	db2p0
		db2p0x70	
What's New	Opisuje nove komponente, funkcije in izboljšave	SC09-2976	db2q0
	v DB2 Universal Database različice 7.	db2q0x70	
Informa	cije o konfiguraciji in namestitvi programa DB2		
DB2 Connect Enterprise	Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju in	GC09-2953	db2c6
Edition for OS/2 and Windows Quick Beginnings	Edition v operacijskih sistemih OS/2 in Windows 32-bit operating systems. Zajema tudi navodila za namestitev in nastavitev veliko podprtih odjemalcev.	db2c6x70	
DB2 Connect Enterprise	Nudi informacije o načrtovanju, selitvi,	GC09-2952	db2cy
Latiton for UNIX Quick namescanju, Beginnings Connect Ento temeljijo na namestitev ir odjemalcev. odjemalcev.	namescanju, konfiguriranju in opravilih za DB2 Connect Enterprise Edition za platforme, ki temeljijo na UNIX. Zajema tudi navodila za namestitev in nastavitev veliko podprtih odjemalcev.	db2cyx70	
DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings	Nudi informacije o načrtovanju, selitvi,	GC09-2967	db2c1
	Connect Personal Edition za sisteme OS/2 in Windows 32-bit operating systems. Zajema tudi navodila za namestitev in nastavitev vseh podprtih odjemalcev.	db2c1x70	
<i>Iitri začetki za izdajo DB2</i> Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju,	GC09-2962	db2c4	
connect za osebno uporabo za Linux	za osebno uporabo za vse podprte pošiljke Linux.	db2c4x70	

Ime	Opis	Številka obrazca	Imenik HTML	
		ime datoteke PDF		
DB2 Data Links Manager	Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju,	GC09-2966	db2z6	
Quick Beginnings	konfiguriranju in opravilih za DB2 Data Links Manager za 32-bitne operacijske sisteme Windows in AIX.	db2z6x70		
DB2 Enterprise - Extended	Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju in	GC09-2964	db2v3	
Eatton for UNIX Quick Beginnings	Edition za platforme, ki temeljijo na sistemu UNIX. Zajema tudi navodila za namestitev in nastavitev veliko podprtih odjemalcev.	db2v3x70		
DB2 Enterprise - Extended	Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju in	GC09-2963	db2v6	
Eattion for Windows Quick Beginnings	Edition za 32-bitne operacijske sisteme Windows. Zajema tudi navodila za namestitev in nastavitev veliko podprtih odjemalcev.	db2v6x70		
Hitri začetki za DB2 za OS/2	Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju,	GC09-2968	db2i2	
	Database v operacijskem sistemu OS/2. Zajema tudi navodila za namestitev in nastavitev veliko podprtih odjemalcev.	db2i2x70		
Hitri začetki za DB2 za UNIX	Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju,	GC09-2970	db2ix	
	Database za platforme, ki temeljijo na UNIX. Zajema tudi navodila za namestitev in nastavitev veliko podprtih odjemalcev.	db2ixx70		
DB2za WindowsQuick	Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju, selitvi in konfiguriranju DR2 Universal Databasa	GC09-2971	db2i6	
Beginnings	za Windows 32-bit operating systems. Zajema tudi navodila za namestitev in nastavitev veliko podprtih odjemalcev.	db2i6x70		
DB2 Personal Edition Quick	Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju,	GC09-2969	db2i1	
Beginnings	Database za osebno uporabo za sisteme OS/2 in Windows 32-bit operating systems.	db2i1x70		
Hitri začetki za izdajo DB2 za	Nudi informacije o načrtovanju, nameščanju,	GC09-2972	db2i4	
osebno uporabo za Linux	selitvi in konfiguriranju za izdajo DB2 Universal Database za osebno uporabo za vse podprte pošiljke Linux.	db2i4x70		
DB2 Query Patroller	Nudi informacije o namestitvi za Nadzornik	GC09-2959	db2iw	
Installation Guide	poizvedo DB2.	db2iwx70		
DB2 Warehouse Manager Installation Guide	Nudi informacije o namestitvi posrednikov skladišča podatkov, pretvornikih skladišča podatkov in Upravljalniku kataloga informacij.	GC26-9998	db2id	
		db2idx70		
Ime	Opis	Številka obrazca	Imenik HTML	
-----------------------------	---	--	--	--
		ime datoteke PDF		
Vzorčni programi v HTML	Nudi vzorčne programe v formatu HTML za programske jezike na vseh platformah, ki jih podpira DB2. Vzorčni programi so na voljo samo v informativne namene. Vsi zgledi niso na voljo v vseh programskih jezikih. Zgledi HTML so na voljo samo, če je nameščen odjemalec za razvoj aplikacij DB2.	Brez številke obrazca	db2hs	
	Če želite podrobnejše informacije o programih, preglejte <i>Application Building Guide</i> .			
	Opombe k izdaji			
Opombe k izdaji DB2 Connect	Nudi najnovejše informacije, ki jih ni bilo mogoče navesti v knjigah DB2 Connect.	Preglejte opombo #2.	db2cr	
Opombe za namestitev DB2	Nudi najnovejše informacije o namestitvi, ki jih ni bilo mogoče navesti v knjigah DB2.	Na voljo so samo na zgoščenki izdelka.		
Opombe k izdaji DB2	Nudi najnovejše informacije o vseh izdelkih in komponentah DB2, ki jih ni bilo mogoče navesti v knjigah DB2.	Preglejte opombo #2.	db2ir	
Оро	ombe:			
1.	Jezik knjige določa znak x na šestem mestu ime db2d0e70 določa angleško različico priročnika z db2d0f70 pa določa francosko različico istega p datoteke naslednji znaki nakazujejo jezikovno ra	na datoteke. Na pr Administration Gui rriročnika. Na šeste zličico:	imer, ime datoteke <i>de</i> , ime datoteke em mestu imena	
Jezik	Identifikator			

Jezik	Identifik
Brazilska portugalščina	b
Bolgarščina	u
Češčina	Х
Danščina	d
Nizozemščina	q
Angleščina	e
Finščina	у
Francoščina	f
Nemščina	g
Grščina	а
Madžarščina	h
Italijanščina	i
Japonščina	j
Korejščina	k
Norveščina	n
Poljščina	р
Portugalščina	V
Ruščina	r
Poen. Kitajščina	с
Slovenščina	1
Španščina	Z
Švedščina	S
Trad. Kitajščina	t
Turščina	m

- Najnovejše informacije, ki jih ni bilo mogoče vključiti v knjigah DB2 so na voljo v opombah k izdaji v formatu HTML in datoteki ASCII. Različica HTML je na voljo v Informacijskem centru in na zgoščenkah izdelka. Za prikaz datoteke ASCII:
 - Na platformah, osnovanih na sistemu UNIX, preglejte datoteko Release.Notes. Datoteka je v imeniku DB2DIR/Readme/%L, pri čemer %L predstavlja ime državnih nastavitev, DB2DIR pa je imenik:
 - /usr/1pp/db2_07_01 v sistemu AIX
 - /opt/IBMdb2/V7.1 v sistemih HP-UX, PTX, Solaris in Silicon Graphics IRIX
 - /usr/IBMdb2/V7.1 v sistemu Linux.
 - Na ostalih platformah preberite datoteko RELEASE.TXT. Datoteka je v imeniku, v katerega ste namestili izdelek. Na platformah OS/2 lahko tudi dvakrat kliknete mapo **IBM DB2** in nato dvakrat kliknete ikono **Opombe k izdaji**.

Tiskanje knjig PDF

Če bi radi knjige natisnili, lahko natisnete datoteke PDF, ki so na voljo na zgoščenki s publikacijami DB2. S pomočjo programa Adobe Acrobat Reader lahko natisnete celo knjigo ali pa samo določeno območje strani. Za imena datotek posamezne knjige v knjižnici preglejte Tabela 10 na strani 130.

Najnovejšo različico programa Adobe Acrobat Reader lahko presnamete z Adobeve spletne strani na naslovu http://www.adobe.com.

Datoteke so vključene na zgoščenkah s publikacijami DB2 s pripono datoteke PDF. Če želite dostopiti do datotek PDF:

- 1. Vstavite zgoščenko s publikacijami DB2. Na platformah UNIX naložite zgoščenko s publikacijami DB2. Postopek namestitve je opisan v *Quick Beginnings*.
- 2. Zaženite Acrobat Reader.
- 3. Na enem od naslednjih mest odprite želeno datoteko PDF.
 - Na platformah OS/2 in Windows:

 $x:\doc\jezik$, pri čemer je x pogon za zgoščenke, *jezik* pa je dvoznakovna koda države, ki predstavlja vaš jezik (na primer, EN za angleščino).

• Na platformah, osnovanih na sistemu UNIX:

imenik /*cdrom*/doc/%L na zgoščenki, pri čemer je /*cdrom* pogon za zgoščenke, %L pa je ime želenih državnih nastavitev.

Datoteke PDF lahko z zgoščenke prekopirate tudi na lokalni ali omrežni pogon in jih preberete od tam.

Naročanje natisnjenih knjig

Natisnjene knjige DB2 lahko naročite ločeno ali kot niz knjig (samo v severni Ameriki) s pomočjo številke SBOF (sold bill of forms). Za knjige se obrnite na pooblaščenega prodajalca IBM ali tržnega predstavnika. V Združenih državah Amerike lahko tudi pokličete na 1-800-879-2755, v Kanadi pa 1-800-IBM-4Y0U. Knjige lahko naročite tudi na spletni strani s publikacijami na naslovu http://www.elink.ibmlink.ibm.com/pbl/pbl.

Na voljo sta dve skupini knjig. SBOF-8935 nudi referenečne informacije in informacije o uporabi Upravljalnika skladišča podatkov DB2. SBOF-8931 nudi referenečne informacije in informacije o uporabi za vse ostale izdelke in komponente programa DB2 Universal Database. Vsebina posameznega niza SBOF je prikazana v naslednji tabeli:

Tabela 11. Naročanje natisnjenih knjig					
Številka SBOF Vklju		ne knjige			
SBOF-8931	 Administration Guide: Planning Administration Guide: Implementation Administration Guide: Performance Administrative API Reference Application Building Guide Application Development Guide CLI Guide and Reference Command Reference Data Movement Utilities Guide and Reference Data Warehouse Center Administration Guide Data Warehouse Center Application Integration Guide DB2 Connect User's Guide Installation and Configuration Supplement Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming Message Reference, Volumes 1 and 2 	 OLAP Integration Server Administration Guide OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide OLAP Integration Server Model User's Guide OLAP Integration Server User's Guide OLAP Setup and User's Guide OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3 Replication Guide and Reference Spatial Extender Administration and Programming Guide SQL Getting Started SQL Reference, Volumes 1 and 2 System Monitor Guide and Reference Text Extender Administration and Programming Troubleshooting Guide What's New 			
SBOF-8935	 Information Catalog Manager Administration Guide Information Catalog Manager User's Guide Information Catalog Manager Programming 	Query Patroller Administration GuideQuery Patroller User's Guide			
	Guide and Reference				

Zaslonska dokumentacija DB2

Dostop do zaslonske pomoči

Zaslonska pomoč je na voljo za vse komponente DB2. V naslednji tabeli so opisane različne vrste pomoči.

Vrsta pomoči	Vsebina	Kako zagnati
Pomoč za ukaze	Pojasnjuje skladnjo ukazov v procesorju ukazne vrstice.	V procesorju ukazne vrstice v interaktivnem načinu vnesite: ? ukaz
		kjer je ukaz ključna beseda ali celoten ukaz.
		Če na primer vnesete ? catalog, se prikaže pomoč za vse ukaze CATALOG, če pa vnesete ? catalog database, se prikaže pomoč za ukaz CATALOG DATABASE.

Vrsta pomoči	Vsebina	Kako zagnati		
Pomoč za Pomočnika konfiguracije odjemalca	Pojasnila za opravila, ki jih je možno izvesti v oknu ali	V oknu ali beležnici kliknite gumb Pomoč ali pritisnite tipko F1 .		
Pomoč za Ukazni center	beležnici. Pomoč vključuje pregled in informacije o			
Pomoč za Control Center	predpogojih, ki jih morate poznati in opisuje tudi uporabo krmilnih elementov okna ali beležnice.			
Data Warehouse CenterPomoč				
Pomoč za Analizatorja dogodkov				
Pomoč za Upravljalnik kataloga informacij				
Pomoč za center za upravljanje satelitov				
Pomoč za skriptni center				
Pomoč za sporočila	Opisuje vzrok sporočila in dejanje, ki ga morate opraviti.	V procesorju ukazne vrstice v interaktivnem načinu vnesite: ? XXXnnnnn		
		pri čemer je XXXnnnnn veljavni identifikator sporočila.		
		Če na primer vnesete ? SQL30081, se prikaže pomoč za sporočilo SQL30081.		
		Če želite pomoč za napako prikazati po en zaslon naenkrat, vnesite:		
		? XXXnnnnn more		
		Za shranitev pomoči v datoteko pa vnesite:		
		? XXXnnnnn > imedatoteke.ext		
		pri čemer je <i>imedatoteke.ext</i> ime datoteke, v katero želite shraniti pomoč za sporočilo.		
Pomoč za SQL	Pojasnjuje skladnjo stavkov SQL.	V procesorju ukazne vrstice v interaktivnem načinu vnesite: help <i>stavek</i>		
		kjer stavek predstavlja stavek SQL.		
		Na primer, help SELECT prikaže pomoč za stavek SELECT.		
		Opomba: Pomoč za SQL ni na voljo v sistemih, ki temeljijo na UNIX.		
Pomoč za SQLSTATE	Pojasnjuje stanja in kode	V procesorju ukazne vrstice v interaktivnem načinu vnesite:		
	razredov SQL.	? sqlstate ali ? class code		
		kjer <i>sqlstate</i> predstavlja veljavno petmestno stanje SQL, <i>class code</i> pa predstavlja prvi dve števki stanja SQL.		
		Če na primer vnesete ? 08003, se prikaže pomoč za stanje SQL 08003, če pa vnesete ? 08, se prikaže pomoč za kodo razreda 08.		

Prikaz informacij na zaslonu

Knjige, priložene temu izdelku, so v obliki HTML (Hypertext Markup Language). Format zaslonskih publikacij omogoča iskanje in pregledovanje informacij ter nudi hiperbesedilne povezave s povezanimi informacijami. Prav tako omogoča lažjo souporabo knjižnice v celotnem omrežju.

Zaslonske knjige ali vzorčne programe lahko prikažete s katerimkoli pregledovalnikom, ki ustreza specifikaciji HTML različice 3.2.

Če želite prikazati zaslonske knjige ali vzorčne programe:

- Če uporabljate orodja za upravljanje DB2, uporabite Informacijski center.
- V pregledovalniku kliknite **Datoteka** —>**Odpri stran**. Stran, ki jo boste odprli vsebuje opise in informacije o knjigah DB2:
 - Na platformah, ki temeljijo na sistemu UNIX, odprite naslednjo stran:

INSTHOME/sqllib/doc/%L/html/index.htm

kjer %L predstavlja ime jezikovne različice.

— Na ostalih platformah odprite naslednjo stran:

sqllib\doc\html\index.htm

Pot je na pogonu, na katerem je nameščen DB2.

Če niste namestili Informacijskega centra, lahko odprete stran z dvoklikom ikone **Informacije DB2**. Glede na sistem, ki ga uporabljate, je ikona lahko v glavni mapi izdelka ali na meniju Start operacijskega sistema Windows.

Nameščanje pregledovalnika Netscape

Če nimate nameščenega spletnega pregledovalnika, lahko Netscape namestite z zgoščenke, ki je priložena izdelkom. Če želite podrobnejša navodila za namestitev:

- 1. Vstavite zgoščenko Netscape.
- 2. Na platformah UNIX namestite datotečni sistem pogona CD-ROM. Postopek namestitve je opisan v *Quick Beginnings*.
- 3. Navodila za namestitev so opisana v datoteki CDNAV *nn*.txt, kjer *nn* predstavlja dvo-znakovni identifikator jezika. Datoteka se nahaja v korenskem imeniku zgoščenke.

Dostop do informacij s pomočjo Informacijskega centra

Z Informacijskim centrom lahko hitro in preprosto pridete do informacij o izdelku DB2. Informacijski center je na voljo na vseh platformah, na katerih so na voljo orodja za upravljanje DB2.

Informacijski center lahko odprete z dvoklikom ikone Informacijski center. Glede na sistem, ki ga uporabljate, je lahko ikona v glavni mapi izdelka Informacijski center ali na meniju Windows **Start**.

Informacijski center lahko na platformah Windows DB2 odprete s pomočjo orodjarne in menija **Pomoč**.

Informacijski center nudi šest tipov informacij. Kliknite ustrezni jeziček za teme, ki jih nudi posamezen tip.

Opravila Ključna opravila, ki jih lahko izvajate z DB2.

Referenčni opis

Referenčne informacije DB2, kot so ključne besede, ukazi in API-ji.

Knjige Knjige DB2.

Odpravljanje težav

Kategorije sporočil o napakah in dejanja za odpravljanje.

Vzorčni programi

Vzorčni programi, ki so priloženi odjemalcu za razvijanje aplikacij DB2. Če niste namestili odjemalca za razvijanje aplikacij DB2, ta jeziček ni prikazan.

Splet Informacije o DB2 na svetovnem spletu. Za dostop do teh informacij morate imeti iz vašega sistema vzpostavljeno zvezo s spletom.

Ko z enega od seznamov izberete postavko, bo Informacijski center zagnal prikazovalnik za prikaz informacij. Za prikaz lahko uporabi sistemski prikazovalnik pomoči, urejevalnik besedil ali pregledovalnik spletnih strani, odvisno od tega, katero vrsto informacij ste izbrali.

Informacijski center nudi možnost za iskanje, s pomočjo katere lahko poiščete določeno temo brez pregledovanja seznamov.

Če želite poiskati besedilo, v Informacijskem centru sledite hiperbesedilni povezavi do obrazca za Iskanje zaslonskih informacij DB2.

Strežnik za iskanje HTML se ponavadi zažene samodejno. Če iskanje informacij HTML ne deluje, morate morda na enega od naslednjih načinov zagnati strežnik za iskanje:

V sistemu Windows

Kliknite Start in izberite Programi —> IBM DB2 —> Informacije —> Zaženi iskalni strežnik HTML.

V OS/2

Dvakrat kliknite mapo **DB2 za OS/2** in nato dvakrat kliknite ikono **Zaženi iskalni** strežnik HTML.

Če pri iskanju informacij HTML naletite na druge težave, preglejte opombe za izdajo.

Opomba: Funkcija za iskanje ni na voljo v okoljih Linux, PTX in IRIX Silicon Graphics.

Uporaba čarovnikov DB2

S Čarovniki si lahko pomagate pri izvajanju določenih upravljalnih opravil, ker vas vodijo skozi postopke po korakih. Čarovniki so na voljo v Control Center in Client Configuration Assistant. V naslednji tabeli so našteti čarovniki in njihov namen.

Opomba: Čarovniki za izdelavo baze podatkov, izdelavo indeksa, konfiguriranje večstranskega ažuriranja in konfiguriranje zmogljivosti so na voljo za okolje particionirane baze podatkov.

Čarovnik	Pomaga pri	Kako zagnati	
Dodajanje baze podatkov	Katalogiziranje baze podatkov na delovni postaji odjemalca.	V Pomočniku konfiguracije odjemalca kliknite Dodaj .	
Izdelava varnostne kopije baze podatkov	Določite in izdelajte načrt izdelave varnostnih kopij.	V Nadzornem centru z desnim gumbom miške kliknite bazo podatkov, za katero nameravate izdelati varnostno kopijo, in izberite Izdelaj varnostno kopijo—>baze podatkov s pomočjo čarovnika.	
Konfiguriraj ažuriranje na več mestih	Konfigurira ažuriranje na več mestih, porazdeljeno transakcijo ali potrditev v dveh korakih.	V Nadzornem centru z desnim gumbom kliknite mapo Baze podatkov in izberite Ažuriranje na več mestih .	

Čarovnik	Pomaga pri	Kako zagnati	
Izdelava baze podatkov	Izdelava baze podatkov in opravljanje nekaterih osnovnih konfiguracijskih opravil.	V Nadzornem centru z desnim gumbom kliknite mapo Baze podatkov in izberite Izdelaj —> Bazo podatkov z uporabo čarovnika.	
Izdelava tabele	Izbira osnovnega tipa podatkov in izdelava primarnega ključa tabele.	V Nadzornem centru z desnim gumbom kliknite ikono Tabele in izberite Izdelaj —> Tabelo z uporabo čarovnika .	
Izdelava prostora tabel	Izdelava novega prostora tabel.	V Nadzornem centru z desnim gumbom kliknite ikono Prostori tabel in izberite Izdelaj —> Prostor tabel z uporabo čarovnika.	
Izdelava indeksa	Svetujte, katere indekse izdelati in zbrisati za vse vaše poizvedbe.	V Nadzornem centru z desnim gumbom kliknite ikono Indeks in izberite Izdelaj —> Indeks z uporabo čarovnika .	
Konfiguriranje zmogljivosti	Zmogljivost baze podatkov prilagodite tako, da popravite parametre konfiguracije, da ti ustrezajo vašim poslovnim potrebam.	V Nadzornem centru z desnim gumbom kliknite bazo podatkov, ki jo želite nastaviti in izberite Konfiguriraj zmogljivost z uporabo čarovnika .	
		Za okolje particionirane baze podatkov v prikazu Particije baze podatkov z desnim gumbom kliknite particijo prve baze podatkov, ki jo želite nastaviti in izberite Konfiguriraj zmogljivost z uporabo čarovnika.	
Obnovitev baze podatkov	Obnovitev baze podatkov po okvari. Pomaga vam določiti, katero varnostno kopijo boste uporabili in katere dnevnike morate pregledati.	V Nadzornem centru z desnim gumbom kliknite bazo podatkov, ki jo želite obnoviti in izberite Obnovi —> Bazo podatkov z uporabo čarovnika.	

Nastavljanje strežnika dokumentov

Po privzetku se informacije o DB2 namestijo v lokalni sistem. Tako mora vsak uporabnik, ki želi imeti dostop do informacij o DB2, namestiti iste datoteke. Če želite informacije o DB2 shraniti na enem samem mestu, naredite naslednje:

- 1. Prekopirajte vse datoteke in podimenike iz imenika \sqllib\doc\html v lokalnem sistemu na spletni strežnik. Vsaka knjiga ima svoj podimenik, ki vsebuje vse potrebne datoteke HTML in GIF, ki sestavljajo knjigo. Pri tem ne spreminjajte strukture imenikov.
- 2. Konfigurirajte spletni strežnik tako, da bo datoteke iskal na njihovem novem položaju. Dodatne informacije so na voljo v dodatku NetQuestion v priročniku *Installation and Configuration Supplement*.
- 3. Če uporabljate različico Informacijskega centra za Javo, lahko za vse datoteke HTML podate osnovni naslov. Za seznam knjig morate uporabiti URL.
- 4. Če lahko prikažete datoteke knjig, lahko zaznamujete pogosto prikazane teme. Verjetno boste želeli zaznamovati naslednje strani:
 - Seznam knjig
 - Kazalo pogosto uporabljanih knjig
 - Pogosto navedeni članki, kot je tema ALTER TABLE
 - Obrazec za iskanje

Informacije o streženju zaslonske dokumentacije DB2 Universal Database na osrednjem strežniku so na voljo v dodatku NetQuestion v priročniku *Installation and Configuration Supplement*.

Zaslonsko iskanje informacij

Informacije v datotekah HTML lahko poiščete na enega od naslednjih načinov:

- V zgornjem okvirju (oknu) kliknite **Najdi**. Z obrazcem za iskanje poiščite želeno temo. Ta funkcija ni na voljo v okoljih Linux, PTX ali IRIX Silicon Graphics.
- V zgornjem okvirju (oknu) kliknite **Stvarno kazalo**. S pomočjo stvarnega kazala lahko poiščete določeno temo v knjigi.
- Prikažite kazalo ali stvarno kazalo pomoči ali knjige HTML ter nato s funkcijo iskanja spletnega pregledovalnika poiščite želeno temo v knjigi.
- Na določene teme se lahko hitro vrnete s pomočjo pregledovalnikove funkcije za beleženje zaznamkov.
- Teme poiščite s funkcijo iskanja v Informacijskem centru. Podrobnosti lahko najdete v razdelku "Dostop do informacij s pomočjo Informacijskega centra" na strani 139.

Dodatek C. Podpora za državne jezike (NLS)

V tem razdelku so navedene informacije za konfiguriranje podpore za državne jezike izdelka DB2 Connect ter podatki glede:

- jezikov, ki jih podpirata DB2 Connect Enterprise Edition in izdaja DB2 Connect za osebno uporabo
- načina, na katerega DB2 Connect obravnava pretvorbo podatkov med različnimi sistemi,
- načina prilagajanja delovne postaje DB2 Connect za določeno okolje narodnega jezika in
- načina prilagajanja nastavitve identifikatorja kodiranega nabora znakov (CCSID).

Podpora za kodne strani in jezike

Med namestitvijo DB2 se vzpostavijo državne nastavitve, kodne strani in področne nastavitve. Te nastavitve lahko spremenite tudi po končani namestitvi DB2; to vključuje področne nastavitve, kot so kodna stran, državni jezik (za oblikovanje denarne enote, datuma in številk) in časovno področje. Ko vzpostavite novo povezavo z bazo podatkov, Upravljalnik baze podatkov uporabi nove vrednosti.

Zagotoviti morate, da so vaše področne nastavitve pravilno nastavljene. DB2 morda ne bo dal pričakovanih rezultatov, če nastavitve države, kodne strani in področne nastavitve za želeni jezik niso pravilne. Tabela 12 kaže jezike, v katere so prevedena sporočila DB2. Če namestitveni program izvajate na računalniku, nastavljenem za nepodprt jezik, bo po privzetku uporabljena angleščina, razen če uporabnik ne poda drugače.

Tabela 12 (Stran 1 od 2). Jeziki in kodne strani			
Koda države	Jezik		
bg	Bolgarščina		
br	Brazilska portugalščina		
cn	Poenostavljena kitajščina (PRC)		
CZ	Češčina		
de	Nemščina		
dk	Danščina		
en	Angleščina		
es	Španščina		
fi	Finščina		
fr	Francoščina		
gr	Grščina		
hu	Madžarščina		
il	Hebrejščina		
it	Italijanščina		
jp	Japonščina		
kr	Korejščina		
nl	Nizozemščina		

Tabela 12 (Stran 2 od 2). Jeziki in kodne strani			
Koda države Jezik			
ne	Norveščina		
pl	Poljščina		
pt	Portugalščina		
ru	Ruščina		
se	Švedščina		
si	Slovenščina		
tr	Turščina		
tw	Tradicionalna kitajščina (Tajvan)		

Pretvorba znakovnih podatkov

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

Na primer, pri prenosu podatkov med delovno postajo DB2 Connect in gostiteljem ali strežnikom baze podatkov AS/400 se podatki navadno pretvorijo iz kodne strani delovne postaje v CCSID gostitelja ter obratno. Če delovni postaji uporabljata različni kodni strani ali CCSID-ja, se kodne točke preslikajo iz ene kodne strani ali CCSID-ja v drugo kodno stran ali CCSID. Ta pretvorba se vedno izvede v 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 jih računalnik prepozna kot dvojiške podatke, se ne bodo pretvorili (na primer podatki iz stolpca, označeni s stavkom FOR BIT DATA). Če dve delovni postaji uporabljata različni kodni strani ali CCSID-ja, se pretvorijo vsi vhodni in izhodni znakovni podatki.

Na primer, če za dostop do podatkov DB2 Universal Database for OS/390 uporabljate DB2 Connect, se bo zgodilo naslednje:

- 1. DB2 Connect pošlje stavek SQL in vhodne podatke v OS/390.
- 2. DB2 Universal Database for OS/390 pretvori podatke v CCSID EBCDIC in jih obdela.
- DB2 Universal Database for OS/390 pošlje rezultate nazaj v delovno postajo DB2 Connect.
- 4. DB2 Connect pretvori rezultate v kodno stran ASCII ali ISO in jih v taki obliki prikaže uporabniku.

V naslednji tabeli so prikazane podprte pretvorbe med kodnimi stranmi (v delovni postaji) in CCSID-ji (v gostitelju). Za podrobnejše informacije o podprtih pretvorbah kodnih strani poglejte *Administration Guide*.

CCSID-ji gostitelja	Kodna stran	Države
037, 273, 277, 278, 280, 284, 285, 297, 500, 871, 1140-1149	437, 819, 850, 858, 860, 863, 1004, 1051, 1252, 1275	Albanija, Avstralija, Avstrija, Belgija, Brazilija, Kanada, Danska, Finska, Francija, Nemčija, Islandija, Italija, Latinska Amerika, Nizozemska, Nova Zelandija, Norveška, Portugalska, Južna Afrika, Španija, Švedska, Švica, Združeno Kraljestvo, ZDA
423, 875	737, 813, 869, 1253, 1280	Grčija
870	852, 912, 1250, 1282	Hrvaška, Češka, Madžarska, Poljska, Romunija, Srbija/Črna gora (latinica), Slovaška, Slovenija
1025	855, 866, 915, 1251, 1283	Bolgarija, Makedonija, Rusija, Srbija/Črna gora (cirilica)
1026	857, 920, 1254, 1281	Turčija
424	862, 916, 1255	Izrael - glejte opombo 3 spodaj
420	864, 1046, 1089, 1256	Arabske države - glejte opombo 3 spodaj
838	874	Tajska
930, 939, 5026, 5035	932, 942, 943, 954, 5039	Japonska
937	938, 948, 950, 964	Tajvan
933, 1364	949, 970, 1363	Koreja
935, 1388	1381, 1383, 1386	Ljudska republika Kitajska
1112, 1122	921, 922	Estonija, Latvija, Litva
1025	915, 1131, 1251, 1283	Belorusija
1123	1124, 1125, 1251	Ukrajina

Opombe:

- 1. Kodna stran 1004 je podprta kot kodna stran 1252.
- 2. V splošnem je podatke možno pretvoriti iz kodne strani v CCSID ter nazaj brez kakršnekoli spremembe. Izjeme pa so:
 - Pri kodnih straneh z dvobajtnim naborom znakov (DBCS) se lahko izgubijo • podatki, ki vsebujejo uporabniško definirane znake.
 - Pri enobajtnih kodnih straneh z mešanimi kodnimi stranmi in pri nekaterih • novejših enobajtnih kodnih straneh se znaki, ki ne obstajajo v obeh kodnih straneh (izvorni in ciljni), preslikajo v nadomestne znake, ti pa se nato pri pretvorbi podatkov nazaj v prvotno kodno stran lahko izgubijo.
- 3. Za dvosmerne jezike je IBM definiral več posebnih "BiDi CCSID-jev", ki jih podpira DB2 Connect.

Če se dvosmerne lastnosti strežnika baze podatkov razlikujejo od odjemalčevih, lahko razlike razrešite s temi posebnimi CCSIDS-i.

Za podrobnosti o teh posebnih CCSID-jih preberite Administration Guide. Za podrobnejše informacije o nastavitvi (CCSID-jev) za povezave gostitelja DRDA poglejte v opombe k izdaji DB2 Connect.

Dvosmerna podpora CCSID

Za pravilno delovanje dvosmernih podatkov na različnih platformah so zahtevani naslednji atributi BiDi:

- Tip besedila (LOGICAL v primerjavi z VISUAL)
- Oblikovanje (SHAPED v primerjavi z UNSHAPED)
- Orientacija (RIGHT-TO-LEFT v primerjavi z LEFT-TO-RIGHT)
- Numerična oblika (ARABIC v primerjavi s HINDI)
- Simetrična izmenjava (DA ali NE)

Ker privzetki na različnih platformah niso enaki, lahko pride do težav pri pošiljanju podatkov DB2 iz ene platforme na drugo. Platforme Windows na primer uporabljajo podatke LOGICAL UNSHAPED, medtem ko so podatki v OS/390 običajno v formatu SHAPED VISUAL. V primeru nobene podpore za te atribute se nepravilno prikažejo podatki, ki so poslani iz DB2 Universal Database for OS/390 v UDB DB2 na delovni postaji z 32-bitnim operacijskim sistemom Windows.

Dvosmerno-specifični CCSID-ji

Z DB2 UDB so bili definirani in izvedeni naslednji dvosmerni identifikatorji kodiranega nabora znakov (CCSID):

CCSID -	Kodna -	Tip	
-	stran -	niza	
+-	420		
00420	420 121	4 1	
00424	424 120	4 5	
08616	420	5	
12708	429	7	
12700 X'3F00'	856	, Д	
X'3F01'	862	4	
X'3F02'	916	4	
X'3F03'	424	5	
X'3F04'	856	5	
X'3F05'	862	5	
X'3F06'	916	5	
X'3F07'	1255	5	
X'3F08'	1046	5	
X'3F09'	864	5	
X'3F0A'	1089	5	
X'3F0B'	1256	5	
X'3F0C'	856	6	
X'3F0D'	862	6	
X'3F0E'	916	6	
X'3F0F'	1255	6	
X'3F10'	420	6	
X'3F11'	864	6	
X'3F12'	1046	6	
X'3F13'	1089	6	
X'3F14'	1256	6	
X'3F15'	424	8	
X'3F16'	856	8	
X'3F17'	862	8	
X'3F18'	916	8	
X'3F19'	420	8	
X'3F1A'	420	9	
X'3F1B'	424	10	
X'3F1C'	856	10	
X'3F1D'	862	10	
X'3F1E'	916	10	
X'3F1F'	1255	10	
X'3F20'	424	11	
X'3F21'	856	11	
X'3F22'	862	11	
X'3F23'	910	11	
X'3F24'	1255	11	

Kjer so definirani tipi niza CDRA:

Tip	-Tip - Š	tevilska	- Orientacija ·	-Oblikovanje-	Simetrična
niza	-besedil-	oblika			izmenjava
	-++		-+	++	
4	Vizualni	Arabska	LTR	0b1ikovano	OFF
5	Implicitni	Arabska	LTR	Neoblikovano	ON
6	Implicitni	Arabska	RTL	Neoblikovano	ON
7(*)	Vizualni	Arabska	Kontekstna(*)	NeoblikVez.	OFF
8	Vizualni	Arabska	RTL	Oblikovano	OFF
9	Vizualni	Preskoč.	RTL	Oblikovano	ON
10	Implicitni		Kontekstna-L		ON
11	Implicitni		Kontekstna-R		ON

Opomba: Orientacija polje je od leve proti desni (LTR), če je prvi abecedni znak latinski in od desne proti levi (RTL), če je dvosmerni znak (RTL). Znaki niso oblikovani, vendar so ohranjene vezave LamAlef in niso razdeljene v sestavine.

Dodatek D. Pravila za poimenovanje



V razdelku, ki opisuje pravila o poimenovanju, boste našli informacije za:

- "Splošna pravila za poimenovanje"
- "Pravila za ime baze podatkov, vzdevek baze podatkov in za ime kataloškega vozlišča"
- "Pravila za poimenovanje objektov" na strani 150
- "Pravila za ime uporabnika, ID uporabnika, ime skupine in ime primerka" na strani 150
- "Pravila za ime delovne postaje (nname)" na strani 151
- "Pravila za poimenovanje DB2SYSTEM" na strani 151
- "Pravila za določanje gesel" na strani 152

Splošna pravila za poimenovanje

Razen če ni določeno drugače, lahko vsa imena vključujejo naslednje znake:

- črke od A do Z; če jih uporabite v večini imen, bodo črke iz velikih pretvorjene v male,
- številke od 0 do 9,
- @, #, \$ in _ (podčrtaj)

Razen če ni določeno drugače, se morajo vsa imena začeti z enim izmed naslednjih znakov:

- črka od A do Z
- *@*, # in \$

Za imena tabel, pogledov, stolpcev, indeksov ali ID-jev pooblastil ne uporabljajte rezerviranih besed SQL. Seznam rezerviranih besed SQL je naveden v *SQL Reference*.

Pravila za ime baze podatkov, vzdevek baze podatkov in za ime kataloškega vozlišča

Imena baze podatkov so identifikacijska imena, ki so dodeljena bazi podatkov v Upravljalniku baz podatkov. *Vzdevki baz podatkov* so sopomenke, dodeljene oddaljenim bazam podatkov. Vzdevki baz podatkov morajo biti enkratni v sistemskem imeniku baze podatkov, kjer so shranjeni. *Imena vozlišč kataloga* so določevalna imena, dodeljena vnosom v imeniku vozlišča. Vsak vnos v imeniku vozlišča je ime vzdevka za računalnik v vašem omrežju. Če se želite izogniti zmedi, ki lahko nastane zaradi uporabe več imen za en strežnik, priporočamo, da kot omrežno ime za strežnik uporabite isto ime vozlišča kataloga.

Pri poimenovanju baze podatkov, dodelitvi vzdevka baze podatkov ali imena vozlišč kataloga preglejte "Splošna pravila za poimenovanje." Ime, ki ga podate, je lahko sestavljeno *samo* iz 1 do 8 znakov.



Če nameravate odjemalca oddaljeno povezati z bazo podatkov gostitelja, za izognitev težavam v imenu baze podatkov ne uporabljajte posebnih znakov (@, # in \$. Ker teh znakov tudi ni mogoče najti na vseh tipkovnicah, jih v primeru, ko nameravate bazo podatkov uporabljati v kakšni drugi državi, raje ne uporabljajte.

V sistemih Windows NT in Windows 2000 zagotovite, da nobeno ime primerka ni enako imenu storitve.

Pravila za poimenovanje objektov

Objekti baze podatkov vključujejo naslednje:

- Tabele
- Poglede
- Stolpce
- Indekse
- Uporabniško definirane funkcije (UDF-e)
- Uporabniško definirane tipe (UDT-je)
- Prožilce
- Vzdevke
- Prostore tabel
- Sheme

Pri poimenovanju objektov baze podatkov si oglejte razdelek "Splošna pravila za poimenovanje" na strani 149.

Pri podajanju imena upoštevajte naslednje:

- Ime je lahko sestavljeno iz 1 do 18 znakov, *razen* za:
 - imena tabel (vključno z imeni pogledov, imeni tabel povzetkov, vzdevki in korelacijskimi imeni), ki lahko vsebujejo do 128 znakov,
 - imena stolpcev, ki lahko vsebujejo do 30 znakov in
 - imeni shem, ki lahko vsebujejo do 30 znakov.
- Za ime ne smete uporabiti nobene od rezerviranih besed SQL, ki so navedene v priročniku *SQL Reference*.

Z razmejenimi identifikatorji sicer lahko izdelate objekt, ki krši pravila za poimenovanje, vendarle pa pri poznejši uporabi objekta lahko pride do napak.

Če na primer izdelate stolpec, v katerega ime je vključen znak + ali - in ta stolpec uporabite v indeksu, boste pri vnovičnem urejanju tabele naleteli na težave. Če se želite izogniti težavam z uporabo in delovanjem baze podatkov, pravil *ne* kršite.

Pravila za ime uporabnika, ID uporabnika, ime skupine in ime primerka

Imena uporabnikov ali *ID-ji uporabnikov* so identifikatorji, dodeljeni posameznim uporabnikom. Pri poimenovanju uporabnikov, skupin ali primerkov si oglejte razdelek "Splošna pravila za poimenovanje" na strani 149.

Poleg splošnih pravil za poimenovanje upoštevajte tudi naslednje:

- ID-ji uporabnikov v okolju OS/2 lahko vsebujejo od 1 do 8 znakov. Na začetku ne smejo imeti števke, na koncu pa ne znaka za \$.
- Imena uporabnikov v okolju UNIX lahko vsebujejo od 1 do 8 znakov.

- Imena uporabnikov v okolju Windows lahko vsebujejo od 1 do 30 znakov. Trenutna omejitev v operacijskih sistemih Windows NT in Windows 2000 je 20 znakov.
- Imena skupin in primerkov lahko vsebujejo od 1 do 8 znakov.
- Za imena ne smete uporabiti naslednjih besed:
 - USERS
 - ADMINS
 - GUESTS
 - PUBLIC
 - LOCAL
- Imena se ne smejo začeti z:
 - IBM
 - SOL
 - SYS
- Imena ne smejo vključevati znakov z naglasi.
- V splošnem pri poimenovanju uporabnikov, skupin ali primerkov upoštevajte naslednje:

OS/2 Uporabite imena, napisana z velikimi črkami.

Windows 32-bit operating systems

Uporabite velike ali male črke.

Pravila za ime delovne postaje (nname)

Ime *delovne postaje* podaja ime NetBIOS za strežnik ali odjemalec baze podatkov , nameščeno na lokalni delovni postaji. Ime se shrani v konfiguracijsko datoteko Upravljalnika baze podatkov. Ime delovne postaje se imenuje tudi *nname delovne postaje*. Pri poimenovanju delovnih postaj si oglejte razdelek "Splošna pravila za poimenovanje" na strani 149.

Pri podajanju imena upoštevajte naslednje:

- Lahko vsebuje od 1 do 8 znakov
- Ne sme vključevati znakov &, # in @
- Mora biti enkratno v omrežju

Pravila za poimenovanje DB2SYSTEM

DB2 uporablja *DB2SYSTEM* za določanje fizičnega računalnika, sistema ali delovne postaje DB2 v omrežju. V OS/2 morate ime *DB2SYSTEM* podati med nameščanjem. V okolju Windows 32-bit operating systems ni treba podati imena *DB2SYSTEM*, saj namestitveni program DB2 odkrije imena računalnika Windows in ga dodeli *DB2SYSTEM*.

Pri določanju imena *DB2SYSTEM* si oglejte "Splošna pravila za poimenovanje" na strani 149.

Pri podajanju imena upoštevajte naslednje:

- Ime mora biti enkratno znotraj omrežja
- Vsebuje lahko največ 21 znakov

Pravila za določanje gesel

Pri določanju gesel upoštevajte naslednja pravila:

OS/2 Sestavljeno je lahko iz največ 14 znakov.

Windows 32-bit operating systems

Sestavljeno je lahko iz največ 14 znakov.

Dodatek E. Datoteke seznamov, povezovalne datoteke in paketi

Ta dodatek navaja povezovalne datoteke, vsebovane v različnih datotekah .lst, ki so priložene izdelku. Čeprav je vsebina teh datotek podobna za vsako platformo, so povezovalni paketi generirani posebej za vsako platformo. Ime vsakega paketa je lahko preslikano nazaj v platformo odjemalca.

Povezovalna funkcija v DB2 Client Configuration Assistant in v Nastavitvi izvora podatkov DB2 (vključen v DB2 Connect Personal Edition) izbere pravilne povezovalne datoteke namesto vas samodejno.

Uporabniki sistemov OS/2, 32-bitnih operacijskih sistemov Windows in AIX lahko uporabijo ukaz **ddcspkgn**, s katerim določijo ime paketa za posamezne povezovalne datoteke ali datoteke seznamov (.lst). Ukaz najdete v imeniku bin pod namestitvenim imenikom DB2. V sistemu AIX vnesite na primer naslednji ukaz s povezovalno datoteko v lokalnem imeniku:

/sqllib/bin/ddcspkgn db2ajgrt.bnd

Naslednji seznam preslika vrednosti Y v platforme:

- **xAz** Odjemalci za AIX
- xHz Odjemalci za HP-UX
- **xLz** Odjemalci za Linux
- **xDz** Odjemalci za OS/2
- xTz Odjemalci za PTX
- xUz Odjemalci za Solaris
- xXz Odjemalci za SINIX
- **xWz** Odjemalci za Windows
- xNz Odjemalci za 32 bitne operacijske sisteme Windows
- **xGz** Odjemalci za Silicon Graphics

Datoteke seznamov, povezane s strežniki DRDA

Naslednja tabela navaja, katere povezovalne datoteke so vključene v datoteki .lst, ki je povezana s posameznim gostiteljem DRDA. Naveden je tudi paket, ki je povezan s posamezno povezovalno datoteko:

Strežnik DRDA	Datoteka seznama
OS/390 in MVS	ddcsmvs.lst
VSE	ddcsvse.lst
VM	ddcsvm.lst
OS/400	ddcs400.1st

Tabela 14. Povezovalne datoteke in paketi DRDA						
Komponenta	Ime povezovalne datoteke	Ime paketa	MVS	VM/VSE	OS/400	
Vmesnik ravni klica DB2						
Raven osamitve CS	db2clics.bnd	sqll1xyz	da	da	da	
Raven osamitve RR	db2clirr.bnd	sqll2xyz	da	da	da	
Raven osamitve UR	db2cliur.bnd	sqll3xyz	da	ne	da	
Raven osamitve RS	db2clirs.bnd	sqll4xyz	ne	ne	da	
Raven osamitve NC	db2clinc.bnd	sqll5xyz	ne	ne	da	
Uporaba imen tabel MVS	db2clims.bnd	sqll7xyz	da	ne	ne	
Uporaba imen tabel OS/400 (OS/400 3.1 ali novejša)	db2clias.bnd	sqllaxyz	ne	ne	da	
Uporaba imen tabel VSE/VM	db2clivm.bnd	sqll8xyz	ne	da	ne	
Procesor ukazne vrstice						
Raven osamitve CS	db2clpcs.bnd	sqlc2 <i>xyz</i>	da	da	da	
Raven osamitve RR	db2clprr.bnd	sqlc3xyz	da	da	da	
Raven osamitve UR	db2clpur.bnd	sqlc4 <i>xyz</i>	da	da	da	
Raven osamitve RS	db2clprs.bnd	sqlc5 <i>xyz</i>	ne	ne	da	
Raven osamitve NC	db2clpnc.bnd	sqlc6 <i>xyz</i>	ne	ne	da	
REXX						
Raven osamitve CS	db2arxcs.bnd	sqla1 <i>xyz</i>	da	da	da	
Raven osamitve RR	db2arxrr.bnd	sqla2xyz	da	da	da	
Raven osamitve UR	db2arxur.bnd	sqla3xyz	da	da	da	
Raven osamitve RS	db2arxrs.bnd	sqla4xyz	da	da	da	
Raven osamitve NC	db2arxnc.bnd	sqla5xyz	ne	ne	da	
Pomožni programi						
Izvozi	db2uexpm.bnd	sqlub <i>xyz</i>	da	da	da	
Uvažanje	db2uimpm.bnd	sqluf <i>xyz</i>	da	da	da	
Uvažanje	db2uimtb.bnd	db2uk <i>xyz</i>	da	da	da	

Opomba: Če je v vašem sistemu DB2 for MVS/ESA nameščen APAR PN60988 (oziroma je novejši od različice 3 izdaje 1), lahko v datoteko ddcsmvs.lst dodate povezovalne datoteke za raven osamitve NC.

Dodatek F. Opombe

IBM-ovi izdelki, storitve ali možnosti, omenjeni v tem dokumentu, morda ne bodo na voljo v vseh državah. Pokličite lokalnega predstavnika IBM-a za informacije o izdelkih in storitvah, ki so trenutno na voljo v vaši državi. Sklic na IBM-ov izdelek, program ali storitev v tej publikaciji ne pomeni, da je mogoče uporabiti samo IBM-ov izdelek, program ali storitev. Namesto tega IBM-ovega izdelka, programa ali storitve lahko uporabite katerikoli funkcionalno enakovreden izdelek, program ali storitev. Dolžnost uporabnika je, da preveri in oceni ustreznost delovanja izdelkov, programov ali storitev, ki niso izdelek IBM-a.

IBM ima lahko patente ali vložene zahtevke za patente, ki pokrivajo vsebino tega dokumenta. Posedovanje tega dokumenta vam ne daje licence za te patente. Vprašanja v zvezi z licencami v pisni obliki pošljete na naslov:

IBM Director of Licensing IBM Corporation North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 ZDA

Vprašanja v zvezi z licencami za DBCS naslovite na IBM-ov oddelek za intelektualno lastnino v vaši državi ali pošljite poizvedbe v pisni obliki na naslov:

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

Naslednji odstavek ne velja za Veliko Britanijo ali katerokoli drugo državo, v kateri takšni pogoji niso v skladu z lokalnim zakonom:PODJETJE INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES ZAGOTAVLJA, DA JE TA PUBLIKACIJA "TAKŠNA KOT JE" IN SICER BREZ VSAKRŠNEGA JAMSTVA, PA NAJ BO IZRECNO ALI VKLJUČENO, KAR BREZ OMEJITVE VKLJUČUJE TUDI VKLJUČENA JAMSTVA ZA TRŽNOST ALI PRIMERNOST ZA DOLOČEN NAMEN. V nekaterih državah v določenih transakcijah ne dopuščajo zavrnitve izrecnih ali vključenih jamstev, zato ta stavek morda ne velja za vas.

Te informacije lahko vsebujejo tehnične netočnosti ali tipografske napake. Informacije iz tega dokumenta občasno spremenimo; te spremembe bodo vključene v nove izdaje te publikacije. IBM lahko kadarkoli brez opozorila izboljša in/ali spremeni izdelke, opisane v tej publikaciji.

Spletne strani, ki niso last podjetja IBM, so omenjene le zaradi pripravnosti in ne pomenijo, da so nadomestilo IBM-ovih spletnih strani. Gradivo na teh spletnih straneh ni del gradiva za ta IBM-ov izdelek, zato te spletne strani uporabljate na lastno odgovornost.

Če IBM-u pošljete informacije, mu dodelite izrecno pravico za njihovo uporabo in razdeljevanje na kakršenkoli način, ki se mu zdi primeren, pri čemer do vas nima nobene odgovornosti.

Lastniki licence za ta program, ki želijo informacije o njem, da bi omogočili: (i) izmenjavo informacij med neodvisno izdelanimi programi in drugimi programi (vključno s tem) in (ii) skupno rabo izmenjanih informacij, naj se obrnejo na:

IBM Canada Limited Office of the Lab Director 1150 Eglinton Ave. East North York, Ontario M3C 1H7 CANADA

Takšne informacije bodo na voljo v skladu z ustreznimi določbami in pogoji, ki lahko v določenih primerih zajemajo tudi plačilo.

Licenčni program, opisan v teh informacijah in vse licenčno gradivo, ki je na voljo zanj, IBM nudi v skladu z določbami pogodbe s strankami, licenčne pogodbe za programe ali katerekoli druge pogodbe med nami.

Vsi podatki o zmogljivosti, vsebovani v tem dokumentu, so bili določeni v nadzorovanem okolju. Zato se lahko rezultati, pridobljeni v drugih operacijskih okoljih, bistveno razlikujejo. Nekatere meritve so bile opravljene v sistemih razvojne stopnje, zato ni nobenega jamstva, da bodo te meritve enake v splošno razpoložljivih sistemih. Poleg tega so bile nekatere meritve ocenjene na osnovi izračunov. Zato se dejanski rezultati lahko razlikujejo. Uporabniki tega dokumenta naj za svoje specifično okolje preverijo ustrezne podatke.

Informacije o izdelkih, ki niso IBM-ovi, so bile pridobljene pri dobaviteljih teh izdelkov, iz njihovih natisnjenih objav ali drugih javno razpoložljivih virov. IBM teh izdelkov ni testiral in ne more potrditi natančnosti glede zmogljivosti, združljivosti ali katerihkoli drugih trditev, povezanih z izdelki, ki niso IBM-ovi. Vprašanja v zvezi z zmogljivostjo izdelkov, ki niso IBM-ovi, naslovite na dobavitelje teh izdelkov.

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 vsebuje primere podatkov in poročil iz vsakdanjega poslovanja. Da bi bili ti zgledi čim bolj resnični, zajemajo imena posameznikov, podjetij, blagovnih znamk in izdelkov. Vsa ta imena so izmišljena, kakršnakoli podobnost z imeni in naslovi, ki jih uporabljajo resnična podjetja, je zgolj naključna.

AVTORSKE PRAVICE:

Te informacije vsebujejo vzorčne aplikacije v izvornem jeziku, ki prikazujejo načine programiranja na različnih operacijskih platformah. Za razvijanje, uporabo, trženje ali razdeljevanje uporabniških programov, ki ustrezajo aplikacijskemu programerskemu vmesniku za operacijsko platformo, za katero so napisani vzorčni programi, lahko te vzorčne programe brezplačno kopirate in spreminjate. Ti zgledi niso bili temeljito preizkušeni v vseh okoliščinah. Zato IBM ne more posredno ali neposredno jamčiti zanesljivosti, servisiranja ali delovanja teh programov.

Vsako kopijo ali del teh vzorčnih programov ter tudi izpeljave morate vključiti v opombo o avtorskih pravicah, kot sledi:

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

Blagovne znamke

Naslednji izrazi, ki so lahko označeno z zvezdico (*), so prodajne znamke podjetja International Business Machines Corporation v Združenih državah Amerike, v drugih državah ali oboje.

ACF/VTAM	IBM
AISPO	IMS
AIX	IMS/ESA
AIX/6000	LAN DistanceMVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
AS/400	OS/2
BookManager	OS/390
CICS	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	QBIC
DATABASE 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/DS
DB2 Extenders	SQL/400
Strežnik DB2 OLAP	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational	SystemView
Database Architecture	VisualAge
DRDA	VM/ESA
eNetwork	VSE/ESA
Extended Services	VTAM
FFST	WebExplorer
First Failure Support Technology	WIN-OS/2

Naslednji izrazi so prodajane ali registrirane prodajne znamke drugih podjetij:

Microsoft, Windows in Windows NT so prodajne znamke ali registrirane prodajne znamke podjetja Microsoft Corporation.

Java ali vse prodajne znamke in logotipi, ki temeljijo na Javi in Solaris so v ZDA in ostalih državah prodajne znamke podjetja Sun Microsystems, Inc..

Tivoli in NetView sta prodajni znamki podjetja Tivoli Systems Inc. v Združenih državah Amerike, v drugih državah ali oboje.

UNIX je registrirana prodajna znamka v Združenih državah Amerike, v drugih državah ali oboje, licenco zanj pa je mogoče dobiti izključno pri X/Open Company Limited.

Imena drugih podjetij, izdelkov ali storitev, ki so označena z dvema zvezdicama (**), so lahko prodajne znamke ali storitvene znamke drugih podjetij.

Stvarno kazalo

Α

APPC komunikacijski strežnik IBM za NT 49 odjemalec SNA IBM-ovega komunikacijskega strežnika za NT 49 odjemalec SNA komunikacijskega strežnika za Windows NT 64 podprte platforme 24 programske zahteve 24 ročno konfiguriranje 57 v OS/2 24 APPL 59 application development uporaba Net.Data ali JDBC 11 AS/400 DSPNETA 44 DSPRDBDIRE 44 konfiguriranje DB2 Universal Database for AS/400 za DB2 Connect 44 konfiguriranje za DB2 Connect 44 WRKLIND 44 ažuriranja na več mestih 81 Nadzorni center 84 preizkušanje 85

В

baze podatkov 77 izdelava vzorčne baze podatkov 77 katalogiziranje 77 pravila za poimenovanje 149

С

CCSID 143, 145 CD-ROM namestitev DB2 Universal Database 27

Č

čarovnik obnovitev baze podatkov 141 čarovnik za ažuriranje na več mestih 84 čarovnik za dodajanje baze podatkov 140 čarovnik za indekse 141 čarovnik za izdelavo baze podatkov 141 čarovnik za izdelavo prostora 141 čarovnik za izdelavo tabele 141 Čarovnik za izdelavo varnostne kopije baze podatkov 140 čarovnik za konfiguriranje večstranskega ažuriranja 140 čarovnik za konfiguriranje zmogljivosti 141 čarovnik za obnovitev 141 čarovniki dodajanje baze podatkov 140 dokončanje opravil 140 izdelava baze podatkov 141 izdelava prostora tabel 141 izdelava tabele 141 izdelava varnostne kopije baze podatkov 140 konfiguracija zmogljivosti 141 konfiguriranje večstranskega ažuriranja 140 stvarno kazalo 141 večstransko ažuriranje 84

D

datoteke datoteke seznamov 153 povezovalne datoteke 153 datoteke seznamov 153 DB2 Application Development Client pregled 16 DB2 Connect nameščanje v OS/2 27 pregled 3, 7 DB2 Connect Enterprise Edition uporaba 5 DB2 for MVS/ESA ažuriranje sistemskih tabel 39 DB2 Universal Database Nadzornik posnetkov DB2 11 db2classes.exe 103 db2classes.tar.Z 103 DB2SYSTEM pravila za poimenovanje 151 DBNAME (VSE ali VM) 59 delo s podatki DB2 4

dodajanje baz podatkov ročno 93 uporaba odkrivanja 51, 91 uporaba profilov dostopa 90 dostop do podatkov uporaba DB2 Connect 7 z uporabo Net.Data ali JDBC 11 dostopanje do gostiteljskih strežnikov konfiguriranje komunikacij IBM Personal Communications za 32-bitne operacijske sisteme Windows 66 Odjemalec SNA API 64 dvosmerna podpora CCSID 146

E

enota dela porazdeljena 81

F

funkcija za izvažanje 94, 95 funkcija za uvažanje 94

G

gesla pravila za poimenovanje 152

Η

HTML vzorčni programi 135

identifikator kodiranega nabora znakov (CCSID) 143 ime ciljne baze podatkov 59 ime delovne postaje (nname) pravila za poimenovanje 151 ime krmilne točke 59 ime lokalne krmilne točke 59 ime lokalnega LU 59 ime načina 59 ime RDB (AS/400) 59 ime relacijske baze podatkov 59 ime simboličnega cilja 59 imena vozlišč kataloga pravila za poimenovanje 149

Informacijski center 139 iskanje zaslonske informacije 140, 142 Izdaja DB2 Connect za osebno uporabo OS/2 24 izdelava profilov odjemalci 95 strežnik 95 izdelek opisi 3 pregled 3 izvajalno okolje Java (JRE) definirano 99 izvajanje aplikacij 112 odjemalec baze podatkov 111 oziri ODBC 112

J

Java izvajanje programov 117 Java Virtual Machine (JVM) 99 JDBC izvajanje programov 117 jezikovni identifikator knjige 135 JRE podprte ravni za Nadzorni center 100

Κ

katalogiziranje 76, 77 baze podatkov 76, 77 vozlišče APPC 75, 76 knjige 129, 136 Knjižnica DB2 čarovniki 140 Informacijski center 139 iskanje zaslonskih informacij 142 jezikovni identifikator za knjige 135 knjige 129 naročanje natisnjenih priročnikov 136 nastavljanje strežnika za dokumente 141 prikaz zaslonskih informacij 139 tiskanje knjig PDF 136 ureditev 129 zadnje informacije 136 zaslonska pomoč 137 kodna stran izjeme pri pretvorbi 145 pretvorbe 143 komunikacije 50 konfiguriranje odjemalca 50

komunikacije (nadaljevanje) Pomočnik za konfiguracijo odjemalca 50 komunikacijski protokoli APPC 57 izbiranje 24 konfiguriranje za dostop do gostitelja DRDA 41 po platformah 24 konfiguracija sistema z DB2 Connect 8 konfiguracijski parametri nastavitev DB2 126 SYSADM_GROUP 126 konfiguriranje AS/400 57 dostop do baz podatkov gostitelja ali AS/400 50 gonilnik ODBC 115, 116 Komunikacijski strežnik IBM eNetwork za odiemalca SNA API Windows NT 64 Microsoft SNA Server za Windows 66 MVS 57 odjemalci DB2 uporaba CCA (Client Configuration Assistant) 89 SQL/DS 57 strežnik aplikacij 57 strežnik DRDA 57 VM 57 VSE 57 konfiguriranje komunikacij odjemalca 50 s pomočjo Pomočnika konfiguracije odjemalca 50

L

LOCATION NAME (MVS, OS/390) 59 LU 59

Μ

MODEENT 59 MVS/ESA priprava MVS/ESA ali OS/390 za DB2 Connect 35

Ν

nabori znakov gostiteljev 143 načrtovanje namestitev 23 Nadzorni center informacije o odpravljanju težav 106

Nadzorni center (nadaljevanje) izvajanje kot aplikacija 102 izvajanje kot programček 103 konfiguracije delovnih postaj 99 konfiguriranje za delo s spletnim strežnikom 104 kot aplikacija Java 99 kot programček Java 99 namestitveni nasveti za UNIX 104 nastavitev za izvajanje kot programček 101 podprta izvajalna okolja Java (JRE) 100 podprti pregledovalniki 100 prilagajanje db2cc.htm 103 problematika delovanja 104 strežnik programčkov JDBC 101 upravljanje DB2 za OS/390 107 upravljanje izdaje DB2 Connect za podjetja 107 nameščanje 28, 32 CID s pomočjo LAN SystemView 28, 32 client 23 dnevnik 28, 32 napake 28, 32 OS/2 27 pregledovalnik Netscape 139 strežnik 23 naslov lokalnega vmesnika 59 nastavitev komunikacij odjemalca 50 s pomočjo Pomočnika konfiguracije odjemalca 50 nastavljanje strežnika za dokumente 141 Net.Data povezovanje v internet 11 pregled 11 NetBIOS določanje kodne strani 144 konfiguriranje 143 podpora za kodne strani 143

0

objekti baze podatkov pravila za poimenovanje 150 ODBC 112 izvajanje aplikacij, ki omogočajo ODBC 112 izvajanje programov 113 registriranje upravljalnika gonilnika 114 odbcad32.exe 114 oddaljena naslov povezave 59 transakcijski program 59 odjemalci DB2 50 pregled 15, 49 preiskovanje omrežja 50 profili odjemalca 50 spreminjanje pooblastil 126 upravljanje komunikacij odjemalca 50 odjemalec SNA komunikacijskega strežnika za Windows NT ročno konfiguriranje 64 zahtevana različica 64 Odjemalec SNA Microsoft konfiguriranje 73 zahtevana različica 73 odkrivanje dodajanje baz podatkov 51, 91 odstranjevanje namestitve DB2 Connect 127 okolje porazdeljenega računanja programske zahteve 24 Windows NT 25 omejitve ime primerka 150 omrežje ID 59 ime 59 opombe k izdaji 136 OS/2programske zahteve 24 OS/390 konfiguriranje TCP/IP 40

Ρ

Pametni vodiči čarovniki 140 parameter SYSADM_GROUP 126 parametri SYSADM_GROUP 126 partner ime LU 59 ime vozlišča 59 PDF 136 podpora jezika 143 podpora kodne strani države 144 podpora za državne jezike (NLS) dvosmerna podpora CCSID 146 podpora za CCSID 143 pretvarjanje znakovnih podatkov 144 podpora za dvosmerne jezike 145 področje 143 pomožni programi povezovanje 111 pooblastila zahtevano 126 potrditev v dveh korakih 81

povezava preizkušanje APPC 78 povezave z gostitelji DRDA neposredno do gostitelja DRDA 4,41 prek komunikacijskega prehoda 5, 41 povezovalne datoteke in imena paketov 153 povezovanje pomožni programi 111 pravila za poimenovanje baze podatkov 149 geslo 152 ID-ji uporabnikov 150 imena primerkov 150 objekti baze podatkov 150 skupine 150 splošno 149 uporabniško ime 150 vzdevek baze podatkov 149 pregledovalnik Netscape nameščanje 139 pretvorba podatkov CCSID-ji 144 dvobajtni znaki 145 izjeme 145 kodne strani 144 nadomestni znak 145 prikaz zaslonske informacije 139 primerki omejitve za poimenovanje 150 profili client 95 izvoz 94 odjemalec 94 strežnik 95 profili dostopa client 94 dodajanje baz podatkov 50, 90 izdelava 94 strežnik 94 uporabljanje 94 profili odjemalca definicija 95 izdelava 95 uporabljanje 95 uvažanje 96 profili strežnika definicija 95 izdelava 95 programske zahteve 24 DB2 Application Development Client 24 DB2 Connect 23, 24 komunikacijski protokoli 23, 24 protokoli APPC 57 PU 59

R

razvijanje aplikacij uporaba Net.Data ali JDBC 11 uporaba ODBC 112 registriranje Upravljalnik gonilnikov ODBC 114 ročno dodajanje baz podatkov 93

S

SNA ročno konfiguriranje odjemalca SNA komunikacijskega strežnika za Windows NT 64 ročno konfiguriranje odjemalca SNA Microsoft v Windows 73 spremenljivka okolja LANG 143 SSCP 59 strežnik programčkov JDBC 101 strežnik za zaščito DB2 zagon v Windows NT ali Windows 2000 102 strojne zahteve trdi disk 23 SYSADM krmiljenje 126

T

TCP/IP konfiguriranje DB2 Universal Database for OS/390 za 35 konfiguriranje povezav z gostitelji 4, 41 konfiguriranje v OS/2 105 konfiguriranje za OS/390 40 omogočanje lokalnega gostitelja v OS/2 105 omogočanje povratnih zank v OS/2 105 preverjanje v OS/2 106 tiskanje knjig PDF 136 Tivoli Storage Manager programske zahteve 24 trdi diski strojne zahteve 23

U

ukaz db2unins odstranjevanje namestitve DB2 Connect 127 ukazi db2cc 102 db2jstrt 101 db2sampl 102 sniffle 106 Ukazni center vnašanje stavkov SQL 124 vnašanje ukazov DB2 124 uporabniški programi povezovanje uporabniško ime pravila za poimenovanje 150 Upravljalnik gonilnika ODBC Microsoft 114 upravljanje povezav 50 pregled 15 s pomočjo Pomočnika konfiguracije odjemalca 15, 50 uvažanje profilov client 96

V

VTAM ime aplikacije je ime partnerskega LU 59 vzorčne definicije 36 zgled definicij PU in LU 38 zgled postavke tabele prijavnega načina 38 vzdevek baze podatkov pravila za poimenovanje 149 vzorčni programi HTML 135 navzkrižne platforme 135

W

Windows 2000 zagon strežnika za zaščito 102 Windows NT programske zahteve 25 zagon strežnika za zaščito 102

Ζ

zadnje informacije 136 zahteve za prostor na disku client 23 strežnik 23 zaslonska pomoč 137 zaslonske informacij prikaz 139 zaslonske informacije iskanje 142

Stik z IBM-om

V primeru tehničnih težav pred vzpostavitvijo stika s Podporo odjemalcev za DB2 najprej poglejte ter izvedite dejanja, ki so opisana v priročniku *Troubleshooting Guide*. Ta priročnik predlaga informacije, ki jih lahko zberete za službo za pomoč kupcem DB2.

Dodatne informacije glede naročanja izdelkov DB2 Universal Database lahko dobite pri IBM-ovem tržnem predstavniku ali lokalni podružnici. Lahko pa se obrnete tudi na prodajalca programske opreme IBM.

V ZDA lahko pokličete eno od naslednjih telefonskih številk:

- 1-800-237-5511 za podporo kupcem
- 1-888-426-4343, kjer lahko dobite informacije o razpoložljivih storitvah.

Informacije o izdelkih

V ZDA lahko pokličete eno od naslednjih telefonskih številk:

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) ali 1-800-3IBM-OS2 (1-800-342-6672) za naročanje izdelkov ter za splošne informacije.
- 1-800-879-2755 za naročanje publikacij.

http://www.ibm.com/software/data/

Na spletnih straneh za DB2 so novice glede DB2, opisi izdelkov, urniki izobraževanj in ostalo.

http://www.ibm.com/software/data/db2/library/

V DB2 Product and Service Technical Library so na voljo odgovori na pogosto zastavljena vprašanja, popravki, knjige in najnovejše informacije o DB2. **Opomba:** Te informacije so na voljo le v angleščini.

http://www.elink.ibmlink.ibm.com/pbl/pbl/

Spletna stran za naročanje mednarodnih publikacij nudi informacije o naročanju teh knjig.

http://www.ibm.com/education/certify/

Program Professional Certification na IBM-ovi spletni strani nudi informacij o preizkušanju potrdil za različne IBM-ove izdelke, vključno z DB2.

ftp.software.ibm.com

Prijavite se kot uporabnik anonymus. V imeniku /ps/products/db2 so na voljo predstavitve, popravki, informacije in orodja za DB2 in povezane izdelke.

comp.databases.ibm-db2, bit.listserv.db2-l

Te internetne novičarske skupine so na voljo uporabnikom, ki želijo razpravljati o izdelkih DB2.

Na Compuserve: GO IBMDB2

Vnesite ta ukaz, da dostopite do forumov družine IBM DB2. V teh forumih so podprti vsi izdelki za DB2.

Za informacije glede vzpostavitve stika z IBM-om izven ZDA preglejte dodatek A priročnika *IBM Software Support Handbook.* Če želite dostopiti do tega dokumenta, v pregledovalniku odprite stran http://www.ibm.com/support/ in nato izberite povezavo IBM Software Support Handbook na dnu strani.

Opomba: V nekaterih državah se morajo IBM-ovi pooblaščeni prodajalci namesto na IBM-ov center za pomoč obrniti na svojega preprodajalca.



Številka dela: CT7Y5SI



Printed in the United States of America on recycled paper containing 10% recovered post-consumer fiber.



