

IBM[®] DB2 Universal Database[™]



Poznámky k verzi

Verze 8.1 FixPak 5

IBM® DB2 Universal Database™



Poznámky k verzi

Verze 8.1 FixPak 5

Obsah

Informace o poznámkách k verzi	vii	2
Novinky verze 8.1 FixPak 5	1	2
5 Vylepšení modulu Development Center	1	2
5 Podpora vzdáleného ladění uložených procedur		
5 SQL prováděných na serveru DB2 for z/OS	1	
5 Dávkový nástroj DB2 Build dostupný pro		1
5 vytváření uložených procedur jazyka SQL na		1
5 vzdálených serverech DB2 for z/OS.	1	1
5 Rozšíření produktu DB2 Connect	3	2
5 Produkt DB2 Connect on Linux for zSeries 64-bit	3	2
5 Vylepšení modulu OLAP Center.	3	
5 Produkt DB2 Cube Views podporuje 32bitový		
5 systém Windows 2003 Server	3	
5 Vylepšení nástroje Query Patroller Center	3	
5 Rozšířené možnosti filtrování	3	4
5 Vylepšení v oblasti vývoje aplikací	5	2
5 Pro volání rutiny je vyžadováno oprávnění		2
5 EXECUTE pro požadovanou rutinu.	5	5
5 Vylepšené možnosti správy	9	5
5 Definování strategie pro vázání procesů DB2	9	3
5 Řízení omezení pro přihlášení u uživatelů		
5 připojících se k serveru AIX	10	2
Znamé problémy a náhradní řešení (verze		
8.1 FixPak 5)	13	
Produkt a podpora na úrovni produktu	13	5
3 Alternativní sady FixPak v systému Linux		
3 a systémech založených na systému UNIX	13	
3 Zpětná podpora serverů DB2 Universal		1
3 Database	14	5
3 Produkt Classic Connect není k dispozici	16	5
3 Omezení podpory serverů nižší úrovně		
3 nástrojem Data Warehouse Center	16	
4 Migrace databáze pro systém HP-UX na		
4 architekturu IA64	17	3
4 Licenční zásady pro produkt DB2 Universal		4
4 Database Workgroup Server Edition	17	4
4 Přístup k serveru DB2 Universal Database		4
4 verze 7	17	5
4 Modul Data Warehouse Center není k dispozici		5
4 ve verzi pro zjednodušenou číňštinu	17	5
4 DB2 Web Tools	17	5
Opravy APAR modulu Development Center		
vyžadované pro podporu SQLJ a SQL Assist		
produktu DB2 UDB verze 6 pro systém OS/390		
a DB2 UDB verze 7 pro systém z/OS.	18	
Omezení nástroje Development Center		
v 64bitových operačních systémech	18	
Nástroj Development Center nyní podporuje		
informace typu Actual Cost pro příkazy SQL		
spuštěné na serverech OS/390 a z/OS.	18	
Modul Development Center v prostředí		
operačního systému Linux	19	
Omezení federovaných systémů	19	
Funkce vysoké dostupnosti je zahrnuta		
v produktu DB2 Universal Database Workgroup		
Server Edition	21	
Omezení ovladače JDBC v systému HP-UX.	21	
Přídavný modul IBM DB2 Development pro		
Microsoft Visual Studio .NET	22	
V systému Linux (x86, 32bitový) se vyžaduje		
sada IBM Developer Kit for Java 1.3.1	22	
Instalace v systému AIX	23	
Zjednodušená číňština v operačních systémech		
AIX	23	
Instalace v systému Linux	24	
Zjednodušená číňština v operačních systémech		
Red Hat.	24	
Dostupnost asijských písem (systém Linux)	25	
Starší verze programu License Center nejsou		
podporovány	26	
Microsoft Visual Studio, Visual C++	26	
Nekompatibilita správce Merant Driver Manager		
(UNIX).	26	
64bitové operační systémy vyžadují opravu		
Microsoft XP	28	
Operační systém MVS není podporován	28	
Omezení podpory SNA ve verzi 8	29	
Podporované konfigurace klientů a serverů		
LDAP	29	
Tivoli Storage Manager pro Linux (AMD64).	30	
Vytváření databáze katalogu nástrojů v systému		
Linux (AMD64) není podporováno	30	
Vytváření databáze katalogu nástrojů v systému		
AIX, Solaris a HP-UX není podporováno	30	
Operační systémy Windows XP	31	

5	Workgroup Server - omezení 64bitové instance serveru	31	4	Chyba volby prekompilátoru SQLFLAG(STD) Dokumentace	41
5	Vývoj aplikací.	31		Dokumentace DB2 Replication Guide and Reference	41
5	Produkt DB2 for AIX 4.3.3 a 5.1 a vyšší vyžaduje v systému AIX knihovny AIX C++ Version 6 Runtime	31		Omezení instalace dokumentace HTML k produktu DB2 Universal Database verze 8 (Windows).	41
5	Asynchronní provádění rozhraní CLI	32	1	Prohledávání dokumentace se v systému AIX nemusí dařit, nejsou-li instalovány všechny kategorie dokumentace	41
2	Rozhraní CLI a ODBC v 64bitových operačních systémech Windows	32	1	Problém při prohledávání dokumentace v prostředí Java 2 JRE v1.4.0	42
5	Cesta produktu DB2 pro příkaz kompilace rutin SQL (Windows)	32	1	Instalace nástroje DB2 Informační centrum pro jazyky, jejichž volba není během instalace možná	42
5	Přístup ke sdíleným knihovnám Java v systému Linux	32	1	Oficiální konvence pro pojmenování produktu DB2 Universal Database for Linux při použití v hostitelských systémech	43
	Průvodce konfigurací.	33	1	Nástroje grafického rozhraní Podpora modulu plug-in nástroje Control Center	43
	Nepodporované volby vázání	33		Zobrazení indických znaků v nástrojích rozhraní DB2 GUI	43
	Konfigurační parametry	34	1	Nástroje s grafickým rozhraním nejsou podporovány pro servery zSeries s operačním systémem Linux	44
2	Konfigurační parametr NUM_LOG_SPAN v databázi s více oblastmi	34	1	Stránka Načíst a importovat sloupce nepodporuje znaky DBCS v souborech IXF	44
2	Modul Command Center.	34	1	Při selhání operace načtení jsou zobrazeny nesprávné indikátory	44
5	Modul Command Center a servery verze 7	34		Minimální nastavení zobrazení pro nástroje rozhraní GUI	44
	Omezení příkazu dasdrop v prostředí vícenásobné opravné sady FixPak	34		Chyba SQL1224N při použití grafických nástrojů v systému AIX	45
	Data Warehouse Center	36		Health Monitor	45
	Most pro metadata ERwin 4.x	36		Předvolené nastavení monitoru narušení (Health Monitor) na hodnotu off	45
	Japonská jména vzdálených objektů	36		Omezení indikátoru narušení	45
	Omezení pro převaděč Čištění dat	36		Information Catalog Center	45
	Použití agenta warehouse pro replikaci a přístup ke zdrojům Client Connect warehouse.	36		Nerozdělujte tabulky informačního katalogu do více oblastí.	45
	Plánování pravidelného spouštění procesu datového skladu	37		Při importu souborů jazyka značek se negeneruje soubor žurnálu	46
	Omezení nástroje Replication Center v systémech iSeries	37		Přehled zpráv	46
3	Omezení pro import a export	38	5	Hesla zpráv Informačního centra verze 8.1.4	46
4	Program Visual Warehouse 5.2 DB2 "VW 5.2 - Načtení prostého souboru do databáze DB2 UDB EEE (pouze AIX)" není podporován	38	5	Aktualizace zpráv ADM	47
4	Omezená podpora načítání kurzoru	39	5	Přidané zprávy SQL	47
	DB2 Cube Views	39	5	Aktualizace zpráv DBI	47
4	Ukázková aplikace Cube Views se neshoduje s ukázkovým zdrojovým kódem	39		Migrace.	49
4	DB2 Data Links Manager	39	1	Migrace produktu DB2 Universal Database při použití produktu DataJoiner nebo replikace	49
	Chyby při zálohování serveru Data Links pomocí archivního serveru Tivoli Storage Manager (AIX, Solaris Operating Environment).	39			
	Zálohování a obnova databáze DB2 Universal Database	40			
	Zálohování a obnova v operačních systémech Linux 390	40			
	Development Center	40			
4	Ladění uložených procedur s uvozovkami	40			

5	Migrace databáze DB2 verze 8 z 32bitového systému Windows na 64bitový systém Windows	50	4	Další informace	59
5	Query Patroller	50	4	Změna v chování serveru Unicode.	59
5	Omezení při zakázání parametru DYN_QUERY_MGMT	50	4	Při použití metody SQLException.getMessage() není vrácen úplný text zprávy	59
5	Výsledné tabulky nyní používají schéma DB2QPRT	51	4	Funkce a rutiny jazyka Java v operačních systémech Linux, UNIX a Windows	59
5	Před spuštěním generátoru dat historie vytvořte tabulky Explain	51		Ve všech národních jazykových verzích systému DB2 Universal Database verze 8.1 jsou použity anglické soubory MDAC (Microsoft Data Access Components), pokud se nejprve neinstalují přeložené soubory MDAC..	60
5	Kontrola souborů žurnálu při analýze historie	51		Aktualizace a opravy kontextové nápovědy	61
	Replikace	51		Konfigurace prostředí jazyka C pro uložené procedury SQL v nástroji Development Center	61
	Dokumentace rozhraní Java Administrative API pro replikaci dat DB2.	51	2	Povolání ukotvení pohledů při přístupu k nástroji Development Center pomocí nástroje Hummingbird	61
	Omezení mapování sloupců a nástroj Replication Center	52	2	Exceed	61
5	Replikace pro zdroje Informix	52	2	Aktualizace informací týkajících se přídavného modulu prostředí Microsoft Visual Studio .NET v nápovědě nástroje Development Center	62
5	Zrušení omezení pro zahrnutí sloupců typu LOB pro scénáře s aktualizací kdekoli	52	2	Migrace modulu DB2 XML Extender do verze 8.1.2.	62
1	Zabezpečení prostředí Windows	52	2	Nastavení cest pro umožnění kompilace rutin jazyka Java v nástroji Development Center	63
	Spatial Extender	53	2	Dialog Runstats – aktualizované informace o jeho vyvolání	63
5	Opětovné svázání po instalaci opravy	53	2	Určení voleb sestavení pro uložené procedury Java v nástroji Development Center	63
	SQL Assist.	54		Dodatek A. Adresářová struktura disku	65
	Tlačítko SQL Assist není v nástroji Příkazové centrum přístupné.	54		CD-ROM	65
	Z produktu DB2 jsou spouštěny dvě verze nástroje SQL Assist	54		Dodatek B. Poznámky	67
	SQL reference.	54		Ochranné známky.	70
5	Příkaz ALTER WRAPPER	54			
	Systémový monitor	54			
3	Omezení velikosti záznamu události	54			
	Omezení uživatelských funkcí snímku.	54			
4	Prvek monitoru pro množství záznamů žurnálu k opakovanému provedení při zotavení není ve verzi 8.1.4 definován	55			
2	Omezení regulovaných obslužných programů	55			
	XML Extender	55			
2	Přejmenování ukázkových programů XML Extender	55			
4	Dekompozice dokumentů, které obsahují duplicitní atributy a jména prvků, v modulu XML	56			

Informace o poznámkách k verzi

Obsah:

Poznámky k verzi obsahují poslední informace pro následující produkty DB2[®] verze 8:

DB2 Universal Database™ Personal Edition
DB2 Universal Database Workgroup Server Edition
DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited Edition
DB2 Universal Database Enterprise Server Edition
DB2 Personal Developer's Edition
DB2 Universal Developer's Edition
DB2 Warehouse Manager
DB2 Warehouse Manager Sourcing Agent for z/OS™
DB2 Data Links Manager
DB2 Net Search Extender
DB2 Spatial Extender
DB2 Intelligent Miner™ Scoring
DB2 Intelligent Miner Modeling
DB2 Intelligent Miner Visualization
DB2 Connect™ Application Server Edition
DB2 Connect Enterprise Edition
DB2 Connect Personal Edition
DB2 Connect Unlimited Edition
DB2 Query Patroller

Struktura:

3 Poznámky k verzi jsou rozděleny do tří částí:

- 3 • První část uvádí novinky této verze.
- 3 • Druhá část obsahuje podrobné informace o problémech, omezeních a náhradních
3 řešeních týkajících se výše uvedených produktů, které byly známy v době vydání
3 dokumentace. Přečtěte si tyto poznámky, abyste se seznámili se známými
3 nedořešenými problémy v této verzi řady produktů DB2.
- 3 • Třetí část obsahuje opravy a aktualizace informací, které jsou k dispozici
3 v nápovědě k produktu v uživatelském rozhraní.

1 Neaktuálnější dokumentace je k dispozici v poslední verzi Informačního centra DB2,
1 ke kterému lze přistupovat pomocí webového prohlížeče. Adresa URL pro získání
1 nejnovější dokumentace je uvedena v části Další zdroje.

1 Text přidáný nebo změněný oproti původnímu vydání informací ve formátu PDF pro
1 verzi 8.1 je v Informačním centru DB2 označen revizními značkami. Svislé čáry (!)
1 označují informace, které byly přidány v době prvního vydání verze 8.1. Numerickými
1 indikátory (např. 1 nebo 2) jsou označeny informace, které byly přidány pro opravnou

1 sadu FixPak nebo úroveň verze končící stejným číslem. Hodnota 1 například udává, že
1 byla informace přidána či změněna v opravné sadě FixPak 1 a hodnota 2 udává, že ke
1 změně informace došlo ve verzi 8.1.2.

1 V době vydání opravné sady FixPak 1 byla aktualizována příručka *Data Links Manager*
1 *Administration Guide and Reference* ve formátu PDF (číslo publikace SC27-1221-01)
1 a je k dispozici pro stažení na serveru podpory produktu DB2:
1 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>

Další zdroje:

Dokumentace pro produkt DB2 Life Sciences Data Connect je k dispozici ke stažení na webových stránkách IBM software:
<http://www.ibm.com/software/data/db2/lifesciencesdataconnect/>

Chcete-li dokumentaci produktu DB2 zobrazit ve formátu HTML, je přístupná prostřednictvím Informačního centra DB2 ve formátu HTML online na adrese <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>. Chcete-li Informační centrum DB2 ve formátu HTML instalovat v systému, je na stejném serveru k dispozici obraz disku CD-ROM *DB2 HTML Documentation*. Dokumentace produktu DB2 ve formátu HTML je aktualizována pro každé vydání. Nejnovější dokumentace je přístupná prostřednictvím Informačního centra DB2 ve formátu HTML online. Můžete také načíst obraz disku CD-ROM *DB2 HTML Documentation* a instalovat ji v systému. Dokumentace ve formátu PDF není aktualizována tak často.

Další informace o produktech DB2 Development Center a DB2 for z/OS najdete na adrese <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/spb/>.

Chcete-li získat nejaktuálnější informace o rodině produktů DB2, využijte možnosti volného odběru časopisu *DB2 Magazine*. Elektronické vydání časopisu je k dispozici na webových stránkách <http://www.db2mag.com>. Pokyny pro vyžádání odběru jsou uvedeny rovněž na těchto stránkách.

Novinky verze 8.1 FixPak 5

5 Vylepšení modulu Development Center

5 Podpora vzdáleného ladění uložených procedur SQL prováděných na 5 serveru DB2 for z/OS

5 V produktu DB2 UDB verze 8 FixPak 2 podporuje nástroj Development Center
5 vzdálené ladění uložených procedur SQL spouštěných na serveru DB2 for z/OS verze 8.
5 Integrovaný ladicí program pro kód SQL umožňuje:

- 5 • Procházet jednotlivé kroky kódu.
- 5 • Nastavit zarážky řádků a proměnných.
- 5 • Zobrazit hodnoty proměnných.
- 5 • Změnit hodnoty proměnných.
- 5 • Zobrazit informace ze zásobníku volání.
- 5 • Přepínat mezi různými vnořenými uloženými procedurami SQL v zásobníku volání.

5 Chcete-li získat další informace, přečtěte si následující technický článek:

5 <http://www7b.software.ibm.com/dmdd/library/techarticle/0303rader/0303rader.html>

5 **Dávkový nástroj DB2 Build dostupný pro vytváření uložených procedur 5 jazyka SQL na vzdálených serverech DB2 for z/OS**

5 Nový dávkový nástroj DB2Build umožňuje využívat pro sestavování uložených
5 procedur jazyka SQL na vzdálených serverech DB2 for z/OS z příkazového řádku
5 stejnou infrastrukturu, jakou zajišťuje rozhraní modulu Development Center. Nástroj
5 DB2Build provádí jednotlivé kroky sestavování ve vzdáleném systému pomocí
5 sestavovací funkce DSNTPSMP a následně výsledky odešle volajícímu klientovi.

5 **Předpoklady:**

5 Dávkový nástroj DB2Build vyžaduje, aby byly splněny následující předpoklady:

- 5 • sada JDK verze 1.3 nebo vyšší
- 5 • DSNTPSMP:
 - 5 – verze 1.15 (PQ45854) nebo vyšší pro DB2 z/OS verze 6 a 7
 - 5 – verze 1.20 nebo vyšší pro DB2 z/OS verze 8
- 5 • IBM DB2 Universal Database Development Center verze 8.1.2 na straně klienta
- 5 • Cesta instalace produktu DB2 musí být uvedena v proměnné prostředí DB2PATH

5 **Podporované akce:**

5 **DROP** Chcete-li uloženou proceduru zrušit, zadejte následující příkaz:
5 DB2Build -action = drop [další parametry] jméno1 jméno2 jméno3

5 To způsobí zrušení procedury (jméno1) nebo sad definovaných procedur.
5 Chcete-li zobrazit úplný seznam dalších parametrů a odpovídajících typů
5 hodnot, zadejte do příkazového řádku příkaz DB2Build -help.

5 **CREATE**

5 Chcete-li vytvořit uloženou proceduru, zadejte následující příkaz:
5 DB2Build -action = create [další parametry]
5 jméno_souboru1 jméno_souboru2 jméno_souboru3

5 Tento příkaz sestaví uloženou proceduru ze zdroje určeného zadaným jménem
5 souboru. Můžete také zadat seznam zdrojových souborů, přičemž každý soubor
5 může obsahovat zdroj pro jednu či více uložených procedur. Tento příkaz Build
5 můžete používat jak pro již existující procedury, tak i pro vytváření zcela
5 nových uložených procedur. Jestliže nastavíte volbu -force=true, bude uložená
5 procedura zrušena, pokud již existuje, a následně bude vytvořena definovaná
5 uložená procedura. Jestliže nastavíte volbu -force=false, bude uložená
5 procedura vytvořena pouze v případě, že dosud neexistuje. Chcete-li zobrazit
5 úplný seznam dalších parametrů a odpovídajících typů hodnot, zadejte do
5 příkazového řádku příkaz DB2Build -help.

5 **REBIND**

5 Chcete-li znovu svázat balík existující procedury, zadejte následující příkaz:
5 DB2Build -action = rebind [další parametry]
5 jméno_souboru1 jméno_souboru2 jméno_souboru3

5 Tento příkaz znovu sváže existující uloženou proceduru s novou sadou voleb
5 vázání. Chcete-li zobrazit úplný seznam dalších parametrů a odpovídajících
5 typů hodnot, zadejte do příkazového řádku příkaz DB2Build -help.

5 **ALTER_SOURCE**

5 Chcete-li znovu sestavit pouze zdroj uložené procedury, zadejte následující
5 příkaz:
5 DB2Build -action = alter_source [další parametry] soubor1 soubor2 soubor3

5 Chcete-li zobrazit úplný seznam dalších parametrů a odpovídajících typů
5 hodnot, zadejte do příkazového řádku příkaz DB2Build -help.

5 Databázové připojení je navázáno na začátku zpracování a je odpojeno na konci každého
5 vyvolání příkazu DB2Build. Mezi různými vyvoláními příkazu DB2Build není připojení
5 udržováno.

5 Další informace o produktech DB2 Development Center a DB2 for z/OS najdete na
5 adrese <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/spb/>.

5 Rozšíření produktu DB2 Connect

5 Produkt DB2 Connect on Linux for zSeries 64-bit

5 Oprava FixPak 5 zavádí podporu pro produkt DB2 Connect on Linux for zSeries 64-bit.
5 Podpora produktu DB2 Connect on Linux for zSeries 64-bit je zajištěna instalací
5 aktuálního obrazu na úrovni opravy FixPak 5. Jinými slovy, instalací verze 8.1 produktu
5 DB2 Connect for Linux zSeries a následným aplikováním opravy FixPak 5 nelze povolit
5 64bitovou podporu.

5 Systémové požadavky jsou následující:

- 5 • **Hardware:** IBM eServer zSeries
- 5 • **Software:** SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8 SP2, úroveň jádra 2.4.19-4, glibc
5 2.2.5

5 Vylepšení modulu OLAP Center

5 Produkt DB2 Cube Views podporuje 32bitový systém Windows 2003 Server

5 Serverové a klientské součásti produktu DB2 Cube Views nyní podporují 32bitový
5 operační systém Windows 2003 Server.

5 Vylepšení nástroje Query Patroller Center

5 Rozšířené možnosti filtrování

5 Používáte-li k prohlížení sestavy spravovaných dotazů a sestavy aktivity dotazu v čase
5 nástroj Query Patroller Center, může se zobrazit velký počet řádků. Pomocí okna filtru
5 lze zobrazení omezit na dotazy, které splňují podmínky definované kritérii filtru
5 zadanými pro jednotlivé sestavy.

5 Sestavu spravovaných dotazů lze filtrovat podle následujících kritérií:

- 5 • ID
- 5 • Status (stav)
- 5 • ID zadavatele
- 5 • Čas vytvoření
- 5 • Čas dokončení
- 5 • Třída dotazu

5 Sestavu aktivity dotazu v čase lze filtrovat podle následujících kritérií:

- 5 • ID dotazu
- 5 • ID zadavatele
- 5 • Spuštěno vysvětlení

Poznámky:

1. U všech sestav historické analýzy (například aktivita dotazu v čase) lze filtrovat také podle času dokončení. Slouží k tomu pole časových úseků, která se objeví v horní části okna nástroje Query Patroller při výběru historického objektu.

Chcete-li otevřít zápisník Filtr ze složky spravovaných dotazů, postupujte takto:

1. Otevřete nástroj Query Patroller Center.
2. Rozbalte složku Monitorování ve stromu objektů a vyhledejte složku Spravované dotazy.
3. Klepněte na složku Spravované dotazy pravým tlačítkem myši a z rozevírací nabídky vyberte příkaz Filtr. Otevře se zápisník Filtr.

Chcete-li otevřít zápisník Filtr ze složky dotazů, postupujte takto:

1. Otevřete nástroj Query Patroller Center.
2. Rozbalte složku Historická analýza ve stromu objektů a vyhledejte složku Dotazy.
3. Klepněte na složku Dotazy pravým tlačítkem myši a z rozevírací nabídky vyberte příkaz Filtr. Otevře se zápisník Filtr.

Zápisník Filtr se může otevřít také automaticky při výběru složky Spravované dotazy nebo Dotazy, jsou-li splněny obě následující podmínky:

- počet objektů ve složce překračuje počet objektů v zápisníku Filtr,
- je povolena volba **Automaticky zobrazit filtr při překročení počtu objektů** zápisníku Filtr.

Postup:

Postup filtrování tabulek pro účely historické analýzy je popsán v příručce *DB2 Query Patroller Guide: Installation, Administration, and Usage*.

V následující tabulce jsou uvedeny očekávané hodnoty jednotlivých sloupců obsažených v dialogovém okně Filtr pro spravované dotazy:

Tabulka 1. Platné hodnoty pro dialogové okno Filtr (Spravované dotazy)

Sloupec	Hodnota
ID	Číselná hodnota reprezentující ID dotazu
Status (stav)	Jediný znak reprezentující stav. Možné hodnoty: <ul style="list-style-type: none">• H (dotazy ve stavu Pozastaveno)• Q (dotazy ve stavu Ve frontě)• R (dotazy ve stavu Spuštěno)• A (dotazy ve stavu Ukončeno)• C (dotazy ve stavu Zrušeno)• D (dotazy ve stavu Hotovo)• U (dotazy ve stavu Neznámý)

Tabulka 1. Platné hodnoty pro dialogové okno Filtr (Spravované dotazy) (pokračování)

Sloupec	Hodnota
ID zadavatele	Znakový řetězec reprezentující ID zadavatele
Vytvořeno	Časová značka reprezentující čas vytvoření dotazu. Příklad: 2003-07-29-00.00.00
Dokončeno	Časová značka reprezentující čas dokončení dotazu. Příklad: 2003-07-29-00.00.00
Třída dotazu	Číselná hodnota reprezentující ID třídy dotazu použité pro tento dotaz

V následující tabulce jsou uvedeny očekávané hodnoty jednotlivých sloupců obsažených v dialogovém okně Filtr pro historické dotazy:

Tabulka 2. Platné hodnoty pro dialogové okno Filtr (Historické dotazy)

Sloupec	Hodnota
ID	Číselná hodnota reprezentující ID dotazu
ID zadavatele	Znakový řetězec reprezentující ID zadavatele
Spuštěno vysvětlení	Jediný znak určující, zda byl pro tento dotaz spuštěn generátor dat historické analýzy. Možné hodnoty: <ul style="list-style-type: none"> • N (generátor dat historické analýzy dosud nebyl spuštěn) • S (generátor dat historické analýzy byl spuštěn úspěšně) • F (generátor dat historické analýzy byl spuštěn neúspěšně)

Vylepšení v oblasti vývoje aplikací

Pro volání rutiny je vyžadováno oprávnění EXECUTE pro požadovanou rutinu

V produktu DB2 verze 8.1 existuje oprávnění EXECUTE na úrovni rutin umožňující zajistit bezpečnější používání rutin a zjednodušení správy oprávnění pro provádění rutin. Ve verzích produktu DB2 starších než verze 8.1 se oprávnění k vyvolání rutiny uživatelem spravovala přidělováním a odebíráním oprávnění EXECUTE pro balíky přiřazené k rutině, nikoli pro rutiny samotné.

Aby mohl uživatel úspěšně spustit rutinu (metodu, uloženou proceduru nebo uživatelskou funkci), potřebuje nyní následující oprávnění.

Požadavky pro oprávnění:

Všichni uživatelé, kteří budou volat rutinu, musí mít alespoň jedno z následujících oprávnění:

- oprávnění EXECUTE pro danou rutinu,
- oprávnění SYSADM nebo DBADM.

Autor definice rutiny (uživatel, který vytvoří rutinu v databázi pomocí příkazu CREATE) musí mít alespoň jedno z následujících oprávnění:

- oprávnění EXECUTE pro danou rutinu,
- oprávnění SYSADM nebo DBADM.

Všichni uživatelé s oprávněním EXECUTE WITH GRANT OPTION pro rutinu (patří sem i autor definice rutiny, pokud mu toto oprávnění nebylo explicitně odebráno) a s oprávněním SYSADM a DBADM musí explicitně poskytnout oprávnění pro rutinu příkazem GRANT EXECUTE všem uživatelům (PUBLIC) nebo autorizačním identifikátorům uživatelů, kteří budou danou rutinu volat. Poskytnutí oprávnění EXECUTE subjektu PUBLIC se nedoporučuje, protože rutinu v takovém případě může spustit kterýkoli uživatel databáze.

Vztah mezi vlastníkem balíku, autorem definice rutiny a uživatelem volajícím rutinu:

Vlastník balíku

Vlastník balíku je v kontextu externích rutin vlastníkem příslušného balíku, který je součástí implementace rutiny. Vlastník balíku je uživatel, který spuštěním příkazu BIND sváže balík s databází (pokud není použita volba OWNER prekompilace nebo vazby k přepsání vlastnictví balíku a k nastavení alternativního uživatele). Při provádění příkazu BIND má vlastník k balíku přidělena oprávnění EXECUTE WITH GRANT. Knihovny nebo spustitelné soubory rutiny se mohou skládat z více balíků, mohou být proto spojeny s více balíky.

Autor definice rutiny

Autor definice rutiny je uživatel, který pomocí příkazu CREATE vytvoří rutinu v databázi. Obecně je jím administrátor databáze, často však také vlastník balíku rutiny. Pokud je volána rutina, jsou nyní v době načítání balíku kontrolována oprávnění pro spuštění rutiny podle oprávnění pro provádění balíků spojených s rutinou, které je uděleno autorovi definice (nikoli podle oprávnění uživatele, který rutinu vyvolal). Role autora definice rutiny spočívá v zajištění jediného jména uživatele s oprávněním pro následující činnosti:

- vytváření rutin,
- spouštění balíků rutin,
- provádění rutin,
- udělování oprávnění pro provádění rutin ostatním uživatelům.

Rolí autora definice rutiny je také fungovat jako centrální správce oprávnění pro rutinu. Při provádění příkazu CREATE k vytvoření rutiny v databázi získá autor definice rutiny k rutině implicitně oprávnění EXECUTE WITH GRANT

5 OPTION. Aby mohl autor definice rutiny danou rutinu vyvolat, musí mít také
5 oprávnění EXECUTE pro balíky rutiny. Toto oprávnění musí být autorovi
5 definice uděleno explicitně vlastníkem balíku. Jakmile má autor definice rutiny
5 obě tato oprávnění, může rutinu provádět a udělovat k rutině oprávnění
5 EXECUTE uživatelům, kteří budou rutinu volat. Pokud je jedna z těchto
5 specifických oprávnění autorovi definice rutiny odebrána, nebude již moci
5 danou rutinu provádět. Nebudou ji moci provádět ani uživatelé, kterým
5 oprávnění EXECUTE udělil právě autor definice rutiny. Je to z toho důvodu, že
5 uživatel, u kterého se v době provádění kontrolují oprávnění pro spouštění
5 balíků rutiny (autor definice), již příslušná oprávnění nemá. Tímto způsobem je
5 centralizováno přidělování a odebírání oprávnění pro provádění rutiny.

5 **Poznámka:** U rutin SQL je autor definice rutiny implicitně také vlastníkem
5 balíku. Bude tedy vlastnit také oprávnění EXECUTE WITH
5 GRANT OPTION k rutině a k balíku rutiny.

5 **Uživatel volající rutinu**

5 Jméno uživatele, který bude rutinu volat. Rutiny lze vyvolávat z příkazového
5 okna nebo z aplikačního programu. V případě metod a uživatelských funkcí
5 bude odkaz na rutinu vložen do jiného příkazu SQL, zatímco procedura bude
5 volána příkazem CALL. U dynamických příkazů SQL v aplikaci je volajícím
5 autorizační identifikátor rutiny na bezprostředně vyšší úrovni nebo aplikace
5 obsahující volání rutiny (tento identifikátor však může záviset také na volbě
5 DYNAMICRULES, která byla zadána při vytvoření vazby na rutinu nebo
5 aplikaci vyšší úrovně). U statických příkazů SQL je volajícím hodnota volby
5 OWNER zadaná při prekompilaci nebo vázání balíku, který obsahuje odkaz na
5 rutinu. Těmto uživatelům bude třeba přidělit oprávnění EXECUTE pro danou
5 rutinu.

5 Pokusí-li se uživatel spustit rutinu, pro kterou nemá oprávnění EXECUTE,
5 bude vrácena chyba (SQLSTATE 42501). Tato chyba je vrácena také v případě,
5 že autorovi definice rutiny chybí oprávnění EXECUTE pro balík přiřazený k
5 rutině.

5 **Externí rutiny migrované do verze DB2 8.1:**

5 Ve verzích produktu DB2 starších než verze 8.1 se oprávnění k vyvolání rutiny
5 uživatelem spravovala přidělováním a odebíráním oprávnění EXECUTE pro balíky
5 přiřazené k rutině. Při migraci databáze probíhají následující akce:

- 5 • Autorovi definice (DEFINER) každé migrované rutiny je uděleno oprávnění
5 EXECUTE WITH GRANT OPTION.
- 5 • Oprávnění EXECUTE pro všechny migrované externí rutiny (procedura, funkce,
5 metoda) je veřejně přístupné (PUBLIC).
- 5 • Oprávnění EXECUTE pro všechny migrované procedury SQL je uděleno uživatelům,
5 kteří měli oprávnění EXECUTE pro balík rutiny před migrací.

Automatické udělování těchto oprávnění zajišťuje, aby všichni uživatelé, kteří mohli vyvolat rutinu před migrací databáze, měli toto oprávnění i nadále. Pokud si administrátor databáze přeje v novém prostředí omezit přístup některých uživatelů databáze k určité rutině, může jim právo EXECUTE pro tuto rutinu odebrat (REVOKE).

Pomocí příkazu `db2undgp` administrátoři databáze identifikují externí uložené procedury, které pracují s příkazy SQL. Příkaz `db2undgp` se používá také k odebrání oprávnění EXECUTE pro tyto procedury všem uživatelům databáze. To umožňuje efektivně vracet všechny rutiny, které pracují s daty SQL, do stavu, ve kterém je nemůže spustit žádný uživatel. Poté může uživatel s oprávněním DBADM nebo SYSADM příkazem GRANT EXECUTE pro jednotlivé rutiny udělit potřebná oprávnění konkrétním uživatelům, kteří budou tyto procedury spouštět.

Příklad 1: Udělení oprávnění EXECUTE uživateli v případě, že autor definice je také vlastníkem balíku:

Rutina je předkompilována, svázána a registrována. Autor definice rutiny, který je zároveň vlastníkem balíku rutiny, udělí uživateli, který chce rutinu vyvolat, pro rutinu oprávnění EXECUTE.

Akce	Výsledek akce
1) Externí rutina je předkompilována a svázána uživatelem UŽIVATEL1 bez použití volby OWNER zadané při prekompilaci nebo vázání balíku.	Uživatel UŽIVATEL1 je proto vlastníkem balíku. Je mu nyní pro balíky spojené s rutinou uděleno oprávnění EXECUTE WITH GRANT OPTION.
2) Uživatel UŽIVATEL1 zadá příkaz CREATE k registraci externí rutiny.	Je tak autorem definice externí rutiny a má pro rutinu oprávnění EXECUTE WITH GRANT.
3) Uživatel UŽIVATEL1 udělí uživateli UŽIVATEL2 pro rutinu oprávnění EXECUTE.	Uživatel UŽIVATEL2 může nyní rutinu úspěšně volat.
4) Uživatel UŽIVATEL2 vyvolá rutinu pomocí příkazu CALL.	Rutina je uživatelem UŽIVATEL2 úspěšně vyvolána.

Příklad 2: Udělení oprávnění EXECUTE uživateli v případě, že autor definice není vlastníkem balíku:

Externí rutina je předkompilována, svázána a registrována. Autor definice rutiny udělí uživateli, který chce rutinu vyvolat, pro rutinu oprávnění EXECUTE. Rutinu lze úspěšně volat pouze v případě, že vlastník balíku rutiny udělí autorovi definice rutiny oprávnění EXECUTE.

5	Jméno proměnné	Operační systém	Hodnoty
5	Popis		
5	Definuje zásadu prostředků v systémech s architekturou NUMA.		
5	Proměnnou registru lze nastavit tak, aby označovala cestu ke konfiguračnímu souboru definujícímu zásadu pro vázání procesů DB2 na prostředky operačního systému. Zásada prostředků umožňuje zadat množinu prostředků operačního systému pro omezení procesů DB2. Každý proces DB2 je vázán na jeden prostředek z množiny. K přiřazování zdrojů dochází kruhovým způsobem (systémem round robin).		
5	Ukázkové konfigurační soubory:		
5	Příklad 1: Svázání všech procesů DB2 s procesorem 1 nebo 3.		
5	<pre> <RESOURCE_POLICY> <METHOD>CPU</METHOD> <RESOURCE>1</RESOURCE> <RESOURCE>3</RESOURCE> </RESOURCE_POLICY> </pre>		
5	Příklad 2: Svázání procesů DB2 s jednou z následujících množin prostředků:		
5	<pre> sys/node.03.00000, sys/node.03.00001, sys/node.03.00002, sys/node.03.00003 </pre>		
5	<pre> <RESOURCE_POLICY> <METHOD>RSET</METHOD> <RESOURCE>sys/node.03.00000</RESOURCE> <RESOURCE>sys/node.03.00001</RESOURCE> <RESOURCE>sys/node.03.00002</RESOURCE> <RESOURCE>sys/node.03.00003</RESOURCE> </RESOURCE_POLICY> </pre>		
5	Poznámka: Použití metody RSET vyžaduje funkci CAP_NUMA_ATTACH.		

Řízení omezení pro přihlášení u uživatelů připojících se k serveru AIX

Podle výchozího nastavení platí, že pokud je uživatel ověřen na serveru AIX, zkontroluje produkt DB2 před povolením pokračování v připojení, jaká omezení pro lokální přihlášení připojícího se uživatele platí. Proměnná registru DB2LOGINRESTRICTIONS povoluje produktu DB2 vynucovat alternativní režimy omezení pro přihlášení. Jestliže proměnná registru DB2LOGINRESTRICTIONS nastavena není, platí výchozí hodnota LOCAL. Proměnnou lze nastavit na jednu z následujících hodnot:

- REMOTE** Produkt DB2 bude vynucovat pouze omezení pro vzdálená přihlášení.
- SU** Produkt DB2 bude vynucovat pouze omezení su.
- NONE** Produkt DB2 nebude vynucovat žádný konkrétní režim omezení pro přihlášení.
- LOCAL** Produkt DB2 bude vynucovat pouze omezení pro lokální přihlášení.

- 5 Ve všech případech bude produkt DB2 stále kontrolovat také následující chybové stavy:
- 5 • prošlá platnost účtu
 - 5 • zamčený účet
 - 5 • neplatný uživatel

Známé problémy a náhradní řešení (verze 8.1 FixPak 5)

V následujícím oddílu jsou uvedena v současnosti známá omezení, problémy a náhradní řešení pro produkt DB2[®] Universal Database verze 8 FixPak 5. Uvedené informace se týkají pouze verze 8 FixPak 5 produktu DB2 Universal Database[™] a jeho podpůrných produktů. Jakékoli z omezení může, ale nemusí platit i pro jiná vydání produktu.

Produkt a podpora na úrovni produktu

3 Alternativní sady FixPak v systému Linux a systémech založených na 3 systému UNIX

3 Před produktem DB2 Universal Database verze 8 byly opravné sady FixPak pouze
3 aktualizacemi instalovaných balíků nebo sad souborů produktu DB2 Universal Database
3 v jediném pevném umístění. V podstatě to znamenalo, že instalace opravných sad
3 FixPak nahradila existující soubory aktualizovanými soubory obsaženými v opravných
3 sadách FixPak a že použití více úrovní opravných sad DB2 FixPak v jednom systému
3 nebylo možné. Produkt DB2 Universal Database verze 8.1 Enterprise Server Edition
3 (ESE) nyní může v tomtéž systému existovat s více úrovněmi opravných sad FixPak.
3 Tato funkce, podporovaná v provozních prostředích od verze 8.1.2, je k dispozici při
3 instalaci následujících dvou typů sad FixPak:

3 Obvyklé opravné sady Fixpak

- 3 • Jsou k dispozici nejen pro vydání ESE, ale pro všechny podporované
3 produkty DB2 verze 8.1 pro příslušné platformy.
- 3 • Lze je instalovat přímo se stávající instalací v adresáři `/usr/opt/db2_08_01`
3 pro platformu AIX[®] nebo `/opt/IBM/db2/V8.1` pro ostatní platformy.

3 Alternativní sady FixPak

- 3 • Lze je instalovat jako zcela novou kopii produktu DB2 Universal Database
3 ESE.
- 3 • Jsou instalovány do předdefinovaného umístění, které se liší od obvyklého
3 umístění instalace produktu DB2 Universal Database.

3 Poznámky:

- 3 1. Instalaci vícenásobných opravných sad FixPak *nemusíte* provádět, nepociťujete-li
3 pro to ve vašem prostředí žádný důvod.
- 3 2. Počínaje produktem IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition (ESE)
3 pro Linux a UNIX[®] verze 8.1.2 jsou opravné sady FixPak podporovány
3 v provozních prostředích, pokud jsou instalovány jako vícenásobné sady FixPak.

3 Chcete-li aktualizovat instanci vícenásobné opravné sady FixPak na jinou úroveň
3 opravné sady FixPak, proveďte jednu z následujících operací:

- 3 • Instalujte příslušnou obvyklou opravnou sadu FixPak pro instalaci verze GA (General
3 Availability) a aktualizujte instanci spuštěním příkazu db2iupdt z cesty k existující
3 instalaci verze GA.
- 3 • Instalujte příslušnou alternativní opravnou sadu FixPak do jedinečné cesty
3 a aktualizujte instanci spuštěním příkazu db2iupdt z této cesty.

3 Další informace týkající se stahování alternativních opravných sad FixPak naleznete na
3 serveru podpory společnosti IBM® na adrese
3 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.

Zpětná podpora serverů DB2 Universal Database

Pokud migrujete klientské systémy DB2 Universal Database na verzi 8 před migrací všech serverů DB2 Universal Database na verzi 8, platí několik omezení.

Aby mohli klienti verze 8 spolupracovat se servery verze 7, musíte u serverů verze 7 nastavit a povolit použití možností aplikačního serveru DRDA®. Potřebné pokyny naleznete v příručce *Další informace o instalaci a konfiguraci* k verzi 7. K serveru DB2 Connect™ verze 7 nelze přistupovat z klienta DB2 Universal Database verze 8.

Při přístupu na servery verze 7 z klientů verze 8 nejsou podporovány následující prvky:

- Následující datové typy:
 - objekty LOB,
 - uživatelské odlišené typy (UDT),
 - datové typy DATALINK.
Datový typ DATALINK umožňuje správu externích dat, která se nacházejí v uložištích s jinou než relační strukturou. Data typu DATALINK představují odkazy na soubory, které jsou fyzicky umístěny v souborových systémech mimo prostředí DB2 Universal Database.
- Následující možnosti zabezpečení:
 - Typ autentikace SERVER_ENCRYPT
Metoda SERVER_ENCRYPT využívá šifrování hesel. Šifrované heslo slouží spolu se jménem uživatele k ověření jeho totožnosti.
 - Změna hesel
Z klienta verze 8 nelze změnit heslo na serveru verze 7.
- Následující připojení a komunikační protokoly:
 - Žádosti o připojení obsahující požadavek ATTACH namísto připojení
Kombinace klienta verze 8 a serveru verze 7 nepodporuje požadavky ATTACH.
 - Síťové protokoly jiné než TCP/IP.
(SNA, NetBIOS, IPX/SPX a jiné)
- Následující funkce a úlohy prováděné v aplikacích:

- Příkaz DESCRIBE INPUT pro všechny aplikace kromě ODBC/JDBC
 Chcete-li zajistit podporu klientů verze 8 s aplikacemi ODBC/JDBC, které pracují se serverem verze 7, musíte u všech serverů verze 7, u kterých je tento typ přístupu požadován, použít opravu podpory příkazu DESCRIBE INPUT. Tato oprava je přidružená k modulu APAR IY30655. Chcete-li zjistit jak získat opravu přidruženou k modulu APAR IY30655, použijte informace z části “Kontaktování společnosti IBM” v jakékoli dokumentační sadě produktu DB2 Universal Database (ve formátu PDF nebo HTML).
 Příkaz DESCRIBE INPUT zlepšuje výkon a využitelnost tím, že umožňuje aplikačnímu klientu získat popis značek vstupních parametrů v připraveném příkazu. U příkazu CALL sem patří značky parametrů přiřazené parametrům IN a INOUT uložené procedury.
- Dvoufázové potvrzování
 Server verze 7 nelze použít jako databázi správce transakcí při použití koordinovaných transakcí, které zahrnují klienty verze 8, ani se server verze 7 nemůže účastnit koordinované transakce, ve které by server verze 8 mohl být databází správce transakcí.
- Správci transakcí standardu XA
 Aplikace využívající klienta verze 8 nemůže pracovat se serverem verze 7 jako se zdrojem XA. K takovým aplikacím patří produkty WebSphere[®], Microsoft[®] COM+/MTS, BEA WebLogic a další produkty, které jsou součástí struktury transakční správy.
- Sledování
- Pomocné programy, které mohou být iniciovány klientem pro server
- Příkazy SQL větší než 32 kB

Pro nástroje verze 8 pracující se servery verze 7 existují podobná omezení.

Následující grafické nástroje, produkty a centra verze 8 podporují pouze servery verze 8:

- Control Center
- Development Center
- Health Center (včetně webové verze tohoto centra)
- Indoubt Transaction Manager
- Information Catalog Center (včetně webové verze tohoto centra)
- Journal
- License Center
- Administrativní centrum satelitu
- Spatial Extender
- Task Center
- Tools Settings

Následující nástroje verze 8 podporují servery verze 7 (s jistými omezeními):

- Příkazové centrum (včetně webové verze tohoto centra)
 - Ukládání, import a plánování skriptů není nástrojem Příkazové centrum podporováno.
- Data Warehouse Center
- Replication Center
- Funkce konfiguračního souboru pro import/export Průvodce konfigurací
- SQL Assist
- Visual Explain

Obecně platí, že nástroje verze 8 spuštěné pouze z navigačního stromu modulu Control Center a podrobná zobrazení založená na těchto nástrojích nebudou u serverů verze 7 a starších k dispozici. Při práci se servery verze 7 a staršími byste proto měli zvážit možnost použití nástrojů verze 7.

Produkt Classic Connect není k dispozici

Produkt Classic Connect *není* k dispozici. Ačkoli se můžete v dokumentaci k produktu Data Warehouse i jinde setkat s odkazy na produkt Classic Connect, tyto odkazy již nejsou platné a měli byste je ignorovat.

Omezení podpory serverů nižší úrovně nástrojem Data Warehouse Center

Pro nástroj DB2 Universal Database (DB2 UDB) Enterprise Server Edition verze 8 Data Warehouse Center existují následující omezení podpory serverů nižší úrovně:

Podpora objektů LOB

- Pokud používáte řídicí databázi Warehouse na serveru starším než DB2 UDB Enterprise Server Edition Verze 8, nebudete moci pracovat s objekty LOB. Musíte buď přejít na správnou verzi řídicí databáze Warehouse, nebo přesunout řídicí databázi do systému, kde je nainstalovaný server datového skladu produktu DB2 UDB Enterprise Server Edition verze 8, a použít ji lokálně z tohoto systému.
- Chcete-li objekty LOB přesunovat mezi nástrojem Data Warehouse Center a produktem DB2, musíte přejít na verzi 8 produktu DB2 UDB Enterprise Server Edition.

Podpora architektury SNA

Pokud pro připojení ke zdrojům a cílům datových skladů používáte architekturu SNA, musíte buď změnit konfiguraci na TCP/IP přes SNA, nebo musíte použít agenta warehouse operačního systému Windows NT[®].

Podpora obslužných programů EXPORT a LOAD

Přejdete-li na vyšší verzi agenta warehouse, musíte také přejít na vyšší verzi zdrojové a cílové databáze, nebo musíte nahradit obslužné programy EXPORT a LOAD v procesech warehouse kroky SQL Select a Insert. Kroky SQL Select a Insert používají příkaz DELETE* následovaný příkazy SELECT a INSERT. Kroky SQL Select a Insert vyžadují, aby databáze protokolovala

všechny transakce. Důsledkem je, že výkon kroků SQL Select a Insert není tak vysoký, jako výkon obslužných programů EXPORT a LOAD.

4 **Migrace databáze pro systém HP-UX na architekturu IA64**

4 Migrace databáze nejsou u produktu DB2 v systému HP-UX na architekturu IA64 ve
4 verzích 8.x podporovány.

4 Obnovení záložního obrazu z produktu DB2 verze 7 do instance verze 8 není
4 u produktu DB2 v systému HP-UX na architekturu IA64 podporováno.

Licenční zásady pro produkt DB2 Universal Database Workgroup Server Edition

Ačkoli kniha *Začínáme se servery DB2* a kontextová nápověda programu Licence Center říkají něco jiného, internetové licenční zásady *nejsou* platné pro produkt DB2 Universal Database Workgroup Server Edition. Pokud potřebujete licenci pro uživatele na síti Internet, musíte zakoupit produkt DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited Edition.

Přístup k serveru DB2 Universal Database verze 7

Abyste mohli pracovat se serverem DB2 Universal Database verze 7 v prostředí operačního systému Linux, UNIX nebo Windows[®] s použitím klienta verze 8, musíte na serveru nejprve instalovat opravnou sadu FixPak 8 verze 7 a spustit příkaz **db2updv7**. Pokyny k instalaci opravných sad FixPak verze 7 naleznete v souborech Readme těchto sad a v příslušných poznámkách k verzi.

K serveru DB2 Connect verze 7 nelze přistupovat z klienta DB2 Universal Database verze 8.

Modul Data Warehouse Center není k dispozici ve verzi pro zjednodušenou čínštinu

Modul Data Warehouse Center není k dispozici ve verzi pro zjednodušenou čínštinu. V tomto prostředí proto nejsou dostupné ani následující závislé komponenty systému DB2:

- Produkt DB2 Warehouse Manager.
- Moduly DB2 Warehouse Manager Connector for the Web a DB2 Warehouse Manager Connector for SAP, které jsou závislé na instalaci nástroje DB2 Warehouse Manager.
- Modul Information Catalog Center, který je závislý na komponentě průvodce správou informačního katalogu nástroje DB2 Warehouse Manager.

DB2 Web Tools

Aplikační servery podporované nástroji DB2 Web Tools musí být pro následující jazyky kompatibilní se specifikací servletů 2.3:

- Japonština
- Korejšťina
- Zjednodušená čínšťina

- Tradiční čínština
- Ruština
- Polština

Opravy APAR modulu Development Center vyžadované pro podporu SQLJ a SQL Assist produktu DB2 UDB verze 6 pro systém OS/390 a DB2 UDB verze 7 pro systém z/OS

Při použití modulu Development Center v rámci klienta Application Development client pro produkt DB2 Universal Database verze 8 v systému Windows nebo UNIX je na serveru nutné instalovat následující opravy APAR umožňující použití podpory SQLJ a SQL Assist:

DB2 UDB for z/OS, verze 7

- PQ65125 - Poskytuje podporu SQLJ pro sestavení uložených procedur Java SQLJ.
- PQ62695 - Poskytuje podporu SQL Assist.

DB2 UDB for OS/390®, verze 6

- PQ62695 - Poskytuje podporu SQL Assist.

Omezení nástroje Development Center v 64bitových operačních systémech

Nástroj Development Center nepodporuje ladění uložených procedur v jazyku Java na 64bitových serverech. Ladění uložených procedur v jazyku SQL je podporováno u 64bitových operačních systémů Windows. 64bitové servery nepodporují standardy OLE DB a XML.

Nástroj Development Center nyní podporuje informace typu Actual Cost pro příkazy SQL spuštěné na serverech OS/390 a z/OS

Nástroj DB2 Development Center nyní poskytuje informace o skutečných nákladech pro dotazy SQL spuštěné na serverech DB2 Universal Database pro OS/390 a z/OS verze 6 a 7. Jsou poskytovány následující informace o skutečných nákladech:

- Čas CPU
- Čas CPU v externím formátu
- Čas CPU v setinách sekundy ve formátu integer
- Čas čekání při soupeření o zámky v externím formátu
- Počet operací getpage ve formátu integer
- Počet operací read i/o ve formátu integer
- Počet operací write i/o ve formátu integer

Tato funkce také umožňuje zobrazit více sad výsledků Actual Cost pro jediný dotaz SQL s různými hodnotami hostitelských proměnných.

Informace typu Actual Cost jsou dostupné v nástroji Development Center pomocí průvodců Create SQL Stored Procedure a Create Java Stored Procedure, a to v okně

1 příkazu SQL pro připojení OS/390 a z/OS. Chcete-li použít funkci Actual Cost,
1 klepněte na tlačítko **Actual Cost** v okně připojení OS/390 a z/OS v jednom
1 z průvodců. Aby funkce Actual Cost pracovala, musíte mít v serveru DB2 OS/390
1 nainstalován program Stored Procedure Monitor Program (DSNWSMP).

2 **Modul Development Center v prostředí operačního systému Linux**

2 Nástroj Development Center nelze použít k ladění uložených procedur v jazyku Java™
2 pracujících v kterékoli distribuci systému Linux (32bitová, 64bitová, Intel, zSeries,
2 iSeries).

Omezení federovaných systémů

Pro uživatele federovaných databází DB2 Universal Database pro Linux, UNIX a Windows verze 7.2:

Abyste mohli úspěšně vytvořit přezdívky tabulek a pohledů v systému DB2 Universal Database (DB2 UDB) pro UNIX a Windows verze 8, musíte ve federované databázi DB2 UDB pro UNIX a Windows verze 7.2 použít opravnou sadu Fixpak 8 DB2 UDB pro UNIX a Windows verze 7.2. Pokud ve federované databázi DB2 UDB pro UNIX a Windows verze 7.2 nepoužijete opravnou sadu FixPak 8, dojde při pokusu o použití přezdívek k chybě.

Podpora typů LONG VARCHAR a LONG VARCHARIC:

V dokumentaci k federovaným systémům se uvádí, že nejsou podporovány typy dat LONG VARCHAR a LONG VARCHARIC využívané rodinou produktů DB2. Toto tvrzení není zcela přesné. Lze totiž vytvářet přezdívky objektů datových zdrojů DB2 Universal Database pro Linux, UNIX a Windows, které obsahují sloupce s daty typu LONG VARCHAR a LONG VARCHARIC. Tyto vzdálené sloupce budou mapovány na typ dat LOB systému DB2 Universal Database pro Linux, UNIX a Windows. U ostatních produktů řady DB2 lze definovat pohled, který tyto typy dat vynechá nebo přetypuje, a pro tento pohled pak vytvořit přezdívku.

Kurzory WITH HOLD:

1 U kurzorů definovaných pro přezdívku nebo v relaci PASSTHRU lze použít sémantiku
1 WITH HOLD. Pokusíte-li se však tuto sémantiku použít (v příkazu COMMIT) u zdroje
1 dat, který ji nepodporuje, dojde k chybě.

Data sources:

3 Zdroje dat, které dříve nebyly podporovány, jsou ve verzi 8.1.2 podporovány relačními
3 a nerelačními moduly wrapper modulu DB2 Information Integrator. Úplný seznam
3 podporovaných zdrojů dat naleznete v Informačním centru DB2 pro modul DB2
3 Information Integrator: Přehled produktu → Federované systémy - přehled → Zdroje
3 dat → Podporované zdroje dat.

Podpora serveru DB2 Universal Database Server for VM a VSE:

Ve verzi 8.1.2 byla přidána federovaná podpora serveru DB2 Universal Database Server for VM a VSE.

Podpora produktu:

Prostřednictvím modulu Information Integrator jsou nyní podporovány produkty, které dříve podporovány nebyly:

- Modul DB2 Relational Connect je podporován prostřednictvím relačních modulů wrapper modulu DB2 Information Integrator.
- Modul DB2 Life Sciences Data Connect je podporován prostřednictvím nerelačních modulů wrapper modulu DB2 Information Integrator.

Nepodporované operační systémy:

Federované systémy nejsou podporovány v operačním systému Windows ME.

Nastavení federovaného serveru pro přístup ke zdrojům dat:

Instalační volba COMPACT neinstaluje prostředky nezbytné pro přístup ke zdrojům dat rodiny DB2 nebo Informix™. Chcete-li zajistit přístup ke zdrojům dat z rodiny DB2, musíte při instalaci použít volbu TYPICKÁ nebo PŘÍZPŮSOBENÁ. Instalační volba PŘÍZPŮSOBENÁ je jedinou možností, jak nainstalovat prostředky pro přístup jak ke zdrojům dat z rodiny DB2, tak ke zdrojům dat Informix.

Aktualizace federované databáze s cílem vytvořit modul wrapper:

Používáte-li s produktem DB2 Universal Database (DB2 UDB) verze 8.1.2 a vyšším federovanou databázi, která byla vytvořena pomocí produktu DB2 UDB verze 8.1 nebo DB2 UDB verze 8.1 s opravnou sadou FixPak 1, musíte federovanou databázi aktualizovat spuštěním příkazu db2updv8.

Syntaxe:

```
db2updv8 -d jméno-databáze -u jméno-uživatele -p heslo
```

Pokud databázi neaktualizujete na verzi 8.1.2, zobrazí se při pokusu o vytvoření modulu wrapper ze složky Federated Database Objects v centru Control Center jedna z následujících chybových zpráv:

- java.lang.NullPointerException
- [IBM] [Ovladač CLI] [DB2/NT] SQL0444N Rutina "GET_WRAP_CFG_C" (specifické jméno "SQL030325095829810") je implementována kódem v knihovně nebo cestě "\GET_WRAP_CFG_C" jako funkce "GET_WRAP_CFG_C", k níž nelze získat přístup. Kód příčiny: "4". SQLSTATE=42724

Katalogizace zdrojů dat rodiny DB2 v adresáři databáze federovaného systému:

Je-li jméno vzdálené databáze delší než 8 znaků, je nezbytné vytvořit položku adresáře DCS.

Následuje příklad katalogizace položky pro databázi v adresáři DCS pomocí příkazu CATALOG DCS DATABASE:

```
CATALOG DCS DATABASE SALES400 AS SALES_DB2DB400
```

kde:

SALES400

je jméno vzdálené databáze, které jste zadali v příkazu CATALOG DATABASE.

AS SALES_DB2DB400

je jméno cílové hostitelské databáze, které chcete katalogizovat.

Funkce vysoké dostupnosti je zahrnuta v produktu DB2 Universal Database Workgroup Server Edition

Ačkoli to není v oddílu DB2 Workgroup Server Edition výslovně zmíněno, funkce vysoké dostupnosti produktu DB2 Universal Database Enterprise Server Edition uvedená v oddílu DB2 Enterprise Server Edition je obsažena i v produktu DB2 Universal Database Workgroup Server Edition.

4 Omezení ovladače JDBC v systému HP-UX

4 Ovladač IBM DB2 Universal JDBC se nemůže připojovat k databázím, které byly
4 vytvořeny pomocí výchozí znakové sady HP, roman8. Všechny aplikace SQLJ
4 a aplikace JDBC využívající univerzální ovladač JDBC se musí připojovat k databázi
4 vytvořené pomocí jiné znakové sady. Pokud je proměnná LANG nastavena na hodnotu
4 "C" nebo na lokalitu "roman8", musíte její nastavení změnit na odpovídající lokalitu
4 ISO. Je-li proměnná LANG nastavena například na hodnotu de_DE.roman8, musíte tuto
4 hodnotu změnit na de_DE.iso88591, a to pomocí následujícího příkazu:
4 export LANG=de_DE.iso88591

4 Chcete-li spouštět ukázkové programy DB2 SQLJ a JDBC s ovladačem typu Universal
4 JDBC, můžete vytvořit vzorovou databázi SAMPLE následujícími příkazy (v tomto
4 případě s použitím lokality ISO pro americkou angličtinu):

```
4 export LANG=en_US.iso88591
4 db2 terminate
4 db2saml
```

4 **Poznámka:** Pokud již vzorová databáze SAMPLE existuje, je třeba ji před spuštěním
4 příkazu **db2saml** odstranit.

Přídavný modul IBM DB2 Development pro Microsoft Visual Studio .NET

Modul IBM DB2 Development Add-In pro Microsoft Visual Studio .NET nepodporuje následující produkty:

- DB2 Universal Database for z/OS a OS/390, verze 8
- DB2 Universal Database for iSeries, verze 8

V systému Linux (x86, 32bitový) se vyžaduje sada IBM Developer Kit for Java 1.3.1

V rámci produktu DB2 se pro použití modulu DB2 Control Center nebo pro vytváření a spouštění aplikací Java, včetně uložených procedur a uživatelských funkcí, vyžaduje sada IBM Developer Kit run Java 1.3.1. Podporována je pouze sada IBM Developer Kit for Java.

Sada IBM Developer Kit for Java se instaluje vždy, když komponenta vyžaduje nainstalování prostředí Java. Pokud však instalační program zjistí, že je již sada IBM Developer Kit for Java 1.3.1 nainstalována, nebude ji instalovat znovu. Sada IBM Developer Kit for Java 1.3.1 se instaluje do zvláštního adresáře. Nebudou tak přepsány žádné předchozí verze sady IBM Developer Kit for Java.

Omezení:

Sada IBM Developer Kit for Java se instaluje pouze v případě, že produkt DB2 instalujete jednou z následujících metod:

- instalační program v grafickém uživatelském rozhraní (db2setup),
- instalace pomocí souboru odpovědí (db2setup -r response_file).

Postup:

Chcete-li nainstalovat sadu IBM Developer Kit for Java ručně, spusťte následující příkaz z adresáře /cdrom/db2/linux/Java-1.3.1:

```
rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.3.1-4.0.i386.rpm
```

Tento příkaz nainstaluje sadu IBM Developer Kit for Java do adresáře /opt/IBMJava2-131.

Chcete-li ověřit, že je sada IBM Developer Kit for Java nainstalována, spusťte následující příkaz z příkazového řádku systému UNIX:

```
<cesta>/jre/bin/java -version
```

kde <cesta> představuje umístění, ve kterém je nainstalováno prostředí Java. Například v případě, že je cesta k instalačnímu adresáři /opt/IBMJava2-131/, bude mít tento příkaz následující podobu:

```
/opt/IBMJava2-131/jre/bin/java -version
```


5 Měl by se zobrazit výstup podobný následujícímu:

```
5  
5 java version "1.3.1"  
5 Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition (build 1.3.1)  
5 Classic VM (build 1.3.1, J2RE 1.3.1 IBM build  
5 cxia32131-20030329 (JIT enabled: jitc))
```

5 Sada IBM Developer Kit for Java je k dispozici také na webovém serveru IBM
5 developerWorks na adrese <http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/index.html>.

3 Instalace v systému AIX

3 Pokud je program db2setup spuštěn z adresáře, jehož cesta obsahuje mezeru, proces
3 instalace se nezdaří a dojde k následující chybě:

3 <soubor>: nebyl nalezen.

3 Umístěte obraz, ze kterého lze instalaci provést, do adresáře, jehož cesta neobsahuje
3 mezery.

Zjednodušená čínština v operačních systémech AIX

3 V systému AIX se změnila znaková sada přiřazená lokalitě zjednodušené čínštiny
3 Zh_CN u verzí:

- 3 • AIX verze 5.1.0000.0011 nebo vyšší
- 3 • AIX verze 5.1.0 s úrovní údržby 2 nebo vyšší

3 Znaková sada se změnila z GBK (kódová stránka 1386) na GB18030 (kódová stránka
3 5488 nebo 1392). Vzhledem k tomu, že produkt DB2 Universal Database pro platformu
3 AIX podporuje znakovou sadu GBK nativně a znakovou sadu GB18030
3 prostřednictvím kódování Unicode, použijte produkt DB2 Universal Database jako
3 předvolenou znakovou sadu lokality Zh_CN sadu ISO 8859-1 (kódová stránka 819)
3 a u některých operací může přejít i k výchozímu teritoriu lokality Spojené státy (US).

Toto omezení lze obejít dvěma způsoby:

- Znakovou sadu lokality lze přepsat z GB18030 na GBK a teritorium z USA na Čínu (ta používá ID teritoria CN a kód teritoria 86).
- Lze použít jinou lokalitu zjednodušené čínštiny.

Rozhodnete-li se postupovat prvním způsobem, zadejte následující příkazy:

```
db2set DB2CODEPAGE=1386  
db2set DB2TERRITORY=86  
db2 terminate  
db2stop  
db2start
```

Pokud chcete použít druhou metodu, změňte lokalitu Zh_CN buď na ZH_CN, nebo na zh_CN. Lokalita ZH_CN používá znakovou sadu Unicode (UTF-8), zatímco u lokality zh_CN je použita znaková sada eucCN (kódová stránka 1383).

Instalace v systému Linux

Instalujete-li verzi 8.1 produktu DB2 Universal Database v systému Linux, instalace založená na modulu RPM se pokusí instalovat produkt IBM Java RPM (IBMJava2-SDK-1.3.1.-2.0.i386.rpm). Pokud již existuje vyšší úroveň modulu RPM (například IBMJava2-SDK-1.4.0.-2.0.i386.rpm), nebude instalována jeho nižší úroveň.

V takovém případě však bude po dokončení instalačního procesu odkazovat konfigurační parametr databáze JDK_PATH na umístění Java 1.3 /opt/IBMJava2-14/. To povede k tomu, že nebude fungovat žádná funkce závislá na jazyku Java (ani instalace katalogu nástrojů DB2).

Problém lze vyřešit tak, že z pozice vlastníka instance spustíte následující příkaz:
db2 update dbm cfg using JDK_PATH /opt/IBMJava2-14

Tím bude produkt DB2 Universal Database odkázán na správnou sadu IBM Developer Kit.

Zjednodušená čínština v operačních systémech Red Hat

Systém Red Hat verze 8 a novější (včetně systému Red Hat Enterprise Linux [RHEL] verze 2.1 a 3) změnil výchozí znakovou sadu pro zjednodušenou čínštinu z nastavení GBK (kódová stránka 1386) na GB18030 (kódová stránka 5488 nebo 1392).

Vzhledem k tomu, že produkt DB2 Universal Database pro platformu Linux podporuje znakovou sadu GBK nativně a znakovou sadu GB18030 prostřednictvím kódování Unicode, použijte produkt DB2 Universal Database jako předvolenou znakovou sadu ISO 8859-1 (kódová stránka 819) a u některých operací může přejít i k výchozímu teritoriu Spojené státy (US).

Toto omezení lze obejít dvěma způsoby:

- Znakovou sadu systému Red Hat lze přepsat z GB18030 na GBK a teritorium z USA na Čínu (ta používá ID teritoria CN a kód teritoria 86).
- Lze použít jinou lokalitu zjednodušené čínštiny.

Rozhodnete-li se postupovat prvním způsobem, zadejte následující příkazy:

```
db2set DB2CODEPAGE=1386
db2set DB2TERRITORY=86
db2 terminate
db2stop
db2start
```

Pokud se rozhodnete postupovat druhým způsobem, spusťte kterýkoli z následujících příkazů:

```
export LANG=zh_CN.gbk
export LANG=zh_CN
export LANG=zh_CN.utf8
```

kde znaková sada asociovaná s lokalitou zh_CN je eucCN nebo kódová stránka 1383 a s lokalitou zh_CN.utf8 je asociovaná kódová stránka 1208.

Dostupnost asijských písem (systém Linux)

Společnost IBM dodává doplňkové balíky s písmy pro systém Linux obsahující podporu další dvoubajtové znakové sady (DBCS) pro znaky asijských jazyků. Tyto balíky s písmy jsou nutné pro některé verze systému Linux obsahující pouze instalovaná písma potřebná pro zobrazení znaků jazyků určité země nebo oblasti.

Pokud po spuštění příkazu **db2setup** chybějí některé znaky v rozhraní průvodce nastavením DB2, nemá systém Linux pravděpodobně k dispozici všechna potřebná písma. Chcete-li zajistit správné odkazy příkazu **db2setup** na písma uložená na instalačním disku CD-ROM, postupujte takto:

1. Zadejte následující příkaz: **export**
JAVA_FONTS=/<cdrom>/db2/<platforma_linux>/java/jre/lib/fonts, kde **<cdrom>** je umístění instalačního obrazu a **<platforma_linux>** je jméno adresáře s předponou *Linux*.
2. Spusťte znovu program **db2setup**.

Pokud po instalaci chybějí některé znaky při použití nástrojů grafického uživatelského rozhraní DB2, nainstalujte potřebná písma dodávaná spolu s produktem DB2. Tato písma lze najít v adresáři **fonts** na jednom z následujících disků CD:

- *IBM Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.3.1 for AIX operating systems on 64-bit systems* (Sada IBM Developer Kit, Java Technology Edition, verze 1.3.1 pro operační systémy AIX v 64bitových systémech)
- *Java application development and Web administration tools supplement for DB2, Version 8.1* (Doplňek pro produkt DB2 verze 8.1 s nástroji pro vývoj aplikací v jazyce Java a správu webu)

V tomto adresáři jsou k dispozici dva typy písma: Times New Roman WorldType a Monotype Sans Duospace WorldType. Každému typu písma odpovídá písmo v závislosti na zemi nebo oblasti. V následující tabulce je uvedeno osm písem, které jsou k dispozici v komprimovaném formátu v adresáři **fonts**.

Typ písma	Název souboru písma	Země/oblast
Times New Roman WT J	tnrwt_j.zip	Japonsko a další země/oblasti
Times New Roman WT K	tnrwt_k.zip	Korea
Times New Roman WT SC	tnrwt_s.zip	Čína (zjednodušená čínština)
Times New Roman WT TC	tnrwt_t.zip	Tajwan (tradiční čínština)
Monotype Sans Duospace WT J	mtsandsj.zip	Japonsko a další země/oblasti
Monotype Sans Duospace WT K	mtsansdk.zip	Korea

Typ písma	Název souboru písma	Země/oblast
Monotype Sans Duospace WT SC	mtsansds.zip	Čína (zjednodušená čínština)
Monotype Sans Duospace WT TC	mtsansdt.zip	Tajwan (tradiční čínština)

Poznámka: Tato písma nenahrazují systémová písma. Jsou určena k použití s databází DB2 Universal Database. Nelze se zapojit do veřejného nebo neomezeného prodeje nebo distribuce těchto písem.

Postup při instalaci písma:

1. Dekomprimujte balík s písmem.
2. Zkopírujte balík s písmem do adresáře /opt/IBMJava2–131/jre/lib/fonts. Pokud daný adresář neexistuje, vytvořte jej.
3. Zadejte následující příkaz: **export
JAVA_FONTS=/opt/IBMJava2–131/jre/lib/fonts**

Minimálně je třeba nainstalovat alespoň jedno písmo každého typu pro danou zemi nebo oblast. Nachází-li se uživatel v Číně, v Koreji nebo v Tchajwanu, je třeba používat verze odpovídající dané zemi nebo oblasti. V ostatních případech pracujte s japonskou verzí písem. Je-li v daném systému k dispozici dostatek místa, doporučuje se nainstalovat všech osm písem.

Starší verze programu License Center nejsou podporovány

Bude-li se program License Center verze 7 pokoušet navázat spojení se serverem verze 8, obdrží program License Center chybovou zprávu “SQL1650 - Nepodporovaná funkce” označující, že spojení není podporováno.

Microsoft Visual Studio, Visual C++

Přestože je v nápovědě nástroje DB2 Development Center uveden jako možné řešení chyby Build not successful: -1, produkt Microsoft Visual Studio Visual C++ verze 5.0 není při vývoji uložených procedur SQL podporován. Je ale podporován produkt Microsoft Visual Studio Visual C++ verze 6.0. Další konfigurační informace najdete v příručce *IBM DB2 Application Development Guide: Building and Running Applications*.

Nekompatibilita správce Merant Driver Manager (UNIX)

U podpory formátu Unicode byla zaznamenána určitá nekompatibilita při přístupu správce Merant Driver Manager k ovladači ODBC DB2 v systému UNIX. Tato nekompatibilita způsobí, že správce Merant Driver Manager bude používat podporu Unicode i v případě, že aplikace podporu Unicode nepožadovala. Tato situace může způsobit potíže s produkty, jako je Data Warehouse Center, Information Catalog Manager nebo MQSI, které vyžadují, aby správce Merant Driver Manager podporoval

5 také zdroje dat jiného typu než IBM. Dokud nebude k dispozici trvalé řešení nápravy,
5 lze v daném případě použít alternativní knihovnu ovladačů ODBC DB2 bez podpory
5 Unicode.

5 Alternativní knihovna ovladačů ODBC DB2 bez aktivní podpory Unicode je obsažena
5 v rámci produktu DB2 UDB verze 8.1 pro systém AIX, HP-UX a Solaris Operating
5 Environment. Chcete-li použít tuto alternativní knihovnu, vytvořte její kopii a tuto kopii
5 pojmenujte pomocí původního názvu knihovny ovladačů ODBC DB2.

5 **Poznámka:** Alternativní knihovna (_36) obsahuje funkce Unicode vyžadované
5 ovladačem DB2 JDBC. Použití této knihovny umožňuje aplikacím JDBC,
5 včetně produktu WebSphere Application Server, úspěšně pracovat
5 s produktem DB2.

5 Chcete-li přejít ke knihovně ODBC jiného typu než Unicode v systému AIX, HP-UX
5 nebo Solaris Operating Environment, postupujte podle následujících pokynů. Vzhledem
5 k tomu, že se jedná o ruční proces, je nutné jej provést při každé aktualizaci produktu
5 (i po aplikování následné sady FixPak a úrovně modifikace).

5 **Postup:**

5 **AIX**

5 Vytvoření potřebné knihovny v systému AIX:

- 5 1. Z pozice vlastníka instance ukončete činnost všech instancí databáze
5 pomocí příkazu **db2stop force**.
- 5 2. Pomocí ID instance DAS (DB2 Administration Server) ukončete instanci
5 DAS zadáním příkazu **db2admin stop force**.
- 5 3. Vytvořte zálohu původního souboru **db2.o** v adresáři **/usr/lpp/db2_81/lib**.
- 5 4. Zadejte příkaz **slibclean** (je nutné oprávnění uživatele root).
- 5 5. Zkopírujte soubor **db2_36.o** do záložního souboru **db2.o** při zachování
5 konzistence vlastnictví a oprávnění. Zadejte následující příkazy:

```
5 cp db2_36.o db2.o  
5 -r--r--r-- bin:bin for db2.o
```

5 Chcete-li přejít zpět k původnímu objektu, proveďte stejný postup se záložním
5 souborem namísto souboru **db2_36.o**.

5 **Solaris Operating Environment**

5 Vytvoření potřebné knihovny v systému Solaris Operating Environment:

- 5 1. Z pozice vlastníka instance ukončete činnost všech instancí databáze
5 pomocí příkazu **db2stop force**.
- 5 2. Pomocí ID instance DAS (DB2 Administration Server) ukončete instanci
5 DAS zadáním příkazu **db2admin stop force**.

3. Vytvořte zálohu původního souboru libdb2.so.1 v adresáři /opt/IBMd2/V8.1/lib.
4. Zkopírujte soubor libdb2_36.so.1 do záložního souboru libdb2.so.1 při zachování konzistence vlastnictví a oprávnění. Zadejte následující příkazy:

```
cp libdb2_36.so.1 libdb2.so.1  
-r-xr-xr-x bin:bin libdb2.so.1
```
5. Zadejte příkaz **db2iupdt <instance>** pro každou instanci databáze a příkaz **dasiupdt<das_instance>** pro instanci DAS.

Chcete-li přejít zpět k původnímu objektu, proveďte stejný postup se záložním souborem namísto souboru libdb2_36.so.1.

HP-UX

Vytvoření potřebné knihovny v systému HP-UX:

1. Ukončete činnost všech instancí databáze pomocí příkazu **db2stop force**.
2. Pomocí příkazu **db2admin stop force** ukončete instanci DAS (DB2 Administration Server).
3. Vytvořte zálohu původního souboru libdb2.sl v adresáři /opt/IBMd2/V8.1/lib.
4. Zkopírujte soubor libdb2_36.sl do záložního souboru libdb2.sl při zachování konzistence vlastnictví a oprávnění. K zajištění konzistence použijte následující příkaz:

```
cp libdb2_36.sl libdb2.sl  
-r-xr-xr-x bin:bin for libdb2.sl
```
5. Zadejte příkaz **db2iupdt <instance>** pro každou instanci databáze a příkaz **dasiupdt<das_instance>** pro instanci DAS.

Chcete-li přejít zpět k původnímu objektu, proveďte stejný postup se záložním souborem namísto souboru libdb2_36.sl.

Jiné operační systémy UNIX

S žádostí o asistenci při použití produktu DB2 a správce Merant Driver Manager v jiných operačních systémech UNIX se obraťte na středisko podpory společnosti IBM.

64bitové operační systémy vyžadují opravu Microsoft XP

Pokud používáte operační systém Microsoft XP (2600) nakonfigurovaný pro použití protokolu NETBIOS společně s rodinou produktů DB2, budete potřebovat opravu hotfix od společnosti Microsoft. Kontaktujte společnost Microsoft s číslem článku Knowledge Base Q317437.

Operační systém MVS není podporován

Přesto, že je zmiňován v dokumentaci, není operační systém MVS™ produktem DB2 Universal Database dále podporován. Systém MVS byl nahrazen systémem z/OS.

Omezení podpory SNA ve verzi 8

Z produktů DB2 Universal Database Enterprise Server Edition (ESE) pro systém Windows verze 8 a pro operační systémy standardu UNIX a DB2 Connect Enterprise Edition (CEE) pro systém Windows a pro operační systémy standardu UNIX verze 8 byly vyjmuty následující funkce podpory:

- Nelze použít funkci vícestránkové aktualizace (dvoufázové potvrzení) pomocí SNA. Aplikace vyžadující vícestránkovou aktualizaci (dvoufázové potvrzení) musí použít spojení TCP/IP. Funkce vícestránkové aktualizace (dvoufázové potvrzení) pomocí protokolu TCP/IP s hostitelskými databázovými servery a servery iSeries™ byla k dispozici již v několika verzích. Aplikace hostitele a aplikace serveru iSeries vyžadující podporu vícestránkové aktualizace (dvoufázové potvrzení) mohou využít nové funkce podpory vícestránkové aktualizace (dvoufázového potvrzení) pomocí protokolu TCP/IP v produktu DB2 Universal Database ESE verze 8.
- Servery DB2 Universal Database ESE a DB2 CEE již nepřijímají klientská připojení pomocí SNA. Opravná sada FixPak 1 produktu DB2 Universal Database verze 8 umožňuje aplikacím 32bitové verze systému AIX, provozního prostředí Solaris™, systému HP-UX a aplikacím systémů Windows přístup k hostitelským databázovým serverům nebo databázovým serverům iSeries pomocí SNA. Aplikace mohou díky této podpoře přistupovat k hostitelským databázovým serverům a serverům iSeries pomocí SNA, ale pouze s jednofázovým potvrzováním.
- Podpora Sysplex v produktu DB2 Universal Database for z/OS™ je k dispozici pouze prostřednictvím protokolu TCP/IP. Podpora Sysplex není poskytována prostřednictvím propojitelnosti SNA.
- Podpora změny hesla již není k dispozici pomocí propojitelnosti SNA s hostitelskými databázovými servery.
- V další verzi produktů DB2 Universal Database a DB2 Connect bude veškerá podpora SNA vyjmuta.

Podporované konfigurace klientů a serverů LDAP

Následující tabulka shrnuje podporované konfigurace klientů a serverů LDAP:

Tabulka 3. Podporované konfigurace klientů a serverů LDAP

	IBM SecureWay Directory	Microsoft Active Directory	Server Netscape LDAP
Klient IBM LDAP	Podporovaná	Podporovaná	Podporovaná
Klient Microsoft LDAP/ADSI	Podporovaná	Podporovaná	Podporovaná

IBM SecureWay Directory verze 3.1 je server LDAP verze 3 dostupný pro systémy Windows NT, Windows 2000 a Windows 2003, AIX a Solaris. Produkt SecureWay Directory se dodává jako součást základního operačního systému AIX a iSeries (AS/400) a společně s produktem OS/390 Security Server.

4 Systém DB2 podporuje klienta IBM LDAP v systémech AIX, Solaris, Windows 98,
4 Windows XP, Windows NT, Windows 2000 a Windows 2003.

4 Systém DB2 podporuje produkt IBM LDAP verze 3.2.2 v systémech Linux IA32
4 a Linux/390.

4 Microsoft Active Directory je server LDAP verze 3 a dodává se jako součást
4 operačního systému Windows 2000 Server.

4 Klient Microsoft LDAP se dodává s operačním systémem Windows.

4 Při práci v operačních systémech Windows produkt DB2 podporuje přístup k serveru
4 IBM SecureWay Directory Server s použitím klienta IBM LDAP nebo Microsoft
4 LDAP. Chcete-li explicitně vybrat klienta IBM LDAP, nastavte proměnnou registru
4 DB2LDAP_CLIENT_PROVIDER pomocí příkazu **db2set** na hodnotu IBM.

4 **Tivoli Storage Manager pro Linux (AMD64)**

4 V prostředí Linux na 64bitových systémech AMD Opteron je nyní k dispozici podpora
4 produktu Tivoli Storage Manager. Minimální požadovaná úroveň rozhraní API klienta
4 TSM je TSM 5.2.0.

5 **Vytváření databáze katalogu nástrojů v systému Linux (AMD64) není 5 podporováno**

5 Vytváření databáze katalogu nástrojů v rámci 64bitové instance v systému Linux
5 (AMD64) není pro verzi 8.1.4 podporováno. Nepokoušejte se vytvářet katalog nástrojů
5 v 64bitové instanci ani během instalace produktu DB2, ani aktualizací 64bitové instance
5 pomocí příkazu **db2isetup** či pomocí příkazu **CREATE TOOLS CATALOG CLP** po
5 dokončení instalace. Vytváření databáze katalogu nástrojů v rámci 32bitové instance
5 v systému Linux (AMD64) je ve verzi 8.1.4 podporováno.

5 **Vytváření databáze katalogu nástrojů v systému AIX, Solaris a HP-UX není 5 podporováno**

5 Vytváření katalogu nástrojů není podporováno při instalaci produktu DB2 UDB do
5 64bitových instancí na hybridních 64bitových platformách pro následující verze
5 produktu DB2 UDB:

- 5 • DB2 UDB verze 8.1
- 5 • DB2 UDB verze 8.1 FixPak 1
- 5 • DB2 UDB verze 8.1.2
- 5 • DB2 UDB verze 8.1 FixPak 3
- 5 • DB2 UDB verze 8.1.4

5 Jedná se o tyto hybridní platformy:

- 5 • AIX
- 5 • Solaris Operating Environment
- 5 • HP-UX

5 • Ostatní platformy podporující jak 32bitové, tak 64bitové instance.

5 Chcete-li vytvořit katalog nástrojů v 64bitové instanci, můžete to provést po instalaci
5 produktu DB2, a to buď z příkazového procesoru pomocí příkazu **CREATE TOOLS**
5 **CATALOG CLP**, nebo pomocí modulu Control Center. Pro tuto operaci bude potřeba
5 nainstalovat 64bitovou sadu IBM Developer Kit for Java. Další informace získáte
5 v příručce *DB2 Administration Guide* v části týkající se serveru DAS (DB2
5 Administration Server).

Operační systémy Windows XP

2 Operační systém Windows XP Home Edition je podporován pouze v produktech verze
2 Personal Edition.

Operační systém Windows XP Professional je podporován pouze následujícími
produkty:

- 2 • Personal Edition
- 2 • Workgroup Server Edition
- 5 • DB2 Connect Personal Edition
- 5 • DB2 Connect Enterprise Edition

5 **Poznámka:** Verze DB2 Connect Enterprise Edition je podporována v systému
5 Windows XP pouze za účelem vývoje nebo testování. Provozní prostředí
5 vyžaduje systém Windows 2000 nebo Windows Server 2003.

Workgroup Server - omezení 64bitové instance serveru

5 Produkty DB2 UDB Workgroup Server Edition a DB2 UDB Workgroup Server
5 Unlimited Edition nejsou licencovány pro 64bitové instance serveru. U těchto produktů
5 můžete vytvářet:

- 5 • 32bitové instance serveru,
- 5 • 32bitové nebo 64bitové instance klienta.

Vývoj aplikací

5 Produkt DB2 for AIX 4.3.3 a 5.1 a vyšší vyžaduje v systému AIX knihovny 5 AIX C++ Version 6 Runtime

5 Produkt DB2 verze 8.1.4 for AIX verze 4.3.3 a 5.1 a vyšší vyžaduje v systému AIX
5 instalaci knihoven AIX C++ Version 6 Runtime. Tato aktualizace je k dispozici jako
5 oprava PTF C++ Runtime z března 2003 na následujícím serveru:

5 http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=0&q=x1C.rte&uid=swg24004427&loc=en_US&cs=utf-8&cc=us&lang=en

5 Před používáním produktu DB2 verze 8.1.4, postupujte podle pokynů k instalaci
5 uvedených na výše zmíněném serveru.

Asynchronní provádění rozhraní CLI

Asynchronní provádění není s rozhraním CLI k dispozici.

Rozhraní CLI a ODBC v 64bitových operačních systémech Windows

V 64bitovém operačním systému Windows nelze používat aplikace se smíšeným rozhraním DB2 CLI a ODBC.

Cesta produktu DB2 pro příkaz kompilace rutin SQL (Windows)

Parametr DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND není třeba za normálních okolností nastavovat. Pokud je však nastaven v systému Windows, může proměnná %DB2PATH% způsobovat problémy, a to kvůli mezeře mezi slovem "Program" a "Files" ve výchozí cestě C:\Program Files\IBM\SQLLIB. K tomuto problému dochází i v případě, že je celá hodnota příkazu uvedena v uvozovkách.

Řešením je použít zkrácenou podobu hodnoty %DB2PATH%. V případě výchozího nastavení vypadá takto: "C:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB". Máte dvě možnosti. Buď nastavit zkrácenou podobu hodnoty %DB2PATH% obsahující cestu, ve které je produkt DB2 nainstalován:

```
set db2path=C:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB
```

aspustit příkaz DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND s výchozí hodnotou:

```
db2set DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND="c1 -0x -w2 -TC -D_X86_=1 -MD  
-I%DB2PATH%\include SQLROUTINE_FILENAME.c /link -dll  
-def:SQLROUTINE_FILENAME.def /out:SQLROUTINE_FILENAME.dll  
%DB2PATH%\lib\db2api.lib",
```

nebo změnit samotnou hodnotu příkazu, a to nahrazením zkrácené podoby hodnoty cesty pro proměnnou %DB2PATH%:

```
db2set DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND="c1 -0x -w2 -TC -D_X86_=1 -MD  
-IC:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB\include SQLROUTINE_FILENAME.c /link -dll  
-def:SQLROUTINE_FILENAME.def /out:SQLROUTINE_FILENAME.dll  
C:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB\lib\db2api.lib"
```

Poznámka: Je nutné použít skutečnou cestu, kde je produkt DB2 nainstalován. Pokud je například produkt DB2 nainstalován ve stejné cestě na jednotce D:, bylo by nastavení následující: "D:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB".

Přístup ke sdíleným knihovnám Java v systému Linux

Aby bylo možné spouštět uložené procedury jazyka Java nebo uživatelské funkce, musí být sestavovací nástroj systému Linux v době provádění schopen získat přístup k určitým sdíleným knihovnám a produkt DB2 musí být schopen načíst tyto knihovny stejně jako virtuální stroj jazyka Java. Vzhledem k tomu, že je program, který toto načítání provádí, spuštěn s oprávněními setuid, bude závislé knihovny hledat pouze v umístění /usr/lib.

5 Vytvořte symbolické odkazy v umístění `/usr/lib` odkazující na sdílené knihovny jazyka
5 Java. Pro sadu IBM JDK 1.3 potřebujete symbolické odkazy na soubor `libjava.so`,
5 `libjvm.so` a `libhpi.so`. Symbolické odkazy můžete vytvářet spuštěním následujících
5 příkazů s oprávněním uživatele `root`:

```
5 cd /usr/lib  
5 ln -fs JAVAHOME/jre/bin/libjava.so .  
5 ln -fs JAVAHOME/jre/bin/classic/libjvm.so .  
5 ln -fs JAVAHOME/jre/bin/libhpi.so .
```

5 kde *JAVAHOME* je základní adresář sady JDK. Pokud produkt DB2 nebude moci tyto
5 knihovny najít, zobrazí se při pokusu o spuštění rutiny Java chyba -4301 a do žurnálu
5 upozornění pro správce budou zapsány zprávy s informacemi o tom, že knihovny
5 nebyly nalezeny.

5 **Poznámka:** Nepřidávejte umístění sdílených knihoven Java do umístění
5 `/etc/ld.so.conf` místo vytváření odkazů v umístění `/usr/lib`. Nebyla by
5 zajištěna správná funkce. Navíc by výsledkem bylo rovněž nedokončení
5 volání rutiny.

5

Průvodce konfigurací

Nepodporované volby vázání

Modul Průvodce konfigurací nepodporuje následující volby vázání:

- CALL RESOLUTION
- CLIPKG
- [WITHOUT PROMPTING]
- DBPROTOCOL
- Kódování
- Rozevírací zprávy
- OPTHINT
- OS400NAMING
- GENERIC
- Execute Immediate
- KEEP DYNAMIC
- PATH
- SORTSEQ
- TRANSFORM_GROUP
- VALIDATE
- VARS

Konfigurační parametry

Konfigurační parametr NUM_LOG_SPAN v databázi s více oblastmi

2 Parametr NUM_LOG_SPAN určuje maximální počet souborů žurnálu, které mohou být
2 při transakci použity. Kdykoli je při transakci porušeno nastavení parametru
2 NUM_LOG_SPAN, je tato transakce odvolána a činnost aplikace, která transakci
2 vyvolala, je ukončena pomocí příkazu force.

2 V systému s více oblastmi však může proces db2logr použít příkaz force pro určitou
2 databázi pouze v případě, že se koordinační uzel pro tuto aplikaci a uzel procesu
2 db2logr, který detekoval chybu, shodují. Předpokládáme například systém se třemi
2 uzly (0, 1 a 2) a nastavení parametru NUM_LOG_SPAN na hodnotu 2 na všech uzlech.
2 Dále předpokládáme, že určitá aplikace se připojí k uzlu 2 databáze a zahájí
2 déletrvající transakci, která zabere více než dva soubory žurnálu. Pokud tuto chybu
2 detekuje jako první proces db2logr na uzlu 1, není provedena žádná akce. Dojde-li však
2 k porušení podmínky také v uzlu 2, zjistí proces db2logr chybu, dojde k odvolání
2 transakce a bude vynuceno ukončení aplikace.

Modul Command Center

Modul Command Center a servery verze 7

5 Modul Command Center verze 8 může generovat zprávy s varováním a soubory
5 s výpisem paměti, pokud uživatel klepne na tlačítko [...] (Procházet) spojené s polem
5 Databázové připojení. Toto chování souvisí s limity a omezeními nástrojů verze 8
5 pracujících se servery verze 7. Klepnutím na tlačítko [...] otevřete okno Vybrat databázi.
5 Při rozbalování systémů a instancí zobrazovaných v tomto okně produkt DB2 generuje
5 interní akce pro načtení informací o systému, instanci a databázi pro rozbalení
5 stromové struktury. Jestliže produkt DB2 při těchto interních činnostech narazí na server
5 verze 7, generuje varování a soubory s výpisem paměti.

Omezení příkazu dasdrop v prostředí vícenásobné opravné sady FixPak

Alternativní sady FixPak instalují své vlastní verze příkazu **dasdrop**. V systému AIX je tento příkaz instalován do adresáře `/usr/opt/db2_08_FPn/`. V ostatních systémech UNIX je instalován do adresáře `/opt/IBM/db2/V8.FPn/`. V obou případech číslo *n* představuje číslo opravné sady FixPak.

V prostředí vícenásobné opravné sady FixPak lze mít v dané chvíli nainstalovaný pouze jeden server DAS. Můžete vytvořit server DAS pro verzi 8.1 produktu nebo pro libovolnou alternativní sadu FixPak. K odstranění serveru DAS vytvořeného pro verzi 8.1 produktu můžete použít libovolnou verzi příkazu **dasdrop**. K odstranění serveru DAS vytvořeného pro alternativní sadu FixPak musíte ale použít verzi příkazu **dasdrop** příslušné alternativní sady FixPak.

Uvažujme například následující scénář v operačním systému AIX:

- Instalujete produkt DB2 Universal Database verze 8.1.
- Instalujete alternativní sadu FixPak 1.
- Následujícím příkazem vytvoříte server DAS pomocí kódu verze 8.1:
/usr/opt/db2_08_01/instance/dascrt dasusr1
- Chcete odstranit server DAS.

Server DAS můžete odstranit použitím jednoho z následujících příkazů:

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Oba příkazy budou fungovat správně.

Jinak je tomu ale v následujícím příkladu:

- Instalujete produkt DB2 Universal Database verze 8.1.
- Instalujete alternativní sadu FixPak 1.
- Následujícím příkazem vytvoříte server DAS pomocí kódu alternativní sady FixPak 1:
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1
- Chcete odstranit tento server DAS.

Musíte použít příkaz **dasdrop** alternativní sady FixPak 1:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Pokusíte-li se použít příkaz **dasdrop** verze 8.1, dojde k chybě.

Toto omezení platí pouze pro verzi 8.1 produktu a nevztahuje se na žádnou standardní opravnou sadu FixPak. Příklad:

- Instalujete produkt DB2 Universal Database verze 8.1.
- Použijete standardní opravnou sadu FixPak 1, která opravuje problémy s příkazem **dasdrop** verze 8.1.
- Instalujete alternativní sadu FixPak 1.
- Následujícím příkazem vytvoříte server DAS pomocí kódu alternativní sady FixPak 1:
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1
- Chcete odstranit tento server DAS.

Server DAS můžete odstranit použitím jednoho z následujících příkazů:

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Oba příkazy budou fungovat správně, neboť verze příkazu dasdrop v adresáři /usr/opt/db2_08_01/ byla opravena použitím standardní opravné sady FixPak.

Most pro metadata ERwin 4.x

Metadata ERwin 4.0 nelze importovat do operačního systému Linux.

Systémy Windows 98 a Windows ME podporují most ERwin 4.x s následujícími omezeními:

- Příkaz **db2erwinimport** lze spustit pouze z příkazového procesoru DB2.
- U parametrů **-x** a **-t** musí být jména souboru XML a trasovacího souboru uvedena včetně úplné cesty.

Japonská jména vzdálených objektů

Jména schémat, tabulek a sloupců vzdálených zdrojů v japonštině nemohou obsahovat určité znaky. Odlišnosti v mapování v kódu Unicode mohou způsobit, že jména budou mít hodnotu null. Další informace najdete na internetové adrese <http://www.ingrid.org/java/i18n/encoding/ja-conv.html>.

Omezení pro převaděč Čištění dat

Omezení spojení:

Nelze spojit žádné zdroje dat OS/390, jako jsou tabulky nebo pohledy, s novým krokem Čištění dat. Spojení zdrojů dat OS/390 s krokem Čištění dat zavržených programů je nicméně možné.

Omezení parametrů:

Pro parametry **Find** a **Replace** platí: Pokud tabulka pravidel nového převaděče Čištění dat obsahuje rozdílné datové typy ve sloupcích **Find** a **Replace**, musíte změnit datový typ sloupce **Target** na stránkách **Vlastnosti cílové tabulky** a **Mapování sloupců** ještě před povýšením převaděče do režimu testování.

Pro parametr **Discretize** platí: Pokud nová tabulka pravidel Čištění dat obsahuje rozdílné datové typy pro sloupce **Bounds** a **Replace**, musíte změnit datový typ sloupce **Target** na stránkách **Vlastnosti cílové tabulky** a **Mapování sloupců** ještě před povýšením převaděče do režimu testování.

Omezení pro platformu iSeries:

Na platformě iSeries nový převaděč Čištění dat neprovádí zpracování chyb. Na platformě iSeries lze vytvářet pouze typ shody **Všechny shody**.

Použití agenta warehouse pro replikaci a přístup ke zdrojům Client Connect warehouse

Použití agenta warehouse pro replikaci

Pokud je server zdrojové databáze, cílové databáze, databáze řízení příkazu Capture nebo databáze řízení příkazu Apply vzdálený vzhledem ke klientskému systému, musíte katalogizovat databázi se stejným jménem, ID uživatele a heslem jak na klientském systému, tak na systému agenta warehouse. Po katalogizování zdroje na systému klienta a agenta Warehouse ověřte, že se lze připojit k zdrojové databázi, cílové databázi, databázi řízení příkazu Capture nebo databázi řízení příkazu Apply.

Nelze-li se k těmto databázím připojit, ověřte, že proměnná prostředí DB2COMM ve vzdáleném systému je nastavena na hodnotu TCP/IP a že číslo portu odpovídá číslu portu uzlu, který je katalogizován v klientském systému.

Chcete-li ověřit číslo portu ve vzdáleném systému, zadejte na příkazovém řádku DB2 Universal Database následující příkaz:

```
get dbm cfg | grep SVCENAME
```

Číslo portu klientského systému určujete při katalogizování uzlu.

Přístup ke zdrojům Client Connect warehouse pomocí agenta warehouse

Přistupujete-li ke zdroji datového skladu, který byl definován pomocí prostředku Client Connect agentem warehouse, zdroj musí být katalogizován se stejným jménem, ID uživatele a heslem jak na klientském systému, tak na systému agenta warehouse. Pokud používáte verzi ODBC agenta warehouse, musíte zdroj také katalogizovat jako zdroj ODBC jak na místě agenta warehouse, tak na místě klienta. Jinak akce vyžadující, aby agent warehouse přistupoval ke zdroji datového skladu, selžou.

Plánování pravidelného spouštění procesu datového skladu

Při plánování spouštění procesu datového skladu v pravidelných intervalech musíte zjistit nejdelší dobu potřebnou k provedení všech provozních kroků v procesu a této době pak přizpůsobit intervaly spouštění. Pokud doba zpracování překročí naplánovaný časový interval, v dalších naplánovaných časech se proces nespustí a jeho spuštění nebude přesunuto na pozdější dobu.

Omezení nástroje Replication Center v systémech iSeries

Administrativní úlohy v IASP:

Při použití nástroje Replication Center nemůžete provádět úlohy správy v IASP v systémech iSeries.

Omezení pro replikační kroky, při nichž jsou použity řídicí, zdrojové nebo cílové servery iSeries:

Řídicí, zdrojové a cílové servery iSeries jsou podporovány pouze v produktu DB2 Universal Database Enterprise Server Edition.

Pro předvolené i pro vzdálené agenty musí být servery iSeries obsaženy v katalogu v místním počítači. Pro vzdálené agenty musí být servery iSeries obsaženy také v katalogu v počítači, ve kterém je umístěn daný agent. Pracuje-li zdrojový, resp. cílový server v operačním systému iSeries, je nutné určit systémový název na stránce Databáze zápisníku Zdroj, resp. Cíl.

Omezení pro import a export

Je-li proces s nepropojenými zástupci exportován a následně importován jako soubor s příponou .tag do jiné řídicí databáze, způsobí data nepropojených zástupců chybu DWC3142:

<ID_adresáře> nebylo v řídicí databázi centra Data Warehouse Center nalezeno.

Tato chyba se zobrazí v případě, že je pro identifikátory adresářů nepropojených zástupců zrušen překlad a odkazují zpět na původní řídicí databázi.

Program Visual Warehouse 5.2 DB2 "VW 5.2 - Načtení prostého souboru do databáze DB2 UDB EEE (pouze AIX)" není podporován

V prostředí DB2 verze 8 není podporován krok načítání Visual Warehouse 5.2 DB2 EEE. Chcete-li ve verzi 8 načíst soubor s oddělovači do dělené tabulky, postupujte takto:

1. Proveďte migraci cílové databáze nebo tabulky do formátu DB2 verze 8, pokud již v tomto formátu není. Jedním z možných způsobů migrace databáze je použití příkazu **db2move** v příkazovém řádku.
2. Otevřete okno Vlastnosti kroku načítání Visual Warehouse 5.2 EEE, vyberte kartu **Parametry** a poznamenejte si hodnoty parametrů **Oddělovač sloupců**, **Oddělovač řetězců** a **Oddělovač desetinných míst**.
3. Vytvořte nový proces pro nový krok načítání nebo použijte původní proces. Pokud máte v úmyslu vytvořit nový proces, přidejte do tohoto nového procesu zdrojový soubor a cílovou tabulku. Dále přidejte nový proces do příslušné skupiny zabezpečení datového skladu.
4. Vytvořte krok načítání DB2 v procesu, který používáte.
5. Připojte ke kroku zdroj a cíl.
6. Otevřete okno Vlastnosti kroku načítání a v poli **Režim načtení** vyberte hodnotu Dělený na oblasti. V případě potřeby opravte hodnoty v polích **Sloupec**, **Znakové řetězce** a **Desetinný oddělovač** podle hodnot, které byly použity v polích **Oddělovač sloupců**, **Oddělovač řetězců** a **Oddělovač desetinných míst** v původním kroku.
7. Klepnutím na tlačítko **Rozšířené** spusťte Průvodce načtením. Na stránce Operace vyberte volbu **Rozdělit a načíst data**.
8. Na stránce Typ vyberte volbu **Nahradit data tabulky**.
9. Potvrďte ostatní výchozí hodnoty Průvodce načtením.
10. Na stránce Souhrn je uveden výsledný příkaz pro načtení. Zkontrolujte výsledný příkaz pro načtení a klepněte na tlačítko **Dokončit**.

4 11. Zavřete okno Vlastnosti.

4 Omezená podpora načítání kurzoru

4 Krok načtení DB2 UDB nyní umožňuje použít jako zdroj kroku pohled nebo tabulku.
4 Výsledkem je příkaz LOAD FROM CURSOR.

4 Chcete-li v průvodci mapovat sloupce pro načítání kurzoru, musíte vybrat přepínač
4 **Mapovat sloupce na základě jmen sloupců nalezených ve vstupním souboru.**

DB2 Cube Views

4 Ukázková aplikace Cube Views se neshoduje s ukázkovým zdrojovým 4 kódem

4 Produkt DB2 Cube Views 8.1 nabízí ukázkovou aplikaci s názvem db2mdapiclient.exe,
4 která demonstruje některé důležité funkce produktu Cube Views. Tato aplikace se
4 dodává se zdrojovým kódem obsaženým v souboru db2mdapiclient.cpp. V první
4 verzi DB2 Cube Views 8.1 byla aplikace sestavena s použitím dodávaného zdrojového
4 kódu. Ve verzi 8.1.4 zůstává zdrojový kód beze změny, ale došlo k úpravě aplikace.
4 Zdrojový kód je i nadále platný, ale neodpovídá zcela přesně aplikaci.

DB2 Data Links Manager

Chyby při zálohování serveru Data Links pomocí archivního serveru Tivoli Storage Manager (AIX, Solaris Operating Environment)

Problém: Během instalace produktu DB2 Data Links Manager verze 8.1 nebo migrace na tento produkt selhává zálohování dat serveru Data Links na archivní server Tivoli® Storage Manager, spuštěné nástrojem Data Links File Manager (DLFM). Na obrazovce nebo ve zprávě o stavu instalace se objeví jedna z následujících sad chybových zpráv:

DLFM129I: Bylo spuštěno automatické zálohování databáze DLFM_DB.
Čekejte, prosím, na dokončení zálohovací operace.

DLFM901E: Došlo k chybě systému. Návratový kód = "-2062".
Aktuální příkaz nelze zpracovat.
Další informace naleznete v souboru db2diag.log.

— nebo —

DLFM811E: Aktuální databázi DLFM nelze zálohovat.
Kód SQL = "-2062", návratový kód = "-2062"

DLFM901E: Došlo k chybě systému. Návratový kód = "-2062".
Aktuální příkaz nelze zpracovat.
Další informace naleznete v souboru db2diag.log.

Příčina: Instalačnímu programu produktu DB2 Data Links Manager se nepodařilo nastavit proměnné potřebné k použití nástroje Tivoli Storage Manager jako archivního (záložního) serveru pro server Data Links.

Rada: Chcete-li použít produkt Tivoli Storage Manager jako archivní server a dosud jste neinstalovali verzi 8.1 produktu DB2 Data Links Manager nebo neprovedli migraci na tuto verzi, můžete výskytu tohoto problému zabránit. Nejprve musíte v instalačním programu zrušit výběr volby zálohování pomocí produktu Tivoli Storage Manager. Poté ručně nastavte profil správce produktu Data Links Manager tak, aby obsahoval proměnné vyžadované produktem Tivoli Storage Manager, jak je popsáno v kroku 2, který následuje. Po dokončení obou úloh můžete pokračovat v instalaci nebo migraci.

Řešení: Proveďte následující kroky v uvedeném pořadí.

1. Vytvořte zálohu databáze DLFM pomocí tohoto příkazu: `db2 backup <dlfm_db><cesta>`, kde:
 - `<dlfm_db>` je jméno databáze DLFM. Výchozí jméno databáze je DLFM_DB.
 - `<cesta>` je cesta k záložnímu adresáři podle vašeho výběru.
2. Ručně nastavte profil správce produktu Data Links Manager tak, aby obsahoval proměnné vyžadované produktem Tivoli Storage Manager. Postup ručního nastavení konfigurace a požadované proměnné jsou popsány v následujících tématech dokumentace:
 - Použití produktu Tivoli Storage Manager jako archivního serveru (AIX)
 - Použití produktu Tivoli Storage Manager jako archivního serveru (Solaris Operating Environment)Tato témata naleznete v elektronické podobě v informačním centru DB2 nebo v kapitole "System Management Options" (Možnosti správy systému) v příručce *DB2 Data Links Manager Administration Guide and Reference*.
 - Pokud provádíte novou instalaci produktu DB2 Data Links Manager verze 8.1, právě jste ji dokončili.
 - Pokud provádíte migraci na produkt DB2 Data Links Manager verze 8.1, spusťte znovu migrační program **db2dlmmg**.

Zálohování a obnova databáze DB2 Universal Database

Zálohování a obnova v operačních systémech Linux 390

Pokud používáte operační systém Linux 390, nemusí pracovat zálohování a obnova s využitím více páskových zařízení.

Development Center

4 **Ladění uložených procedur s uvozovkami**

4 Vývojové centrum IBM DB2 Universal Database 8.1.4 ani starší verze nepodporují
4 ladění uložených procedur, jejichž jméno, schéma nebo specifické jméno obsahuje znak
4 uvozovek (").

4 **Chyba volby prekompilátoru SQLFLAG(STD)**
4 Při použití Vývojového centra k vytvoření uložené procedury SQL určené ke spuštění
4 v prostředí DB2 pro z/OS verze 8 odeberte volbu předkompilace SQLFLAG (STD).
4 Povolení volby předkompilace SQLFLAG(STD) způsobí následující chybu: Při
4 zpracování předkompilačního programu DSNHPC došlo k nestandardnímu
4 konci C6

Dokumentace

Dokumentace DB2 Replication Guide and Reference

Informace o řešeních na internetové adrese
<http://www.ibm.com/software/data/dbtools/datarepl.htm> již nejsou dostupné. Na tyto informace se odkazuje předmluva příručky *Replication Guide and Reference*.

Omezení instalace dokumentace HTML k produktu DB2 Universal Database verze 8 (Windows)

V systému Windows neinstalujte dokumentaci HTML produktu DB2 Universal Database verze 8 na pracovní stanici nebo server, kde je již nainstalován produkt DB2 Universal Database verze 7 (nebo dřívější). Instalační program detekuje dřívější verzi a starší produkt odstraní.

Existuje však náhradní řešení. Pokud potřebujete instalovat dokumentaci HTML k produktu DB2 Universal Database verze 8 na pracovní stanici, kde je již instalována dřívější verze produktu DB2, můžete místo použití instalačního programu ručně zkopírovat soubory a adresáře z disku CD Dokumentace ve formátu HTML produktu DB2 Universal Database verze 8. Nástroj Informační centrum DB2 a plnotextové vyhledávání bude pracovat, ale nebude možné aplikovat žádné opravné sady FixPak pro dokumentaci ve formátu HTML.

1 Prohledávání dokumentace se v systému AIX nemusí dařit, nejsou-li 1 instalovány všechny kategorie dokumentace

1 Pokud nenainstalujete všechny kategorie dokumentace umístěné na disku CD
1 s dokumentací k produktu DB2 ve formátu HTML, může se stát, že pokus
1 o vyhledávání s oborem "Všechna témata" selže a ohlásí v konzole jazyka Java
1 v prohlížeči výjimku `InvalidParameterException`, aniž by vrátil jakékoli výsledky
1 vyhledávání.

1 Chcete-li problém s hledáním v dokumentaci obejít, proveďte jednu z následujících
1 operací:

- 1 • zužte obor vyhledávání výběrem položky **Obor vyhledávání** v seznamu v okně
1 Vyhledávání,
- 1 • instalujte z disku CD s dokumentací k produktu DB2 ve formátu HTML všechny
1 kategorie dokumentace.

Problém při prohledávání dokumentace v prostředí Java 2 JRE v1.4.0

Pokud váš prohlížeč používá prostředí Java 2 JRE 1.4.0 a pokud je dokumentace instalována v cestě, která obsahuje mezery (například C:\Program Files\SQLLIB\doc\), může se stát, že aplet pro prohledávání dokumentace selže a ohlásí v konzole jazyka Java výjimku `InvalidParameterException`, aniž by vrátil jakékoli výsledky vyhledávání. Tyto problémy jsou v prostředí JRE 1.4.1 vyřešeny.

Chcete-li problém s hledáním v dokumentaci obejít, proveďte jednu z následujících operací:

- přejděte na verzi 1.4.1 prostředí JRE v prohlížeči (verze je k dispozici na stránce s adresou <http://java.sun.com/j2se/1.4.1/download.html>),
- přejděte na verzi 1.3.x prostředí JRE v prohlížeči (verze je k dispozici na stránce s adresou <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/java/>).

Instalace nástroje DB2 Informační centrum pro jazyky, jejichž volba není během instalace možná

Průvodce nastavením DB2 umožňuje instalaci dokumentace k produktu DB2 ve formátu HTML pouze v jazycích, které instaluje také s produktem DB2. Pomocí průvodce nastavením DB2 proto nelze instalovat dokumentaci HTML k produktu DB2 v následujících jazycích:

- portugalština (omezení platí pouze pro platformu UNIX),
- dánština, finština, norština, švédština (omezení platí pouze pro platformu Linux),
- holandština, turečtina (omezení platí pouze pro platformy HP-UX, Solaris a Linux),
- arabština (omezení platí pouze pro platformu UNIX).

Instalace nástroje Informační centrum DB2 pro jeden z uvedených jazyků:

1. Do jednotky CD-ROM vložte disk *CD dokumentace ve formátu HTML produktu DB2*.
2. Do počítače zkopírujte následující adresář:
 - `/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/jazyk`

,kde *cdrom* označuje místo připojení jednotky CD-ROM a *jazyk* označuje kód jazyka, který chcete použít.

Nezáleží na tom, kam adresář umístíte. Dokumentaci ve formátu HTML produktu DB2 můžete také prohlížet přímo z disku CD. Chcete-li dokumentaci takto prohlížet, vyhledejte pokyny v tématu "Zobrazení technických informací přímo z disku CD dokumentace ve formátu HTML produktu DB2" v příloze libovolné příručky produktu DB2 verze 8.

Poznámky:

1. Chcete-li dokumentaci zobrazit, musíte použít webový prohlížeč Microsoft Internet Explorer verze 5.0 nebo vyšší nebo prohlížeče Netscape verze 6.1 nebo vyšší.

2. Podobně, pokud vyvoláte dokumentaci z produktu, aktivuje se dokumentace nainstalovaná jako součást instalace produktu, nikoli dokumentace, kterou jste zkopírovali ručně.

Oficiální konvence pro pojmenování produktu DB2 Universal Database for Linux při použití v hostitelských systémech

Oficiální konvence pro pojmenování produktu DB2 Universal Database for Linux v hostitelských systémech je *DB2 on Linux for S/390[®] and zSeries[™]*. Označení *S/390* odpovídá 32bitové verzi, označení *zSeries* odpovídá 64bitové verzi. Kromě toho je důležité si uvědomit, že následující výrazy jsou také zastaralé:

- 64bitový Linux/390
- Linux/SGI

Nástroje grafického rozhraní

Podpora modulu plug-in nástroje Control Center

Nástroj Control Center nyní podporuje přizpůsobené složky. Tyto složky mohou obsahovat uživatelem vybrané systémové nebo databázové objekty. Vytváření modulů plug-in nástroje Control Center přímo pro přizpůsobenou složku není podporováno, existuje však možnost vytvořit moduly plug-in pro objekty obsažené v přizpůsobených složkách. Další informace o modulech plug-in nástroje Control Center naleznete v tématu Úvod do architektury modulů plug-in nástroje Control Center.

Zobrazení indických znaků v nástrojích rozhraní DB2 GUI

Máte-li při použití nástrojů rozhraní DB2 GUI potíže se zobrazením indických znaků, možná nemáte v systému nainstalována potřebná písma.

Společně s produktem DB2 Universal Database jsou distribuována následující proporcionální písma pro indický jazyk ve formátu IBM TrueType a OpenType. Tato písma naleznete v adresáři font na kterémkoli z následujících disků CD:

- IBM Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.3.1 for AIX operating systems on 64-bit systems
- Java application development and Web administration tools supplement for DB2, Version 8.1

Tato písma jsou určena pouze pro použití ve spojení s produktem DB2. Nelze je uvést do běžného nebo neomezeného prodeje či distribuce:

Tabulka 4. Indická písma distribuovaná společně s produktem DB2 Universal Database

Typ písma	Váha	Jméno souboru písma
Devanagari MT for IBM	Střední	devamt.ttf
Devanagari MT for IBM	Tučné	devamtb.ttf
Tamil	Střední	TamilMT.ttf
Tamil	Tučné	TamilMTB.ttf

Tabulka 4. Indická písma distribuovaná společně s produktem DB2 Universal Database (pokračování)

Typ písma	Váha	Jméno souboru písma
Telugu	Střední	TeluguMT.ttf
Telugu	Tučné	TeleguMTB.ttf

Podrobné pokyny pro instalaci těchto písem a úpravu souboru `font.properties` najdete v oddílu Úpravy pro mezinárodní použití dokumentace IBM development kit for Java documentation.

Navíc jsou indická písma, která lze použít v našich nástrojích rozhraní GUI, distribuována společně s následujícími produkty společnosti Microsoft:

- TYPE {DB2 [STATEMENT TERMINATION CHARACTER znak] | OPERATING SYSTEM
- TYPE {DB2 [STATEMENT TERMINATION CHARACTER znak] | OPERATING SYSTEM
- Microsoft Publisher
- Microsoft Office

Nástroje s grafickým rozhraním nejsou podporovány pro servery zSeries s operačním systémem Linux

S výjimkou Průvodce nastavením DB2 nebudou nástroje s grafickým rozhraním pracovat na serverech zSeries s operačním systémem Linux. Toto omezení zahrnuje jakékoli položky normálně spouštěné z příručního panelu Instalace, jako je aplikace Demontrace.

Chcete-li nástroje rozhraní GUI použít v některém z těchto systémů, nainstalujte nástroje pro správu do klientského systému s rozdílnou konfigurací systému a pro spojení se serverem zSeries použijte tohoto klienta.

Stránka Načíst a importovat sloupce nepodporuje znaky DBCS v souborech IXF

Pokud pro nastavení načtení nebo importu ze vstupního souboru IXF obsahujícího znaky DBCS použijete Průvodce pro načítání nebo zápisník Import, stránka Sloupce nezobrazí správně jména sloupců obsažená v souboru.

Při selhání operace načtení jsou zobrazeny nesprávné indikátory

Pokud načtení selže, ale vrácena byla pouze varování (nikoli chyby), ikona úlohy bude v modulu Task Center stále zobrazena se zelenou značkou zaškrtnutí. O úspěšnosti jakékoli prováděné operace načtení se raději dvakrát přesvědčte.

Minimální nastavení zobrazení pro nástroje rozhraní GUI

Aby nástroje rozhraní GUI, jako je Control Center, pracovaly správně, musí být rozlišení obrazovky nastaveno minimálně na 800×600 bodů a paleta musí mít alespoň 32 barev.

Chyba SQL1224N při použití grafických nástrojů v systému AIX

Pokud používáte nástroje GUI v operačním systému AIX, můžete se setkat s chybou SQL1224N. Tato chyba je způsobena problémem se správou paměti v produktu DB2. Následující náhradní řešení pomůže chybu odstranit:

Postup:

Chcete-li zabránit chybě SQL1224N v operačních systémech AIX, postupujte následovně:

1. Jako vlastník instance spusíte následující příkazy:

```
export EXTSHM=ON
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
```

2. SQL2553I Pomocný program RECONCILE úspěšně dokončen.

```
db2stop
db2start
```

Jakmile se instance restartuje s novým nastavením proměnné prostředí, chyba SQL1224N by se již neměla objevovat.

Health Monitor

Předvolené nastavení monitoru narušení (Health Monitor) na hodnotu off

Výchozí hodnota přepínače správce databází pro monitor narušení (HEALTH_MON) je OFF (vypnuto).

Omezení indikátoru narušení

2 Monitor narušení nemůže provádět akce pro indikátor narušení db2.db2_op_status
2 v případě, že se tento indikátor nachází ve stavu down. Tento stav může vzniknout
2 například v situaci, kdy některá instance, kterou daný indikátor sleduje, přestane být
2 aktivní následkem explicitní žádosti o ukončení činnosti nebo kvůli nestandardnímu
2 ukončení. Chcete-li, aby instance byla po každém nestandardním ukončení automaticky
2 znovu spuštěna, je nutné konfigurovat funkci sledování poruch tak, aby byla daná
2 instance udržována ve stavu vysoké dostupnosti.

Information Catalog Center

Nerozdělujte tabulky informačního katalogu do více oblastí.

2 Tabulky používané správcem informačního katalogu musí být uloženy v rámci jedné
2 databázové oblasti. Pro převedení tabulek do jedné oblasti je k dispozici více metod.
2 Jedním z osvědčených přístupů je následující postup.

1. Otevřete Příkazový procesor DB2 a zadejte následující příkazy:

```
a. CREATE DATABASE PARTITION GROUP jméno_skup_obl ON
   DBPARTITIONNUM číslo_obl
```

```
b. CREATE REGULAR TABLESPACE jméno_tab_prostoru IN DATABASE PARTITION
   GROUP jméno_skup_obl MANAGED BY SYSTEM USING ('cname')
```

2 Klepněte na volbu Start → Programy → IBM DB2 → Instalační nástroje →
2 Průvodce správou informačního katalogu.

2 Na stránce Volby zadejte do pole **Tabulkový prostor** jméno tabulkového prostoru.

4 **Při importu souborů jazyka značek se negeneruje soubor žurnálu**

4 Není-li při importu souborů jazyka značek do Centra informačního katalogu generován
4 soubor žurnálu Centra informačního katalogu, odstraňte problém následujícím
4 postupem:

4 **Pokud spouštíte příkaz db2icimport z příkazového řádku, postupujte takto:**

- 4 • V případě, že nebyly vygenerovány výstupní soubory (XML, OUT, ERR,
4 LOG), pravděpodobně jde o chybu v příkazovém řádku. Ověřte správnost
4 prvních pěti argumentů - UserId, Password, Database, Catalog a Tagfile.
4 Syntaxi zobrazíte zadáním samostatného příkazu. Nepodaří-li se vám
4 problém tímto způsobem vyřešit, upravte příkaz db2icimport tak, aby
4 zachytával výstup příkazu db2javit pomocí volby -g, která ukládá výstup do
4 souboru (například db2javit -j:com.ibm.db2.common.icm.tag.IcmImport -w:
4 -i: -o:"-Xmx128m -Xms32m" -g:"d:\temp\myimport.trc" . . .).
- 4 • Pokud nebyl vygenerován soubor žurnálu, jde obvykle o chybu analýzy.
4 Prohlédněte si soubory XML a OUT. Pokud je to možné, vložte na začátek
4 souboru jazyka značek příkaz ":COMMIT.CHKPID(DEBUG)". Tento příkaz
4 vygeneruje ladicí chybová hlášení a vyhledá chyby analýzy v souborech
4 XML a OUT.
- 4 • Po provedení analýzy by se v souboru LOG měly objevit chybové zprávy.
4 Pokud je generována ladicí sestava, naleznete informace v souborech LOG
4 a OUT.
- 4 • Vždy zkontrolujte, zda soubor ERR neobsahuje informace o běhové chybě.

4 **Pokud importujete soubory jazyka značek pomocí grafického uživatelského 4 rozhraní Centrum informačního katalogu, postupujte takto:**

- 4 • Při importu souborů jazyka značek pomocí grafického rozhraní se negenerují
4 žádné soubory OUT ani ERR.
- 4 • Pokud je generován soubor LOG nebo XML, pokuste se provést ladění
4 pomocí těchto souborů.
- 4 • Nejsou-li tyto soubory generovány nebo nepodaří-li se vám s jejich
4 použitím problém vyřešit, spusíte proces importu z příkazového řádku. Tato
4 metoda spuštění importu vám poskytne více informací.

5 **Přehled zpráv**

5 **Hesla zpráv Informačního centra verze 8.1.4**

5 Verze 8.1.4 Informačního centra DB2 neobsahuje nová a upravená hesla zpráv. Nová
5 a upravená hesla zpráv jsou k dispozici na webu společnosti IBM:

5 <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help>

5 Aktualizace zpráv ADM

5 Zpráva ADM5530E je nesprávně řazena do kategorie chyb. Měla by být zařazena spíše
5 do kategorie zpráv s varováním. Zpráva je uvedena v Protokolu událostí systému
5 Windows a žurnálu upozornění systému UNIX jako chyba. Měla by však být spíše
5 považována za zprávu s varováním.

5 Přidané zprávy SQL

5 SQL20271W

5 SQL20271W Jméno v příkazu na pozici "<číslo>" se jménem
5 "<jméno_sloupce_nebo_parametru>" bylo zkráceno.

5 Vysvětlení:

5 Minimálně jedno jméno v popisovaném příkazu bylo zkráceno. První jméno,
5 které bylo zkráceno, je identifikováno číslem "<číslo>" a jménem
5 "<jméno_sloupce_nebo_parametru>". Při provádění popisu výstupu
5 připraveného dotazu je číselné umístění relativní ke sloupci seznamu select
5 dotazu. Při provádění popisu výstupu příkazu CALL je číselné umístění
5 relativní k parametrům OUT nebo INOUT procedury, pro kterou byl příkaz
5 CALL vyhodnocen. Při provádění popisu vstupu příkazu CALL je číselné
5 umístění relativní k parametrům IN nebo INOUT procedury, pro kterou byl
5 příkaz CALL vyhodnocen.

5 Jméno sloupce nebo parametru bylo již pravděpodobně příliš dlouhé nebo se
5 stalo příliš dlouhým po převodu kódové stránky.

5 Odezva uživatele:

5 Pokud je důležité zachovat správné jméno sloupce, změňte tabulku, pohled
5 nebo přezdívkou tak, aby měl sloupec kratší jméno, nebo použijte klienta, jehož
5 kódová stránka nezpůsobí zvětšení délky jména sloupce nad podporovanou
5 maximální hodnotu. Pokud je důležité zachovat správné jméno parametru,
5 změňte proceduru tak, aby měl parametr kratší jméno, nebo použijte klienta,
5 jehož kódová stránka nezpůsobí zvětšení jména parametru nad podporovanou
5 maximální délku.

5 sqlcode: +20271

5 sqlstate: 01665

5 Aktualizace zpráv DBI

5 DBI1060E Neplatné jméno balíku <"jméno-balíku">

5 Vysvětlení:

5 Bylo zadáno nesprávné jméno. Balík buď neexistuje, nebo jeho jméno nebylo
5 zadáno správně.

5 **Odezva uživatele:**

5 Zkontrolujte, zda balík daného jméno existuje na distribučním médiu. Pokud
5 ano, zkontrolujte, zda je jméno napsáno správně. Všechna jména balíků musí
5 být psána malými písmeny.

5 **DBI1001I**

5 **Použití:**

```
5 db2icrt [-a TypOvěř]
5          [-p JménoPortu]
5          [-s TypInst]
5          [-w ŠířkaSlova]
5          -u JménoChrRež JmInst
```

5 **Vysvětlení:**

5 Pro příkaz **db2icrt** byl určen neplatný argument. Pro tento příkaz jsou platné
5 následující argumenty:

- 5 -h|-? zobrazení informací o použití.
- 5 -d zapnutí ladicího režimu.
- 5 -a TypOvěř představuje typ ověřování (SERVER, CLIENT, nebo
5 SERVER_ENCRYPT) pro instanci.
- 5 -p JménoPortu je jméno nebo číslo portu, který má instance používat.
- 5 -s TypInst je typ instance, která má být vytvořena (wse, ese nebo client).
- 5 -u JménoChrRež je jméno uživatele, pod kterým budou v chráněném režimu
5 provozovány uživatelské funkce a uložené procedury. Tento příznak není
5 vyžadován jen v případě, že je instalován klient DB2.
- 5 -w ŠířkaSlova je bitová šířka instance, která má být vytvořena (31, 32 nebo
5 64 bitů). Aby bylo možné vybrat požadovanou šířku, musí být
5 nainstalována příslušná verze produktu DB2 (31bitová, 32bitová nebo
5 64bitová). Výchozí hodnota šířky představuje nejnižší bitovou šířku
5 podporovanou aktuální verzí produktu DB2, platformou a typem instance.

5 JmInst je jméno instance.

5 **Odezva uživatele:**

5 Další informace o tomto příkazu najdete v příručce *Začínáme*. Zadejte příkaz
5 znovu se správnými volbami a argumenty.

5 **DBI1170E Parametrem volby -w může být pouze číslo 31, 32 nebo 64.**

5 **Vysvětlení:**

5 Při použití příkazu **db2icrt** nebo **db2iupdt** můžete volitelnému
5 parametru -w přiřadit pouze hodnotu 31, 32 nebo 64. Hodnotu 64
5 zadejte v příkazu **db2icrt** v případě, že vytváříte 64bitovou instanci.
5 Můžete také použít volbu -w 64 příkazu **db2iupdt** při aktualizaci

5 31bitové nebo 32bitové instance na 64bitovou. Použití parametru -w
5 jinak není nutné. Požadovaná bitová šířka, která má být nastavena,
5 musí být podporována aktuální verzí produktu DB2, platformou
5 a typem instance.

Odezva uživatele:

5 Další informace o tomto příkazu najdete v příručce *Začínáme*.
5 Zadejte příkaz znovu se správnými volbami a argumenty.

DBI1956E

Použití:

5 db2ilist [-w 31|32|64] [-p] [-a] [jméno_instance]

Vysvětlení:

5 Pro příkaz **db2ilist** byl určen chybný argument. Pro tento příkaz jsou platné
5 následující argumenty:

5	-h	zobrazení informací o použití.
5	-w 31 32 64	zobrazení seznamu 31bitových, 32bitových nebo 64bitových instancí. 5 Volbu -w lze používat s volbou -p, je nahrazena volbou -a.
5	-p	zobrazení instalační cesty databáze DB2, z níž je instance spuštěna. 5 Volbu -p lze používat s volbou -a, je nahrazena volbou -a.
5	-a	vrací všechny relevantní informace včetně instalační cesty databáze 5 DB2 asociované s instancí a informace o její bitové šířce (32 nebo 5 64). Je třeba zdůraznit, že vrácená hodnota 32 znamená 31bitovou 5 šířku pro produkt DB2 v systému Linux (S/390, zSeries).
5	jméno-instance	Vrací informace o určené instanci. Není-li uvedeno jméno instance, 5 příkaz db2ilist vrátí informace o všech instancích aktuální verze 5 databáze DB2.

Odezva uživatele:

5 Zadejte příkaz znovu v následujícím tvaru:

5 db2ilist [-w 31|32|64] [-p] [-a] [jméno_instance]

Migrace

1 Migrace produktu DB2 Universal Database při použití produktu DataJoiner 1 nebo replikace

1 Chcete-li migrovat instanci produktu DataJoiner® nebo DB2 Universal Database pro
1 Linux, UNIX či Windows, na které provozujete programy Capture nebo Apply pro
1 replikaci DB2 Universal Database, musíte před migrací instance DB2 nebo DataJoiner
1 připravit migraci replikačního prostředí. Podrobné pokyny pro požadovanou přípravu
1 jsou obsaženy v migrační dokumentaci produktu DB2 DataPropagator™ verze 8.
1 Migrační dokumentaci k produktu DB2 DataPropagator verze 8 naleznete na adrese
1 <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/>.

Migrace databáze DB2 verze 8 z 32bitového systému Windows na 64bitový systém Windows

Toto heslo obsahuje kroky nezbytné pro migraci 32bitové databáze produktu DB2 verze 8 v 32bitovém počítači na 64bitovou databázi v 64bitovém operačním systému Windows.

Předpoklady:

- 64bitová verze produktu DB2 verze 8 musí být nainstalována v 64bitovém počítači.
- Zajistěte, aby byl produkt DB2 verze 8 spuštěn ve 32bitovém systému Windows.

Postup:

Chcete-li migrovat na produkt DB2 verze 8 v 64bitovém systému Windows, postupujte takto:

1. Zálohujte databáze DB2 verze 8 v 32bitovém systému Windows.
2. Obnovte zálohu databáze DB2 verze 8 (vytvořenou v kroku 1) v 64bitovém systému Windows.

Poznámka: Kromě migrace databáze DB2 z 32bitového do 64bitového systému jsou možné také následující scénáře:

- Migrace mezi verzemi systému Windows
- Migrace mezi verzemi produktu DB2 UDB
- Migrace všech součástí naráz
- Migrace zpět na 32bitovou verzi
- Migrace zpět na produkt DB2 UDB verze 7 nebo 6

Podrobné informace jsou k dispozici v následující příručce IBM Redbook: Scaling DB2 UDB on Windows Server 2003. Tato příručka Redbook je k dispozici na následující adrese URL:

<http://publib-b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html>

Query Patroller

Omezení při zakázání parametru DYN_QUERY_MGMT

Pokud je zakázán konfigurační parametr databáze DYN_QUERY_MGMT, nemůže nástroj Query Patroller provést následující akce:

- Uvolnit dotazy z pozastaveného stavu.
- Spustit na pozadí spuštěný dotaz nebo dotaz ve frontě, pokud je spuštěn na popředí.

Pokud se pokusíte dotaz uvolnit z pozastaveného stavu nebo změnit dotaz na popředí na dotaz na pozadí v případě, že je parametr DYN_QUERY_MGMT nastaven na hodnotu

5 DISABLE, zobrazí se chybová zpráva a stav dotazu se nezmění. Pokud je naplánováno
5 spuštění pozastavených dotazů a parametr DYN_QUERY_MGMT je v době, kdy má
5 být dotaz spuštěn, zakázán, je do žurnálu qpdiaq.log zapsána chybová zpráva a dotazy
5 jsou ponechány v pozastaveném stavu.

5 **Výsledné tabulky nyní používají schéma DB2QPRT**

5 Od opravy FixPak 5 se všechny nové výsledné tabulky vytvářejí ve schématu
5 DB2QPRT místo ve schématu zadavatele.

5 Oprávnění DROPIN ke schématu DB2QPRT je uděleno operátorům, jejichž profily byly
5 vytvořeny před instalací opravy FixPak 5 a kteří měli:

- 5 • Oprávnění MONITORING s oprávněním pro úpravy
- 5 • Oprávnění HISTORICAL ANALYSIS s oprávněním pro úpravy

5 Oprávnění DROPIN pro schéma DB2QPRT je uděleno, když nástroj Query Patroller
5 poprvé vytvoří výslednou tabulku v tomto schématu.

5 Operátorům, kterým je po instalaci opravy FixPak 5 uděleno oprávnění MONITORING
5 s oprávněním pro úpravy nebo oprávnění HISTORICAL ANALYSIS s oprávněním pro
5 úpravy, je při vytvoření nebo aktualizaci jejich profilů uděleno také oprávnění DROPIN
5 pro schéma DB2QPRT.

5 **Před spuštěním generátoru dat historie vytvořte tabulky Explain**

5 Generátor dat historie spuštěný pro nástroj Query Patroller vytvoří tabulky Explain
5 automaticky (pokud ještě neexistují). Důrazně však doporučujeme vytvořit tabulky
5 Explain ještě před spuštěním generátoru dat historie. Pokud tabulky Explain vytvoříte
5 sami, budete mít jistotu, že budou vytvořeny ve stejné oblasti. Aktivním vytvářením
5 tabulek Explain ve stejné oblasti je možné zvýšit výkon nástroje Explain a také
5 generátoru dat historie.

5 **Kontrola souborů žurnálu při analýze historie**

5 Pokud je ve sloupci **Spuštěno vysvětlení** sestavy aktivity dotazu v čase (Analýza
5 historie) zobrazen stav indikující **neúspěšné spuštění** dotazu, nebyla data historie pro
5 daný dotaz generována. Dotaz se proto nezobrazí v žádných sestavách ani grafech
5 analýzy historie. Jak je dokumentováno ve verzi 8, lze důvod neúspěšného spuštění
5 dotazu zjistit ze souboru qpuser.log.

5 Kromě souboru qpuser.log byste však měli také prozkoumat obsah souboru qpdiaq.log.

Replikace

Dokumentace rozhraní Java Administrative API pro replikaci dat DB2

Pokud vyvíjíte aplikace pomocí správních funkcí dostupných v produktu DB2
DataPropagator, můžete získat dokumentaci pro příslušná správní rozhraní Java API
kontaktováním oddělení podpory společnosti IBM.

Omezení mapování sloupců a nástroj Replication Center

Výraz ve zdrojové tabulce nelze mapovat na klíčový sloupec v cílové tabulce, pokud je ve sloupci TARGET_KEY_CHG tabulky IBMSNAP_SUBS_MEMBR hodnota “Y” pro cílovou tabulku. To znamená, že při použití nástroje Replication Center pro vytvoření člena sady žádostí byste neměli vybírat volbu **Nechat program Apply použít hodnoty obrazu před aktualizací pro aktualizaci cílových klíčových sloupců**, pokud je klíčový sloupec v cílové tabulce namapován na výraz ve zdrojové tabulce.

5 Replikace pro zdroje Informix

5 Replikace pro zdroje Informix již nezávisí na hodnotách časových značek. Díky tomuto
5 vylepšení již nedochází k problémům při vrácení času zpět, například při přechodu
5 z letního času v říjnu.

5 Chcete-li toto zlepšení využít, musíte u zdrojů typu Informix provést migraci stávajících
5 registrací a odběrů:

- 5 1. Otevřete webový prohlížeč.
- 5 2. Přejděte na webovou stránku DB2 DataPropagator na adrese
5 <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/support.html>.
- 5 3. Vyberte možnost **Solve a problem** (Odstranit potíže). Možné řešení pak můžete
5 vyhledat v oblastech FAQs, APARs, Technotes.
- 5 4. Zadejte kritéria vyhledávání a klepněte na tlačítko **Submit** (Odeslat).

5 Zrušení omezení pro zahrnutí sloupců typu LOB pro scénáře s aktualizací 5 kdekoli

5 Od opravy FixPak 5 bylo zrušeno omezení vztahující se na zahrnutí sloupců typu LOB
5 ve scénářích s aktualizací kdekoli (obsahujících tabulky repliky), a to za předpokladu,
5 že je zakázána detekce konfliktů.

1 Zabezpečení prostředí Windows

1 Pokud používáte produkt DB2 Universal Database v systému Windows a nejste
1 administrátorem tohoto systému, můžete se setkat s problémy s oprávněními
1 k souborům. Pokud se zobrazí chybová zpráva SQL1035N, SQL1652N nebo
1 SQL5005C, jsou možné příčiny a řešení následující:

1 **Uživatel nemá dostatečná oprávnění k adresáři sqllib:**

1 **Problém**

1 Při pokusu o otevření příkazového procesoru DB2 nebo příkazového okna byla
1 vrácena chyba SQL1035N nebo SQL1652N. Kód produktu DB2 Universal
1 Database (soubory jádra) je instalován do adresářové struktury s omezenými
1 oprávněními k zápisu. Některé nástroje databáze DB2 Universal Database však
1 potřebují v tomto adresáři DB2INSTPROF zapisovat a vytvářet soubory.

1 **Řešení** Vytvořte nový adresář, ke kterému můžete uživatelům udělit alespoň oprávnění

MODIFY, a pomocí příkazu **db2set -g db2tempdir** vytvoříte odkaz na nový adresář nebo nastavíte proměnnou `db2tempdir` v prostředí systému Windows.

Přestože uživatel patří do skupiny SYSADM_GROUP, nemá dostatečná oprávnění pro zápis do adresáře sqllib\<adr_instance>:

Problém

Při pokusu o aktualizaci konfiguračního souboru správce databázi (update dbm cfg) byla vrácena systémová chyba SQL5005C. Uživatel nemá požadovaná oprávnění NTFS pro zápis do adresáře `sqllib\adr_instance`, přestože jste tohoto uživatele přidali do skupiny SYSADM_GROUP.

První řešení

Udělte uživatelům pro adresář `adr_instance` na úrovni souborového systému minimálně oprávnění MODIFY.

Druhé řešení

Vytvořte nový adresář, ke kterému můžete uživateli udělit minimálně oprávnění MODIFY. Pomocí příkazu **db2set db2instprof** proveďte směrování na tento nový adresář. Buď musíte znovu vytvořit příslušnou instanci tak, aby byly informace uloženy v novém adresáři instance, který byl určen příkazem `db2instprof`, nebo musíte přesunout starý adresář instance do nového adresáře.

Spatial Extender

Opětovné svázání po instalaci opravy

Pokud máte existující databáze rozšířené pomocí produktu Spatial Extender, je třeba po instalaci opravy nebo sady DB2 FixPak znovu svázat soubor se seznamem `db2gse.lst`. Soubor `db2gse.lst` obsahuje jména vázaných souborů pro uložené procedury poskytované produktem DB2 Spatial Extender.

Předpoklady:

Chcete-li svázat soubor `db2gse.lst`, musíte mít jedno z následujících oprávnění:

- oprávnění `sysadm` nebo `dbadm`
- oprávnění ALTERIN pro schéma
- oprávnění BIND pro balík

Postup:

Chcete-li znovu svázat soubor `db2gse.lst`, postupujte takto:

1. Přejděte do adresáře instance, kde jsou umístěny vázané soubory.
 - a. V systému Windows otevřete příkazové okno produktu DB2 a zadejte následující příkaz:

```
cd %DB2PATH%\bnd
```

5 b. V systému UNIX zadejte následující příkaz:
5 `cd $HOME/sqllib/bnd`

5 kde *\$HOME* je domovský adresář vlastníka instance.

5 2. Připojte se k databázi a proveďte příkaz BIND. Zadejte například:

5 `db2 connect to jméno_databáze`
5 `db2 bind /home/instance/sqllib/bnd/@db2gse.lst`
5 `db2 terminate`

5 Místo příkazu BIND můžete použít příkaz DB2RBIND s parametrem ALL. Informace
5 o syntaxi a parametrech pro příkazy BIND a DB2RBIND obsahuje příručka DB2
5 Command Reference.

SQL Assist

Tlačítko SQL Assist není v nástroji Příkazové centrum přístupné

V nástroji Příkazové centrum je tlačítko SQL Assist přístupné, pouze pokud bylo ustanoveno spojení.

Z produktu DB2 jsou spouštěny dvě verze nástroje SQL Assist

Z produktu DB2 Universal Database verze 8.1 můžete vyvolat jak verzi 7, tak verzi 8 nástroje SQL Assist. Verzi 7 lze vyvolat z nástroje DB2 Data Warehouse Center. Všechna ostatní centra spouštějí nejnovější verzi 8. Kontextová nápověda produktu obsahuje další informace o nástroji SQL Assist verze 7.

SQL reference

5 Příkaz ALTER WRAPPER

5 Modul wrapper nelze změnit. Příkaz ALTER WRAPPER není podporován.

Systemový monitor

3 Omezení velikosti záznamu události

3 Pro monitory událostí uváznutí a globální podrobné monitory událostí uváznutí je
3 záznam o události omezen velikostí nekonfigurovatelné vnitřní vyrovnávací paměti.
3 Pokud modul db2diag.log nedokáže položku protokolování vzhledem k velikosti zapsat,
3 bude zaznamenána zpráva typu "Záznam o události je větší než hodnota
3 BUFFERSIZE".

Omezení uživatelských funkcí snímku

3 Účelem uživatelských funkcí snímku je použití v databázích, ve kterých se po spuštění
3 příkazu LIST DB DIRECTORY zobrazuje pro nastavení **Typ položky adresáře**
3 hodnota Indirect nebo Home. Pokud je uživatelská funkce použita pro vzdálenou
3 databázi, její zpracování se nezdaří a dojde k následující chybě:

3 SQL1427N Připojení k instanci neexistuje.

Uživatelské funkce snímku uvedené nově ve verzi 8.1 nelze kombinovat s příkazy a funkcemi API přepínačů monitoru ani s příkazy a funkcemi API pro obnovení monitoru. Toto omezení se vztahuje na následující příkazy:

- GET MONITOR SWITCHES
- UPDATE MONITOR SWITCHES
- RESET MONITOR

Toto omezení vychází ze skutečnosti, že tyto příkazy používají kontext INSTANCE ATTACH, zatímco uživatelské funkce snímků kontext DATABASE CONNECT.

Prvek monitoru pro množství záznamů žurnálu k opakovanému provedení při zotavení není ve verzi 8.1.4 definován

V sekci informací o verzi 8.1.4 v Informačním centru je uveden nový prvek monitoru s označením `log_to_redo_for_recovery`. Hodnota tohoto prvku monitoru není ve verzi 8.1.4 definována. Zprovoznění této funkce je plánováno pro budoucí verze produktu.

2 Omezení regulovaných obslužných programů

Současné spuštění více regulovaných obslužných programů není podporováno. Příklad:

- Pokud jsou spuštěny tři zálohovací procesy v režimu online, lze regulovat pouze jeden z nich. Oba zbývající musí mít prioritu 0.
- Je možné vyvolat současně programy pro reorganizaci a zálohování, jeden z těchto programů však musí mít prioritu 0.

Spustíte-li více regulovaných obslužných programů zároveň, může dojít k tomu, že činnost těchto programů bude trvat neúměrně dlouho. Vliv na výkon systému může navíc překročit povolený limit nastavený pomocí zásady `UTIL_IMPACT_LIM`.

XML Extender

2 Přejmenování ukázkových programů XML Extender

Následkem konfliktů mezi ostatními nainstalovanými programy a nástrojem XML Extender mohou některé ukázkové programy nástroje XML Extender vážně poškodit soubory uživatele. V následujícím seznamu jsou uvedeny konfliktní ukázkové programy nástroje XML Extender spolu s novými náhradními programy, u kterých je možnost konfliktu méně pravděpodobná. Nezapomeňte proto nahradit původní ukázkové programy novými.

Tabulka 5. Náhradní ukázkové programy nástroje XML Extender (Windows)

Původní program (nepoužívat)	Nový program (použít)
<code>insertx.exe</code>	<code>dxxisrt.exe</code>
<code>retrieve.exe</code>	<code>dxxretr.exe</code>
<code>retrieve2.exe</code>	<code>dxxretr2.exe</code>
<code>retrievec.exe</code>	<code>dxxretrc.exe</code>

Tabulka 5. Náhradní ukázkové programy nástroje XML Extender (Windows) (pokračování)

Původní program (nepoužívat)	Nový program (použít)
shred.exe	dxxshrd.exe
tests2x.exe	dxxgenx.exe
tests2xb.exe	dxxgenxb.exe
tests2xc.exe	dxxgenxc.exe

Tabulka 6. Náhradní ukázkové programy nástroje XML Extender (UNIX)

Původní program (nepoužívat)	Nový program (použít)
insertx	dxxisrt
retrieve	dxxretr
retrieve2	dxxretr2
retrievec	dxxretrc
shred	dxxshrd
tests2x	dxxgenx
tests2xb	dxxgenxb
tests2xc	dxxgenxc

Použití nových ukázkových programů pro ukázkové soubory sqx

Zdrojový kód (soubory .sqx) výše uvedených spustitelných souborů je umístěn v podadresáři samples\db2xml\c instalačního adresáře. Zdrojové soubory si uchovávají svá původní jména. Pokud provedete ve zdrojovém kódu změny, zkopírujte nově zkompileované spustitelné soubory (pod starými jmény) do adresáře sqllib\bin. Na platformách Windows musíte vytvořit další kopii, přejmenovat ji na výše uvedené nové jméno a zkopírovat do adresáře bin. Obě kopie nahradí existující soubory v adresáři bin. Po zkompileování nové verze souboru shred.exe je například třeba vytvořit dvě kopie a nahradit jimi soubory v adresáři bin. Jedna kopie bude mít jméno shred.exe a druhá dxxshrd.exe. Na platformách UNIX stačí nahradit nově zkompileovanou verzi soubor se starým jménem. Vytvoříte-li pomocí těchto ukázek nově spustitelné soubory, je nutné nové soubory zkopírovat z adresáře \SQLLIB\samples\db2xml\c\ do adresáře \SQLLIB\bin\ a poté vytvořit další kopii se jménem podle výše uvedené tabulky.

Dekompozice dokumentů, které obsahují duplicitní atributy a jména prvků, v modulu XML

Dokumenty obsahující duplicitní atributy a jména prvků mapované na různé sloupce (ve stejné nebo jiné tabulce) lze nyní dekomponovat, aniž by došlo k chybě DXXQ045E. Následuje příklad dokumentu XML s duplicitními atributy a jmény prvků:

```

4      <Order ID="0001-6789">
4          <!-- Poznámka: ID jména atributu není jedinečné ->
4          <Customer ID = "1111">
4              <Name>John Smith</Name>
4          </Customer>
4          <!-- Poznámka: Jméno prvku Name není jedinečné ->
4          <Salesperson ID = "1234">
4              <Name>Jane Doe</Name>
4          </Salesperson>
4          <OrderDetail>
4              <ItemNo>xxxx-xxxx</ItemNo>
4              <Quantity>2</Quantity>
4              <UnitPrice>12.50</UnitPrice>
4          </OrderDetail>
4          <OrderDetail>
4              <ItemNo>yyyy-yyyy</ItemNo>
4              <Quantity>4</Quantity>
4              <UnitPrice>24.99</UnitPrice>
4          </OrderDetail>
4      </Order>

```

Doprovodná struktura DAD, která mapuje duplicitní prvky nebo atributy na různé sloupce, má následující tvar:

```

4      <element_node name="Order">
4          <RDB_node>
4              <table name="order_tab" key="order_id"/>
4              <table name="detail_tab"/>
4              <condition>
4                  order_tab.order_id = detail_tab.order_id
4              </condition>
4          </RDB_node>
4
4          <!-- ID atributu je níže použito znovu, je však mapováno na jiný sloupec ->
4          <attribute_node name="ID">
4              <RDB_node>
4                  <table name="order_tab" />
4                  <column name="order_id" type="char(9)"/>
4              </RDB_node>
4          </attribute_node>
4
4          <element_node name="Customer">
4              <!-- ID atributu je výše použito znovu, je však mapováno na jiný sloupec ->
4              <attribute_node name="ID">
4                  <RDB_node>
4                      <table name="order_tab" />
4                      <column name="cust_id" type="integer"/>
4                  </RDB_node>
4              </attribute_node>
4
4              <!-- jméno prvku je níže použito znovu, je však mapováno na jiný sloupec ->
4              <element_node name="Name">
4                  <text_node>
4                      <RDB_node>
4                          <table name="order_tab" />

```

```

4         <column name="cust_name" type="char(20)" />
4     </RDB_node>
4 </text_node>
4 </element_node>
4 </element_node>
4
4 <element_node name="Salesperson">
4 <!-- ID atributu je výše použito znovu, je však mapováno na jiný sloupec -->
4 <attribute_node name="ID">
4     <RDB_node>
4         <RDB_node>
4             <table name="order_tab" />
4             <column name="salesp_id" type="integer"/>
4         </RDB_node>
4     </attribute_node>
4
4 <!-- jméno prvku je výše použito znovu, je však mapováno na jiný sloupec -->
4 <element_node name="Name">
4     <text_node>
4         <RDB_node>
4             <table name="order_tab" />
4             <column name="salesp_name" type="char(20)" />
4         </RDB_node>
4     </text_node>
4 </element_node>
4 </element_node>
4
4 <element_node name="OrderDetail" multi_occurrence="YES">
4     <element_node name="ItemNo">
4         <text_node>
4             <RDB_node>
4                 <table name="detail_tab" />
4                 <column name="itemno" type="char(9)"/>
4             </RDB_node>
4         </text_node>
4     </element_node>
4     <element_node name="Quantity">
4         <text_node>
4             <RDB_node>
4                 <table name="detail_tab" />
4                 <column name="quantity" type="integer"/>
4             </RDB_node>
4         </text_node>
4     </element_node>
4     <element_node name="UnitPrice">
4         <text_node>
4             <RDB_node>detail_tab" />
4             <table name="detail_tab" />
4             <column name="unit_price" type="decimal(7,2)"/>
4         </RDB_node>
4         </text_node>
4     </element_node>
4 </element_node>
4 </element_node>

```

4 Tabulky vzniklé dekompozicí výše uvedeného dokumentu budou obsahovat následující
4 údaje:

4 ORDER_TAB:

ORDER_ID	CUST_ID	CUST_NAME	SALESP_ID	SALESP_NAME
0001-6789	1111	John Smith	1234	Jane Doe

4 DETAIL_TAB:

ORDER_ID	ITEMNO	QUANTITY	UNIT_PRICE
0001-6789	xxxx-xxxx	2	12.50
0001-6789	yyyy-yyyy	4	24.99

5 **Poznámka:** Chcete-li mapovat více prvků/atributů na stejný sloupec stejné tabulky,
5 definujte pro tabulku alias a ten pak použijte v prvku DAD <table>
5 jednoho z mapování.

4

Další informace

Změna v chování serveru Unicode

Ve verzi 7 servery Unicode ignorovaly jakékoli grafické kódové stránky od aplikací v okamžiku připojení a předpokládaly použití kódové stránky UCS2 Unicode (kódová stránka 1200). Servery Unicode verze 8 nyní respektují kódovou stránku poslanou klientem.

Při použití metody `SQLException.getMessage()` není vrácen úplný text zprávy

Ve výchozím nastavení je vlastnost `DB2BaseDataSource.retrieveMessagesFromServerOnGetMessage` vypnuta. Pokud tuto vlastnost zapnete, vyvolají všechna volání standardní metody `JDBC SQLException.getMessage()` uloženou proceduru na straně serveru, která načte pro chybu čitelný text zprávy. Ve výchozím nastavení není klientovi v případě, kdy dojde k chybě na straně serveru, vrácen úplný text zprávy.

K načtení úplného formátovaného textu zprávy lze použít metodu `DB2Sqlca.getMessage()`. Volání metody `SQLException.getMessage()` spustí transakci pouze tehdy, je-li zapnuta vlastnost `retrieveMessagesFromServerOnGetMessage`. Volání metody `DB2Sqlca.getMessage()` způsobí volání uložené procedury, která spustí transakci. Ve verzi před opravnou sadou `FixPak 1` může metoda `DB2Sqlca.getMessage()` způsobit výjimku.

Funkce a rutiny jazyka Java v operačních systémech Linux, UNIX a Windows

4 Kvůli omezením prostředí JVM bude rutina jazyka Java definovaná jako `NOT FENCED`
4 volána stejným způsobem, jako kdyby byla definována jako `FENCED THREADSAFE`.
4 Ve verzi 8.1 jsou všechny rutiny jazyka Java specifikované jako `NOT FENCED`
4 zpracovávány jako rutiny typu `FENCED`. Uživatelské funkce Java definované se stylem

4 parametrů DB2GENERAL, u nichž definice argumentů obsahuje lokátor LOB,
4 nebudou pracovat. Tyto funkce je třeba upravit tak, aby místo lokátoru používaly
4 argument BLOB nebo CLOB. U uživatelských funkcí Java jsou lokátory LOB
4 podporovány jako vstupní argumenty jen tehdy, je-li specifikován styl parametrů
4 DB2JAVA.

Ve všech národních jazykových verzích systému DB2 Universal Database verze 8.1 jsou použity anglické soubory MDAC (Microsoft Data Access Components), pokud se nejprve neinstalují přeložené soubory MDAC.

Pokud před instalací národní jazykové verze systému DB2 neinstalujete národní jazykovou verzi souborů MDAC 2.7, systém DB2 Universal Database standardně instaluje anglické soubory MDAC. Panely správce zdrojů dat ODBC systému Windows se tak v jiných než anglických operačních systémech zobrazí nepřeložené. Chcete-li tento problém odstranit, můžete instalovat aktualizaci "MDAC 2.7 RTM - Refresh" z webu společnosti Microsoft na adrese http://www.microsoft.com/data/download_270RTM.htm. Zvolte jazyk, který chcete instalovat, stáhněte příslušný spustitelný soubor a spusťte jej. Tím instalujete přeložené soubory správce zdrojů dat ODBC.

Aktualizace a opravy kontextové nápovědy

Konfigurace prostředí jazyka C pro uložené procedury SQL v nástroji Development Center

Pokud pracujete s produktem DB2[®] pro Windows[®] na serveru a používáte kompilátor Visual C++, musíte nakonfigurovat nastavení pro sestavení SQL. Dokud nenakonfigurujete volby sestavení SQL, nebudete moci sestavit uložené procedury SQL.

Chcete-li nakonfigurovat nastavení pro sestavení SQL, použijte zápisník Vlastnosti spojení v nástroji Development Center.

Postup pro konfiguraci prostředí kompilátoru C pro uložené procedury SQL:

1. Na stránce Nastavení sestavení SQL zápisníku určete prostředí kompilátoru, které chcete použít pro sestavování objektů SQL.
 - Klepněte na tlačítko **Obnovit**.
 - Do pole **Prostředí kompilátoru** zadejte umístění souboru VC98\BIN\VCVARS32.BAT na serveru Windows.
2. Klepněte na tlačítko **OK**, kterým zavřete zápisník a uložte změny. Pokud klepnete na tlačítko **Použít**, změny budou uloženy, ale můžete dál pokračovat v upravování vlastností.

2 Povolení ukotvení pohledů při přístupu k nástroji Development Center pomocí nástroje Hummingbird Exceed

2 Při přístupu k nástroji Development Center v systému UNIX[®] pomocí nástroje
2 Hummingbird[®] Exceed musí být povoleno použití rozšíření XTEST verze 2.2. Teprve
2 poté je možné v rámci nástroje Development Center přemisťovat a ukotvovat pohledy
2 přetažením jejich titulních pruhů.

2 Povolení rozšíření XTEST:

- 2 1. V nabídce Start vyberte postupně volby **Programy** → **Hummingbird**
2 **Connectivity 7.0** → **Exceed** → **XConfig**. Zobrazí se okno XConfig.
- 2 2. Volitelné: Vyžaduje-li daná konfigurace zadání hesla, zadejte heslo XConfig.
- 2 3. Dvakrát klepněte na ikonu **Protokol**. Otevře se okno Protokol.
- 2 4. Zaškrtněte políčko **X Conformance Test Compatibility**.
- 2 5. V okně **Protokol** klepněte na tlačítko **Extensions...** (Rozšíření). Zobrazí se okno
2 Protocol Extensions (Rozšíření protokolu).
- 2 6. V seznamu Enable Extensions (Povolená rozšíření) zaškrtněte políčko u položky
2 **XTEST(X11R6)**.

2

7. Klepněte na tlačítko **OK**.

2 Aktualizace informací týkajících se přídatného modulu prostředí Microsoft Visual 2 Studio .NET v nápovědě nástroje Development Center

2

2

2

2

2

2

Téma nápovědy About the Development Center neobsahuje informace o novém přídatném modulu vývojového prostředí Microsoft® Visual Studio .NET uvedeném v seznamu poskytovaných přídatných modulů tohoto prostředí. Přídatný modul .NET pro podporu nástroje Development Center ve vývojovém prostředí Microsoft Visual Studio .NET je popsán v následujícím textu.

2

2

Přídatný modul DB2 Development pro vývojové prostředí Microsoft Visual Studio .NET:

2

2

2

2

2

2

2

2

2

Přídatný modul IBM® DB2 Development pro prostředí Microsoft Visual Studio .NET pro strukturu .NET verze 1.0 je novou komponentou klienta DB2 Application Development. Tento přídatný modul rozšiřuje soubor funkcí prostředí Visual Studio .NET IDE s cílem poskytovat těsně integrovanou podporu vývoje aplikací DB2 prostřednictvím poskytovatele DB2 .NET Managed Provider a také podporu pro vývoj na straně serveru DB2. Pomocí tohoto přídatného modulu v prostředí Microsoft Visual Studio .NET můžete řešit následující úkoly:

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

- Vyvíjet specifické databázové projekty DB2, přičemž lze vycházet z projektů v nové složce IBM Projects a používat průvodce pro vytváření rozšířených skriptů.
- Prohlížet údaje v katalogu DB2 prostřednictvím datových připojení DB2 v novém nástroji IBM Explorer.
- Využívat rozšířené inteligentní funkce pro práci se sloupci tabulek a pohledů DB2 a s parametry procedur a funkcí.
- Vytvářet kód ADO.NET pro dialogové formuláře pomocí přetahování objektů myší.
- Konfigurovat objekty poskytovatele DB2 Managed Provider pomocí průvodců a editorů vlastností.
- Spouštět různá nástrojová centra pro správu a vývoj produktů DB2.
- Zobrazit nápovědu k přídatnému modulu ze stávajícího dynamického okna nápovědy.

2

2

2

Databázová připojení přídatného modulu IBM DB2 Development prostředí Microsoft Visual Studio .NET jsou spravována prostřednictvím poskytovatele DB2 .NET Managed Provider a kódu ADO.NET.

2 Migrace modulu DB2 XML Extender do verze 8.1.2

2

2

2

2

Pokud provádíte migraci z verze 7 s opravnou sadou FixPak, seznamte se s dokumentací k dané verzi s opravnou sadou FixPak, v níž jsou vyjmenovány změny při přechodu na verzi 8.1.2. Každá sada FixPak obsahuje aktualizace i všech předchozích sad FixPak.

- 2 Chcete-li migrovat modul DB2 XML Extender z některé z předchozích verzí do verze
2 8.1.2, proveďte následující kroky.
- 2 1. Na příkazový řádek DB2 zadejte následující příkaz:
- ```
2 db2 connect to
2 jméno_databáze
2 db2 bind dxxinstall\@dxxMigv.lst
```
- 2 ,kde *dxxinstall* je cesta k instalačnímu adresáři produktu DB2 Universal Database.
- 2 2. Na příkazový řádek DB2 zadejte následující příkaz:
- ```
2 dxxMigv  
2 jméno_databáze
```

Nastavení cest pro umožnění kompilace rutin jazyka Java v nástroji Development Center

Nástroj Development Center nemůže kompilovat rutiny Java™ bez informací o tom, kde jsou nainstalovány vývojářské verze. Jejich výchozí umístění budou zapsána do souboru \$HOME/IBM/DB2DC/DB2DC.settings při prvním spuštění nástroje Development Center. Tyto údaje můžete zkopírovat do svého souboru \$USER.settings a upravit je editorem podporujícím kódování Unicode nebo můžete ve výchozích umístěních vytvořit symbolické odkazy do adresářů s vývojářskými produkty.

Dialog Runstats – aktualizované informace o jeho vyvolání

Chcete-li otevřít dialog Runstats, postupujte následujícím způsobem:

1. V nástroji Control Center rozbalte strom objektů a vyhledejte složku Tabulky.
2. Klepněte na složku Tabulky. V panelu s obsahem se zobrazí všechny existující tabulky.
3. Pravým tlačítkem klepněte na všechny tabulky, pro které chcete spustit statistiku, a z rozevírací nabídky zvolte příkaz Spustit statistiku. Otevře se zápisník Runstats.

Určení voleb sestavení pro uložené procedury Java v nástroji Development Center

Chcete-li zadat volby kompilace, které budou použity při sestavení uložené procedury Java, použijte zápisník Vlastnosti uložených procedur.

Tyto kroky jsou součástí větší úlohy změny vlastností uložených procedur.

Chcete-li určit volby sestavení uložené procedury, postupujte následujícím způsobem:

1. Na stránce Sestavení zápisníku Vlastnosti uložených procedur zadejte volby kompilace pro sestavení uložené procedury. Informace o dostupných volbách najdete v dokumentaci k vašemu kompilátoru.

- a. Do pole Volby předkompilace zadejte volby prekompilátoru DB2 Universal Database™, které chcete použít při sestavování uložených procedur. Jméno balíku nesmí být delší než 7 znaků.
 - b. Do pole Volby kompilace zadejte volby kompilátoru, které chcete použít při sestavování uložených procedur.
2. Klepněte na tlačítko **OK**, kterým zavřete zápisník a uložíte změny. Pokud klepnete na tlačítko **Použít**, změny budou uloženy, ale můžete dál pokračovat v upravování vlastností.

Dodatek A. Adresářová struktura disku CD-ROM

Operační systémy Windows

Soubory na disku CD-ROM s opravou FixPak mají následující umístění:

Soubory produktu DB2:	x:\db2
Poznámky k instalaci:	x:\doc\<jazyk>\install.txt
Poznámky k instalaci (HTML):	x:\doc\<jazyk>\install.htm
Licenční soubory:	x:\db2\license
Poznámky k verzi:	x:\doc\<jazyk>\release.txt
Poznámky k verzi (HTML):	x:\doc\<jazyk>\db2ir\index.htm

Operační systémy UNIX

Soubory na disku CD-ROM s opravou FixPak mají následující umístění

Soubory produktu DB2:	/cdrom/db2
Poznámky k instalaci:	/cdrom/doc/<jazyk>/install.txt
Poznámky k instalaci (HTML):	/cdrom/doc/<jazyk>/install.htm
Licenční soubory:	/cdrom/db2/license
Poznámky k verzi:	/cdrom/doc/<jazyk>/release.txt
Poznámky k verzi (HTML):	/cdrom/doc/<jazyk>/db2ir/index.htm

Kde:

- x: označuje jednotku CD-ROM (Windows)
- /cdrom odkazuje na bod připojení (UNIX)
- <jazyk> odkazuje na adresář jazyka, jehož jméno představuje kód o délce 5 znaků:

ar_AA	Arabština
bg_BG	Bulharština
cs_CZ	Čeština
da_DK	Dánština
de_DE	Němčina

el_GR	Řečtina
en_US	Angličtina
es_ES	Španělština
fi_FI	Finština
fr_FR	Francouzština
hr_HR	Chorvatština
hu_HU	Maďarština
it_IT	Italština
iw_IL	hebrejština,
ja_JP	Japonština
ko_KR	Korejština
nl_NL	Holandština
no_NO	Norština
pl_PL	Polština
pt_BR	Brazilská portugalština
pt_PT	Portugalština
ro_RO	Rumunština
ru_RU	Ruština
sk_SK	Slovenština
sl_SI	Slovinština
sv_SE	Švédština
tr_TR	Turečtina
zh_CN	Zjednodušená čínština
zh_TW	Tradiční čínština

Poznámky:

1. Jména adresářů se mohou zobrazovat velkými i malými písmeny v závislosti na používaném operačním systému.
2. Všechny výše uvedené adresáře nemusí být na tomto disku CD-ROM obsaženy, protože na něm nemusí být k dispozici všechny jazyky.

Dodatek B. Poznámky

Společnost IBM nemusí produkty, služby nebo funkce uvedené v tomto dokumentu nabízet ve všech zemích. Informace o produktech a službách, které jsou ve vaší oblasti aktuálně dostupné, získáte od místního zástupce společnosti IBM. Odkazy na produkty, programy nebo služby společnosti IBM v této publikaci nejsou míněny jako vyjádření nutnosti použití pouze uvedených produktů, programů či služeb společnosti IBM. Místo produktu, programu nebo služby společnosti IBM lze použít libovolný funkčně ekvivalentní produkt, program nebo službu, která neporušuje intelektuální vlastnická práva společnosti IBM. Ověření funkčnosti produktu, programu nebo služby pocházející od jiného výrobce je však povinností uživatele.

K jednotlivým subjektům popisovaným v tomto dokumentu se mohou vztahovat patenty nebo nevyřízené patentové přihlášky společnosti IBM. Vlastnictví tohoto dokumentu uživateli neposkytuje žádná licenční práva k těmto patentům. Dotazy týkající se licencí můžete posílat písemně na adresu:

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

Odpovědi na dotazy týkající se licencí pro dvoubajtové znakové sady (DBCS) získáte od oddělení IBM Intellectual Property Department ve vaší zemi, nebo tyto dotazy můžete zasílat písemně na adresu:

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

Následující odstavec se netýká Spojeného království ani jiných zemí, ve kterých je takovéto vyjádření v rozporu s místními zákony: SPOLEČNOST INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TUTO PUBLIKACI POSKYTUJE "TAK, JAK JE" BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY, AŽ UŽ PŘÍMÉ ČI ODVOZENÉ, VČETNĚ, ALE NE VÝHRADNĚ, ODVOZENÝCH ZÁRUK TÝKAJÍCÍCH SE PORUŠOVÁNÍ ZÁKONŮ, PRODEJNOSTI ČI VHODNOSTI K URČITÉMU ÚČELU. V některých státech nejsou prohlášení týkající se přímých či odvozených záruk v určitých případech dovolena, a proto se vás toto prohlášení nemusí týkat.

Uvedené údaje mohou obsahovat technické nepřesnosti nebo typografické chyby. Údaje zde uvedené jsou pravidelně upravovány a tyto změny budou zahrnuty v nových vydáních této publikace. Společnost IBM může kdykoli bez upozornění provádět vylepšení nebo změny v produktech či programech popsanych v této publikaci.

Veškeré uvedené odkazy na stránky WWW, které nespravuje společnost IBM, jsou uváděny pouze pro referenci a v žádném případě neslouží jako záruka funkčnosti těchto stránek. Materiály uvedené na těchto stránkách WWW nejsou součástí materiálů pro tento produkt IBM a použití uvedených stránek je pouze na vlastní nebezpečí.

Společnost IBM může použít nebo distribuovat jakékoli informace, které jí sdělíte, libovolným způsobem, který společnost považuje za odpovídající, bez vyžádání vašeho svolení.

Vlastníci licence k tomuto programu, kteří chtějí získat informace o možnostech (i) výměny informací s nezávisle vytvořenými programy a jinými programy (včetně tohoto) a (ii) oboustranného využití vyměňovaných informací, mohou kontaktovat informační středisko na adrese:

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

Poskytnutí takových informací může být podmíněno dodržením určitých podmínek a požadavků zahrnujících v některých případech uhrazení stanoveného poplatku.

Licencovaný program popsany v tomto dokumentu a veškerý licencovaný materiál k němu dostupný jsou společností IBM poskytovány na základě podmínek uvedených ve smlouvách IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement nebo v jiné ekvivalentní smlouvě.

Jakékoli údaje o výkonnosti obsažené v této publikaci byly zjištěny v řízeném prostředí. Výsledky získané v jakémkoli jiném operačním prostředí se proto mohou výrazně lišit. Některá měření mohla být prováděna na vývojových verzích systémů a není zaručeno, že tato měření budou stejná i na běžně dostupných systémech. Některé údaje mohly být navíc zjištěny pomocí extrapolace. Skutečné výsledky mohou být jiné. Čtenáři tohoto dokumentu by měli zjistit použitelné údaje pro své specifické prostředí.

Informace týkající se produktů jiných výrobců pocházejí od dodavatelů těchto produktů, z jejich veřejných oznámení nebo z jiných veřejně dostupných zdrojů. Společnost IBM tyto produkty netestovala a nemůže potvrdit jejich správnou výkonnost, kompatibilitu ani žádné jiné výroky týkající se produktů jiných výrobců než IBM. Otázky týkající se kompatibility produktů jiných výrobců by měly být směřovány dodavatelům těchto produktů.

Veškerá tvrzení týkající se budoucího směru vývoje nebo záměrů společnosti IBM se mohou bez upozornění změnit nebo mohou být zrušena a reprezentují pouze cíle a plány společnosti.

Tyto údaje mohou obsahovat příklady dat a sestav používaných v běžných obchodních operacích. Aby byla představa úplná, používají se v příkladech jména osob, společností, značek a produktů. Všechna tato jména jsou fiktivní a jejich podobnost se jmény a adresami používanými ve skutečnosti je zcela náhodná.

LICENČNÍ INFORMACE:

Tyto informace mohou obsahovat ukázkové aplikační programy ve zdrojovém jazyce ilustrující programovací techniky na různých operačních platformách. Tyto ukázkové programy můžete bez závazků vůči společnosti IBM jakýmkoli způsobem kopírovat, měnit a distribuovat za účelem vývoje, používání, odbytu či distribuce aplikačních programů odpovídajících rozhraní API pro operační platformu, pro kterou byly ukázkové programy napsány. Tyto příklady nebyly plně testovány za všech podmínek. Společnost IBM proto nemůže zaručit spolehlivost, upotřebitelnost nebo funkčnost těchto programů.

Každá kopie nebo část těchto ukázkových programů nebo jakákoli práce z nich odvozená musí obsahovat následující copyrightovou doložku:

© (*název vaší společnosti*) (*rok*). Části tohoto kódu jsou odvozeny z ukázkových programů společnosti IBM. © Copyright IBM Corp. *_zadejte rok nebo roky_*. Všechna práva vyhrazena.

Ochranné známky

Následující termíny jsou ochrannými známkami společnosti International Business Machines Corporation v USA ve Spojených státech a případně dalších jiných zemích, a byly použity nejméně v jednom dokumentu z knihovny s dokumentací DB2 UDB.

ACF/VTAM	iSeries
AISPO	LAN Distance
AIX	MVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
AS/400	NetView
BookManager	OS/390
C Set++	OS/400
C/370	PowerPC
CICS	pSeries
Database 2	QBIC
DataHub	QMF
DataJoiner	RACF
DataPropagator	RISC System/6000
DataRefresher	RS/6000
DB2	S/370
DB2 Connect	SP
DB2 Extenders	SQL/400
DB2 OLAP Server	SQL/DS
DB2 Information Integrator	System/370
DB2 Query Patroller	System/390
DB2 Universal Database	SystemView
Distributed Relational Database Architecture	Tivoli
DRDA	VisualAge
eServer	VM/ESA
Extended Services	VSE/ESA
FFST	VTAM
First Failure Support Technology	WebExplorer
IBM	WebSphere
IMS	WIN-OS/2
IMS/ESA	z/OS
	zSeries

Následující termíny jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami jiných společností, a byly použity nejméně v jednom dokumentu z knihovny s dokumentací DB2 UDB:

Microsoft, Windows, Windows NT a logo Windows jsou ochranné známky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a případně dalších jiných zemích.

Intel a Pentium jsou ochranné známky společnosti Intel Corporation ve Spojených státech a případně dalších jiných zemích.

Java a všechny ochranné známky založené na termínu Java jsou ochrannými známkami společnosti Sun Microsystems, Inc. ve Spojených státech a případně dalších jiných zemích.

UNIX je registrovaná ochranná známka společnosti The Open Group ve Spojených státech a případně dalších jiných zemích.

Jména dalších společností, produktů nebo služeb mohou být ochrannými známkami nebo značkami služeb ostatních společností.



Vytištěno v Dánsku společností IBM Danmark A/S.