

DB2 Universal Database FixPak 3



Замечания по выпуску (FixPak 3)

FixPak 3

DB2 Universal Database FixPak 3



Замечания по выпуску (FixPak 3)

FixPak 3

Содержание

О замечаниях по выпуску	vii	
Что нового в Версии 8.1 FixPак 3	1	
Усовершенствования для Windows	1	1
Усовершенствования работы в Linux	1	1
Повышенная производительность	2	
Изменения в средствах разработки приложений	4	
Изменения в семействе продуктов DB2	6	
Отзывы о документации	6	2
Известные проблемы и обходные приемы		
(Версия 8 FixPак 3)	7	
Поддержка продукта и уровня продукта	7	
3 Альтернативные пакеты FixPак в системах на		
3 основе UNIX	7	1
Поддержка серверов прежних версий DB2		
Universal Database	8	
Доступ к серверу DB2 Universal Database		
версии 7	10	
Недоступен Classic Connect	10	
3 Ограничения поддержки SNA в Версии 8	11	
Центр хранилищ данных недоступен для		
версии на упрощенном китайском	11	2
Ограничения поддержки прежних версий		
сервера Центра хранилищ данных	11	2
1 Сервер администратора DB2 (DAS)	12	
Лицензионная политика DB2 для DB2		
Workgroup Server Edition	12	2
Инструменты Web DB2	12	2
Менеджер хранилищ данных DB2		
недоступен для версии на упрощенном		
китайском.	13	
2 Для поддержки SQLJ и SQL Assist в DB2		
2 UDB Версии 6 для OS/390 и DB2 UDB		
2 Версии 7 для z/OS необходимы исправления		
2 APAR Центра разработки	13	
Ограничения Центра разработки в		
64-битных операционных системах	13	
2 Центр разработки в операционной системе		
2 Linux на 32-битных платформах Intel	13	
Центр разработки поддерживает		
операционную систему Windows 98	13	
Центр разработки теперь поддерживает		
информацию о реальной стоимости для		
операторов SQL, выполняемых на серверах		
OS/390 или z/OS	14	
Ограничения систем объединения	14	
В DB2 Universal Database Workgroup Server		
Edition включена функция высокой		
доступности	17	
Модуль разработки IBM DB2 для Microsoft		
Visual Studio .NET	17	
Установка в AIX	17	
Установка в Linux	17	
Старые версии Центра лицензий не		
поддерживаются	17	
Microsoft Visual Studio, Visual C++	17	
Для 64-битных операционных систем		
необходимо исправление Microsoft XP.	18	
Операционная система MVS не		
поддерживается	18	
Операционные системы Windows XP	18	
Разработка прикладных программ	18	
Асинхронное выполнение CLI	18	
CLI и ODBC в 64-битных операционных		
системах Windows	18	
Ассистент конфигурирования	18	
Недопустимые опции связывания	18	
Параметры конфигурации	19	
Параметр конфигурации NUM_LOG_SPAN		
в многораздельной базе данных	19	
Резервное копирование и восстановление DB2		
Universal Database	19	
Резервное копирование и восстановление в		
операционных системах Linux 390	19	
DB2 Data Links Manager	19	
Резервное копирование сервера связей		
данных с помощью архивного сервера Tivoli		
Storage Manager (AIX, операционная среда		
Solaris) завершается неудачно	19	
1 Перенастройка DB2 Universal Database при		
использовании DataJoiner или репликации	21	
1 Репликация DB2 Universal Database	21	
Документация по административным API		
Java для репликации данных DB2	21	
Ограничения отображения столбцов и		
Центр репликации	21	

	Ограничения Центра репликации в системах iSeries	22		Ограничение размера записи для события снимков	29
1	Обходной прием для команды репликации asnsrct (только для Windows).	22	3	Ограничение пользовательских функций	
1	Центр хранилищ данных	22	3	Монитор работоспособности	30
	Соединитель метаданных ERwin 4.x	22		Монитор работоспособности по умолчанию выключен	30
	Японские имена удаленных объектов	23		Ограничения индикатора работоспособности	30
	Ограничения преобразователя очистки данных (Clean Data).	23		Ограничение команды dasdrop в среде с несколькими пакетами FixPak	30
	Использование агента хранилища для репликации и обращения к источникам хранилища Client Connect	23	2	Таблицы Центра каталогов данных	31
	Планирование периодического запуска процесса хранилища	24	2	Таблицы каталога данных не могут быть многораздельными	31
3	Ограничения для импорта и экспорта	24	1	Защищенные среды Windows.	32
	Документация	25		Поддержка SQL	33
	Документация DB2 Replication Guide and Reference	25		Кнопка SQL Assist отключена в Командном центре	33
	Ограничение при установке документации HTML DB2 Universal Database Версии 8 (Windows)	25	2	Из DB2 запускаются две версии SQL Assist	33
1	Поиск документации в AIX может завершиться неудачно, если установлены не все категории документации	25	2	Ограничения для регулируемых процедур XML Extender	33
1	Проблема с поиском в документации при использовании Java 2 JRE1.4.0	25	2	Переименование программ примеров XML extender	34
1	Установка Информационного центра DB2 для языков, не входящих в опции установки	26	2	XML Extender в среде многораздельных баз данных.	34
1	Официальное название DB2 Universal Database for Linux при использовании систем хоста	27		Дополнительная информация	35
1	Инструменты GUI	27		Изменение поведения сервера Unicode.	35
	Поддержка дополнительных модулей Центра управления	27		При использовании	
	Вывод индийских символов в инструментах GUI DB2	27		SQLException.getMessage() не возвращается полный текст сообщения	35
	Инструменты GUI не поддерживаются для серверов zSeries с операционными системами Linux.	28		Универсальный драйвер JDBC IBM DB2	35
	При загрузке или импорте на странице Столбцы не поддерживаются символы DBCS в файлах IXF.	28	3	Функции и подпрограммы Java в операционных системах UNIX и Windows	36
	При неудачном завершении операции загрузки индикаторы выводятся неверно	28	3	Английские файлы Microsoft Data Access Components (MDAC) используются для всех национальных версий DB2 Universal Database V8.1, если переведенные файлы MDAC не установлены первыми.	36
	Минимальные параметры дисплея для инструментов с графическим интерфейсом	29	3	Национальная версия на упрощенном китайском для операционных систем AIX	36
	Ошибка SQL1224N при использовании инструментов с графическим интерфейсом в AIX	29	3	Национальная версия на упрощенном китайском для операционных систем Red Hat V8	37
	Системный монитор	29	3		
				Исправления в документации	39
				SQL Reference	39
				Command Reference	39
				Руководство по разработке программ:	
				Построение и запуск прикладных программ.	41

3	Руководство по разработке программ:	2	Перенастройка модуля DB2 XML Extender в
3	Программирование клиентских прикладных	2	Версию 8.1.2 55
3	программ 45		Настройка путей для компиляции процедур
3	Call Level Interface Guide and Reference, том 1		Java в Центре разработки 55
3	Call Level Interface Guide and Reference, том 2		Диалоговое окно запуска статистики –
3	DB2 Spatial Extender User’s Guide and Reference		Обновлена информация о вызове 55
			Spatial Extender – требования при
			использовании советчика по индексам 55
			Задание опций построения для хранимой
			процедуры Java в Центре разработки 56
	Исправления и изменения электронной		Приложение. Замечания 57
	справки 53		Товарные знаки 60
	Конфигурирование среды языка C для		
	хранимых процедур SQL в Центре разработки . 53		
2	Включение прикрепления окон при обращении		
2	к Центру разработки с помощью Hummingbird		
2	Exceed 53		
2	Изменение информации о дополнительном		
2	модуле Microsoft Visual Studio .NET в справке		
2	Центра разработки 54		

О замечаниях по выпуску

Содержание:

Замечания по выпуску содержат последнюю информацию по следующим продуктам DB2[®], Версия 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

Структура:

- 3 Замечания по выпуску разделены на четыре части:
- 3 • В первой части описано, что нового появилось в этом выпуске.
 - 3 • Вторая часть содержит описания проблем, ограничений и обходных приемов,
3 известных на момент публикации, и влияющих на перечисленные выше
3 продукты. Прочтите ее, чтобы узнать о проблемах, связанных с данным
3 выпуском продуктов семейства DB2.
 - 3 • Третья часть содержит исправления к ранее выпущенной документации (в
3 форматах HTML, PDF и в печатных версиях).
 - 3 • Четвертая часть содержит исправления и дополнения информации справки к
3 инструментам продуктов DB2 с графическим интерфейсом.
- 1 Наиболее свежая документация доступна в последней версии Информационного
1 центра DB2 через браузер. URL для загрузки свежей версии документации
1 приведен ниже в разделе Дополнительные ресурсы. Полные инструкции по
1 загрузке и установке документации смотрите в приложении.
- 1 Пометки в документации Информационного центра DB2 отмечают текст,
1 который был добавлен или изменен с момента выпуска документации для

1 версии 8.1 в формате PDF. Вертикальная черта (|) отмечает информацию,
1 которая была добавлена с момента первого выпуска Версии 8.1. Цифровые
1 индикаторы, например, 1 или 2, указывают, что была добавлена информация
1 для пакета FixPak или уровня выпуска, заканчивающегося этой же цифрой.
1 Например, 1 указывает, что информация была добавлена или изменена в пакете
1 FixPak 1, а 2 - что информация была изменена для Версии 8.1.2.

1 Руководство *Data Links Manager Administration Guide and Reference* в формате
1 PDF (номер книги SC27-1221-01) было исправлено при выпуске FixPak 1; его
1 можно взять на сайте поддержки DB2.

Дополнительные источники:

Документация по DB2 Life Sciences Data Connect product доступна для
скачивания с сайта программного обеспечения IBM:

<http://www.ibm.com/software/data/db2/lifesciencesdataconnect/>

Если вы хотите смотреть документацию DB2 в формате HTML, вызовите
Информационный центр DB2 в формате HTML по адресу
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>. Другой вариант - установить
Информационный центр DB2 в формате HTML в вашей системе; образ
компакт-диска *DB2 HTML Documentation* (Документация DB2 в формате HTML)
можно получить на том же сайте. Исправления в документацию DB2 в формате
HTML вносятся в каждом выпуске. Чтобы получить самый свежий вариант
документации, вызовите Информационный центр DB2 в формате HTML или
загрузите с него образ компакт-диска *DB2 HTML Documentation* (Документация
DB2 в формате HTML) для установки в вашей системе. Документация в формате
PDF обновляется реже.

Дополнительную информацию о Центре разработки DB2 и DB2 for z/OS
смотрите по адресу <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/spb/>.

Для получения последней информации о семействе продуктов DB2 оформите
бесплатную подписку на журнал *DB2 Magazine*. Электронная версия журнала
доступна по адресу <http://www.db2mag.com>; там же приводятся и инструкции по
подписке.

Что нового в Версии 8.1 FixPак 3

Усовершенствования для Windows

3 **IBM DB2 Development Add-In и DB2 .NET Data Provider поддерживают**
3 **Microsoft® Visual Studio .NET 2003**

3 Вы можете зарегистрировать компоненты DB2 для Microsoft Visual
3 Studio .NET, в том числе IBM DB2 Development Add-In (дополнительный
3 модуль разработки IBM DB2) и DB2 .NET Data Provider в Microsoft
3 Visual Studio .NET 2002 и в Microsoft Visual Studio .NET 2003. Проекты
3 DB2, созданные в Microsoft Visual Studio .NET 2002, можно открывать и
3 в Microsoft Visual Studio .NET 2003.

3 Информацию о построении и запуске прикладных программ смотрите в
3 разделе **Усовершенствования разработки программ**.

Усовершенствования работы в Linux

3 **DB2 Universal Database for Linux на 64-битных системах AMD**

3 DB2 Universal Database теперь поддерживает Linux на 64-битных
3 системах AMD. Поддерживается следующая среда операционной
3 системы:

- 3 • SuSE SLES 8 for Linux на 64-битных системах AMD

3 **Примечания:**

- 3 1. IBM Developer Kit 1.3.1 Service Release 4 (32-битный) поставляется с
3 FixPак3. Однако если на вашем компьютере установлен предыдущий
3 выпуск IBM Developer Kit 1.3.1 Service Release, выпуск Service Release
3 4 не устанавливается. Если у вас установлен IBM Developer Kit 1.3.1
3 Service Release, поставляемый с SuSE SLES 8, надо деинсталлировать
3 его до установки DB2, иначе DB2 Universal Database не сможет
3 установить рекомендуемый IBM Developer Kit. Чтобы
3 деинсталлировать IBM Developer Kit 1.3.1 Service Releases,
3 поставляемый с SuSE SLES 8:

- 3 a. Введите следующую команду, чтобы спросить систему о
3 предыдущем выпуске IBM SDK for Java 1.3.1 Service Release,
3 установленном на вашем компьютере:

```
3           rpm -qa | grep IBMJava2
```

3 На выходе должно появиться сообщение следующего типа:

3 IBMJava2-JAAS-1.3.1-5
3 IBMJava2-JAVACOMM-1.3.1-5
3 IBMJava2-JRE-1.3.1-5
3 IBMJava2-SDK-1.3.1-5

3 b. Введите следующую команду, чтобы деинсталлировать наборы
3 файлов rpm, возвращенные запросом:

3 `rpm -e --noqrpm <список наборов файлов rpm>`

- 3 2. Если у вас 64-битная операционная система, установленная на
3 64-битном компьютере AMD, поддерживается только гибридный
3 64-/32-битный продукт DB2 Universal Database для Linux AMD64.
3 Установка 32-битной DB2 Universal Database for Linux IA на
3 64-битном компьютере AMD с 64-битной операционной системой не
3 поддерживается.
- 3 3. Вам надо установить пакет libstdc++-33-3.3 (эту возможность можно
3 выбрать при установке SuSE SLES 8 с компакт-диска), так как DB2
3 Universal Database зависит от библиотеки gcc Версии 3.3:
3 `/opt/gcc33/lib64/libstdc++.so.5.0.3`

3 Информацию о построении и запуске прикладных программ смотрите в
3 разделе **Усовершенствования разработки программ**.

Повышенная производительность

Монитор баз данных

3 Монитор баз данных записывает информацию на различных уровнях,
3 включая использование ресурсов баз данных, например, активность
3 пула буферов. Информация монитора пула буферов описывает
3 активность ввода-вывода на уровне базы данных, табличного
3 пространства, пула буферов и прикладных программ. В этой версии DB2
3 Universal Database есть четыре новых элемента, позволяющих
3 наблюдать за активностью пула буферов во временных таблицах и
3 индексах. Кроме того, в этой версии есть возможность записи
3 информации пула буферов на уровне операторов.

3 Записывая активность пула буферов на уровне операторов, можно
3 выделять и исправлять транзакции с высокой стоимостью с точки
3 зрения управления или программирования.

3 Эту информацию можно получать при помощи требований мгновенных
3 снимков мониторов динамического SQL, пула буферов, табличных
3 пространств, прикладных программ и баз данных.

3 Следующие четыре новых элемента сообщают об активности пула
3 буферов для временных таблиц и индексов:

- 3 • **pool_temp_data_p_reads**: Число физических требований чтения для
3 получения страниц данных во временное табличное пространство.

- **pool_temp_index_p_reads**: Число физических требований чтения для получения страниц индекса во временное табличное пространство.
- **pool_temp_data_l_reads**: Число логических требований чтения для получения страниц данных во временное табличное пространство.
- **pool_temp_index_l_reads**: Число логических требований чтения для получения страниц индекса во временное табличное пространство.

В следующие четыре элемента добавлена возможность записи информации пула буферов на уровне операторов:

- pool_data_p_reads
- pool_index_p_reads
- pool_data_l_reads
- pool_index_l_reads

Все восемь элементов относятся к типу элементов "счетчик". Для мониторинга мгновенных снимков этот счетчик можно сбрасывать (но не на уровне операторов).

Таблица 1. Информация мониторинга мгновенных снимков для всех восьми элементов:

Уровень мгновенного снимка	Логическая группировка данных	Переключатель монитора
База данных	dbase	Пул буферов, Оператор
Табличное пространство	tablespace	Пул буферов, Оператор
Пул буферов	bufferpool	Пул буферов, Оператор
Прикладная программа	appl	Пул буферов, Оператор
Прикладная программа	stmt	Пул буферов, Оператор
Динамический SQL	dynsql	Пул буферов, Оператор

Таблица 2. Информация мониторинга событий для всех восьми элементов:

Тип события	Логическая группировка данных	Переключатель монитора
База данных	event_db	-
Табличные пространства	event_tablespace	-
Соединение	event_conn	-
Оператор	event_stmt	-

Новая возможность записи информации пула буферов на уровне операторов поддерживается только для требований мгновенных снимков, поступающих из API; для требований из командной строки эта возможность не работает. Поддержка командной строки будет добавлена позднее.

Изменения в средствах разработки приложений

Универсальный драйвер IBM DB2 для SQLJ и JDBC

В этом FixPak есть исправления для универсального драйвера IBM DB2 для SQLJ и JDBC. Функциональные спецификации этих изменений находятся по адресу: <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/java/>

Поддерживаются новые версии компиляторов C, C++ и COBOL для AIX®

- IBM C for AIX Версии 6.0
- IBM VisualAge® C++ Версии 6.0 с исправлением PTF для библиотеки времени выполнения C++, датированным мартом 2003 года:
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
- Micro Focus COBOL Server Express Версии 2.2

В Windows® поддерживается новое программное обеспечение VB .NET и C#

Microsoft Visual Basic .NET 7.0 и 7.1 для Microsoft .NET Framework Версий 1.0 и 1.1 соответственно

Microsoft Visual C# .NET Compiler Версий 7.0 и 7.1 для Microsoft .NET Framework Версий 1.0 и 1.1 соответственно

Примечание: Перед установкой DB2 .NET Data Provider при помощи программы установки DB2 должен быть установлен программный продукт .NET Framework.

В Windows поддерживается новое программное обеспечение для процедур SQL

Для построения процедур SQL вместо Microsoft Visual C++ Версии 6.0, Microsoft Visual C++ .NET или Intel C++ Compiler for 32-bit applications Версии 6 или новее можно использовать версию компилятора C Microsoft Visual Studio .NET для командной строки, входящую в Microsoft .NET Framework SDK.

Поддержка построения и выполнения программ в Linux на платформе AMD64

DB2 Universal Database for Linux на 64-битном AMD поддерживает среду операционной системы SuSE SLES 8 for Linux на 64-битном AMD.

32-битные экземпляры DB2 Universal Database for Linux на 64-битном AMD поддерживают следующие языки программирования и компиляторы:

C GNU/Linux gcc Версий 3.2 и 3.3

Примечание: Для построения 32-битных программ и подпрограмм (хранимых процедур и пользовательских функций) нужно использовать опцию компилятора "-m32".

C++ GNU/Linux g++ Версий 3.2 и 3.3

- 3 **Примечания:**
- 3 1. Эти версии компилятора GNU/Linux g++ не поддерживают
- 3 целочисленные параметры для некоторых функций fstream.
- 3 Дополнительную информацию смотрите в документации к
- 3 компилятору.
- 3 2. Для построения 32-битных программ и подпрограмм
- 3 (храняемых процедур и пользовательских функций) нужно
- 3 использовать опцию компилятора "-m32".

3 **Java™** IBM Developer Kit and Runtime Environment for Linux x86, Java 2
 3 Technology Edition, Версия 1.3.1 Служебный выпуск 4, 32-битная
 3 версия.

- 3 **Примечания:**
- 3 1. DB2 Universal Database устанавливает нужную версию
- 3 комплекта разработчика, если для установки выбраны
- 3 какие-нибудь компоненты, требующие Java. Если такие
- 3 компоненты не выбраны, можно вручную выбрать комплект
- 3 разработчика и установить его.
- 3 2. Если у вас установлен служебный выпуск IBM Developer Kit
- 3 1.3.1, поставляемый с SuSE SLES 8 перед установкой DB2 его
- 3 надо деинсталлировать, иначе DB2 Universal Database не
- 3 сможет установить рекомендуемый комплект разработчика.
- 3 Если DB2 Universal Database была установлена до
- 3 деинсталляции комплекта разработчика, поставляемого с
- 3 SuSE SLES 8, обновите комплект разработчика вручную при
- 3 помощи инструкций, приведенных в файле readme для FixPак
 3 3.

3 **Perl** Perl 5.8

3 64-битные экземпляры DB2 Universal Database for Linux на 64-битном
 3 AMD поддерживают следующие языки программирования и
 3 компиляторы:

3 **C** GNU/Linux gcc Версий 3.2 и 3.3

3 **C++** GNU/Linux g++ Версий 3.2 и 3.3

- 3 **Примечание:** Эти версии компилятора GNU/Linux g++ не
- 3 поддерживают целочисленные параметры для
- 3 некоторых функций fstream. Дополнительную
- 3 информацию смотрите в документации к
- 3 компилятору.

3 **Java** В настоящее время DB2 Universal Database не поддерживает
 3 никаких 64-битных комплектов разработчика Java для Linux на
 3 64-битном AMD.

Изменения в семействе продуктов DB2

3

Менеджер связей данных

3

Теперь менеджер связей данных поддерживается в AIX Версии 5.2.

Отзывы о документации

3

Поскольку мы ценим ваше мнение, мы предоставляем два способа отправки отзывов о документации по DB2.

3

3

Вы можете заполнить электронную анкету о документации, находящуюся по адресу <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/docsurvey.html>. Мы используем полученную информацию для дальнейшего улучшения документации.

3

3

3

При обнаружении особых проблем, относящихся к документации по DB2, отправьте письмо по электронной почте по адресу db2docs@ca.ibm.com. Команда разработчиков документации DB2 читает все отзывы, но не может отвечать вам напрямую. По возможности включите в письмо примеры конкретных проблем, чтобы мы точнее определили их причины.

3

3

3

3

Не пытайтесь связаться со службой поддержки заказчиков DB2 при помощи этого адреса электронной почты.

3

Известные проблемы и обходные приемы (Версия 8 FixPak 3)

Здесь приведены известные на данный момент ограничения, ошибки и обходные приемы для DB2[®] Universal Версии 8 FixPak 3. Информация этого раздела применима только к DB2 Universal Database[™] Версии 8 FixPak 3 и ее продуктам поддержки. Все приведенные ограничения могут быть применимы или не применимы к другим выпускам данного продукта.

Поддержка продукта и уровня продукта

Альтернативные пакеты FixPak в системах на основе UNIX

До DB2 Universal Database Версии 8 пакеты FixPak работали только как пакеты обновления для установленных пакетов DB2 Universal Database или наборы файлов в одном постоянном положении. Это, по существу, означало, что установка пакетов FixPak заменяла существующие файлы на новые, взятые из пакетов FixPak, и при этом не допускалось несколько уровней пакетов FixPak DB2 в одной системе. Теперь возможно существование в одной системе DB2 Universal Database Версии 8.1 Enterprise Server Edition (ESE) с разными уровнями пакетов FixPak. Эта возможность поддерживается, начиная с Версии 8.1.2. Она достигается за счет того, что теперь существует два типа пакетов FixPak:

Обычные пакеты Fixpak

- доступны не только для ESE, но и для всех поддерживаемых продуктов DB2 V8.1 для соответствующих платформ
- могут устанавливаться непосредственно поверх существующей установки в каталоге /usr/opt/db2_08_01 в AIX[®] или /opt/IBM/db2/V8.1 на других платформах

Альтернативные пакеты FixPak

- могут устанавливаться как совершенно новые копии DB2 Universal Database ESE
- устанавливаются в заранее заданном месте, отличном от того, которое используется для обычной установки DB2 Universal Database

Примечания:

1. Не обязательно выполнять множественную установку пакетов FixPak, если вы не видите такой необходимости в ваших условиях.
2. Начиная с DB2 Universal Database v8.1.2 for UNIX[®] и Linux, пакеты Fixpak для Enterprise Service Edition (ESE) поддерживаются в производственном режиме при установке нескольких пакетов Fixpak.

3 Чтобы обновить экземпляр пакета FixPak в такой установке до другого уровня
3 FixPak, используйте одну из следующих возможностей:

- 3 • Установите соответствующий обычный пакет FixPak для общедоступной
3 установки и обновите экземпляр, запустив db2iupdt из пути существующей
3 общедоступной установки
- 3 • Установите соответствующий альтернативный пакет FixPak в отдельный
3 каталог и обновите экземпляр, запустив db2iupdt из этого каталога

3 Дополнительную информацию о загрузке альтернативных пакетов FixPak
3 смотрите на сайте поддержки IBM®
3 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.

Поддержка серверов прежних версий DB2 Universal Database

При перенастройке клиентских систем DB2 Universal Database до версии 8, до перенастройки всех серверов DB2 Universal Database до версии 8 действует несколько ограничений.

Чтобы клиенты версии 8 могли работать с серверами версии 7, необходимо настроить и включить поддержку серверов версии 7 в сервере приложений DRDA®. Информация о такой настройке приведена в документации по версии 7: *Дополнение по установке и настройке*. Нельзя обращаться к серверу DB2 Connect™ Версии 7 с клиента DB2 Universal Database Версии 8.

Обращение к серверам версии 7 с клиентов версии 8 не поддерживается в следующих случаях:

- Типы данных:
 - Большие объекты (LOB)
 - Пользовательские типы
 - Типы DATALINK
Тип данных DATALINK обеспечивает управление внешними данными, размещенными не в реляционной базе данных. Тип данных DATALINK указывает на файлы, физически хранящиеся во внешней файловой системе, а не в DB2 Universal Database.
- Функции защиты:
 - Тип аутентификации SERVER_ENCRYPT
SERVER_ENCRYPT - это способ шифрования пароля. Зашифрованный пароль вместе с ID пользователя применяется для аутентификации пользователя.
 - Изменение паролей
Нельзя изменять пароли на серверах версии 7 с клиентов версии 8.
- Виды соединений и протоколы связи:
 - Запросы экземпляров, требующие вместо установления соединения применения ATTACH.

АТТАСН не поддерживается при обращении клиента версии 8 к серверу версии 7.

- Другие сетевые протоколы (не TCP/IP).
(SNA, NetBIOS, IPX/SPX и другие)
- Функции и задачи прикладных программ:
 - Оператор DESCRIBE INPUT для всех программ, кроме ODBC/JDBC
Для поддержки клиентов версии 8, применяющих прикладные программы ODBC/JDBC и работающих с серверами версии 7, на этих серверах версии 7 необходимо применить исправление оператора DESCRIBE INPUT. Это исправление APAR IY30655. Как получить исправление APAR IY30655, смотрите в разделе “Как связаться с IBM” в любой документации по DB2 Universal Database.
Оператор DESCRIBE INPUT предназначен для повышения производительности и упрощения работы пользователя. Он позволяет инициатору прикладной программы получить описание маркеров входных параметров в подготовленном операторе. В операторе CALL это относится также к маркерам параметров, связанным с параметрами IN и INOUT хранимых процедур.
 - Двухфазное принятие
Серверы версии 7 нельзя применять в качестве базы данных менеджера транзакций при обработке скоординированных транзакций с использованием клиентов версии 8. Кроме того, серверы версии 7 не могут участвовать в скоординированных транзакциях, в которых в качестве базы данных с менеджером транзакций выступает сервер версии 8.
 - Менеджеры транзакций XA
Прикладная программа, применяющая клиент версии 8, не должна использовать сервер версии 7 как ресурс XA. Это относится к программам WebSphere[®], Microsoft[®] COM+/MTS, BEA WebLogic и другим программам, которые входят в среду управления транзакциями.
 - Мониторинг
 - Утилиты, запускаемые клиентом на сервере
 - Операторы SQL размером больше 32 Кбайт

Для инструментов версии 8, работающих с серверами версии 7, действуют аналогичные ограничения.

Следующие инструменты, продукты и Центры версии 8 поддерживают только серверы версии 8:

- Центр управления
- Центр разработки
- Центр работоспособности (включая Web-версию этого центра)
- Менеджер неоднозначных транзакций

- Центр каталогов данных (включая Web-версию этого центра)
- Журнал
- Центр лицензий
- Центр управления спутниками
- Модуль Spatial Extender
- Центр заданий
- Параметры инструментов

Следующие инструменты версии 8 поддерживают серверы версии 7 (с некоторыми ограничениями):

- Командный центр (включая Web-версию этого центра)
Командный центр не поддерживает сохранение, импорт и составление расписания.
- Центр хранилищ данных
- Центр репликации
- Функция импорта-экспорта файла конфигурации Ассистента конфигурирования
- SQL Assist
- Visual Explain

В целом, любой инструмент версии 8, запускаемый только из дерева навигации Центра управления или из любого подробного представления, связанного с такими инструментами, не может работать с серверами версии 7 и более ранних версий. Для работы с такими серверами следует применять инструменты версии 7.

Доступ к серверу DB2 Universal Database версии 7

Для доступа к серверу DB2 Universal Database версии 7 в операционной системе Linux, UNIX или Windows® из клиента версии 8 необходимо установить версию 7 с пакетом FixPak 8 на сервере или новее и выполнить команду **db2updv7**. Инструкции по установке пакетов FixPak версии 7 смотрите в файлах Readme и замечаниях по выпуску пакета FixPak для версии 7.

Нельзя обращаться к серверу DB2 Connect Версии 7 с клиента DB2 Universal Database Версии 8

Недоступен Classic Connect

Продукт Classic Connect *недоступен*. Хотя ссылки на продукт Classic Connect остались в документации по хранилищам данных и других местах, их следует игнорировать, поскольку они устарели.

Ограничения поддержки SNA в Версии 8

Из DB2 Universal Database Enterprise Server Edition (ESE) Версии 8 для Windows и операционных систем на основе UNIX, а также из DB2 Connect Enterprise Edition (EE) Версии 8 для Windows и операционных систем на основе UNIX была удалена поддержка следующих функций:

- Возможность использования многоузлового изменения (двухфазного принятия) с помощью SNA. Программы, которым требуется многоузловое изменение (двухфазное принятие), *должны* использовать протокол TCP/IP. Многоузловое изменение (двухфазное принятие) с использованием связи TCP/IP с хостом или сервером iSeries™ применяется уже на протяжении нескольких выпусков. Программы хоста или iSeries, которым требуется поддержка многоузлового изменения (двухфазного принятия), могут использовать новые возможности многоузлового изменения (двухфазного принятия) TCP/IP в DB2 Universal Database ESE Версии 8.
- Серверы DB2 Universal Database ESE или DB2 Connect EE более не устанавливают соединения с клиентами с использованием протокола SNA. Как и для версии 8 с пакетом FixPak 1, DB2 Universal Database позволяет программам в 32-битной версии AIX, операционной среде Solaris™, HP-UX и Windows обращаться к серверам баз данных хоста или iSeries-based с использованием SNA. Эта поддержка позволит программам обращаться к серверам баз данных хоста или iSeries при помощи SNA, но с использованием только однофазного принятия.
- Поддержка Sysplex для DB2 Universal Database for z/OS™ доступна теперь только при использовании TCP/IP. Поддержка Sysplex при использовании SNA не обеспечивается.
- Поддержка изменения пароля при использовании связи SNA с серверами баз данных хостов более не обеспечивается.
- Вся поддержка SNA будет изъята из следующих версий DB2 Universal Database и DB2 Connect.

Центр хранилищ данных недоступен для версии на упрощенном китайском

Центр хранилищ данных недоступен для версии на упрощенном китайском.

Ограничения поддержки прежних версий сервера Центра хранилищ данных

Следующие ограничения существуют для поддержки прежних версий сервера для Центра хранилищ данных DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Версии 8:

Поддержка больших объектов

- Если вы используете управляющую базу хранилища данных на сервере более ранней версии, чем DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Версии 8, вы не сможете работать с большими объектами. Необходимо обновить управляющую базу хранилища

данных до соответствующего уровня или переместить ее в систему, где установлен сервер хранилища данных DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Версии 8, и использовать ее локально из этой системы.

- Если вы хотите перемещать большие объекты в обе стороны между Центром хранилищ данных и DB2, необходимо обновить DB2 до DB2 Universal Database Enterprise Server Edition Версии 8.

Поддержка SNA

Если вы используете SNA для соединений источников и назначений хранилищ данных, надо внести в конфигурацию TCP/IP через SNA или использовать агент хранилища данных Windows NT[®].

Поддержка утилит EXPORT и LOAD

При обновлении агента хранилища данных необходимо также обновить базы данных источника и назначения или заменить утилиты EXPORT и LOAD в процессах вашего хранилища данных на шаги SQL Select и Insert. Шаги SQL Select и Insert содержат команду DELETE*, за которой следуют команды SELECT и INSERT. Для шагов SQL Select и Insert требуется, чтобы база данных записывала все транзакции в журнал. В результате этого производительность шагов SQL Select и Insert ниже, чем производительность утилит EXPORT и LOAD.

Сервер администратора DB2 (DAS)

В среде AIX 5L[™], HP-UX и Solaris, если база данных каталога инструментов создана в 64-битном экземпляре, перенастройка DAS (dasmigr) и Центр сценариев и Журнал прежних версий не поддерживаются.

Лицензионная политика DB2 для DB2 Workgroup Server Edition

В отличие от того, что сказано в книге *DB2 Quick Beginnings for Servers* и в электронных справках инструментов Центра лицензий, правила интернет-лицензий *не* действуют для DB2 Universal Database Workgroup Server Edition. Если вам нужна лицензия для пользователей интернета, необходимо приобрести DB2 Universal Database Unlimited Workgroup Server Edition.

Инструменты Web DB2

Серверы прикладных программ, поддерживаемые Инструментами Web DB2 для следующих языков, должны соответствовать спецификации Servlet 2.3:

- Японский
- Корейский
- Упрощенный китайский
- Традиционный китайский
- Русский
- Польский

Менеджер хранилищ данных DB2 недоступен для версии на упрощенном китайском

Менеджер хранилищ данных DB2 недоступен для версии на упрощенном китайском. В результате для этой среды недоступны также следующие зависимые компоненты DB2:

- Центр каталогов данных, который зависит от мастера по управлению каталогами данных Менеджера хранилищ данных DB2.
- Соединитель менеджера хранилищ данных DB2 для Web и Соединитель менеджера хранилищ данных DB2 для SAP, которые зависят от установки менеджера хранилищ данных DB2.

Для поддержки SQLJ и SQL Assist в DB2 UDB Версии 6 для OS/390 и DB2 UDB Версии 7 для z/OS необходимы исправления APAR Центра разработки

При использовании Центра разработки в клиенте разработки программ для DB2 Universal Database Версии 8 в операционных системах Windows или UNIX, чтобы включить поддержку SQLJ и SQL Assist, необходимо установить на сервере следующие исправления APAR:

DB2 UDB Версии 7 в z/OS

- PQ65125 - Обеспечивает поддержку SQLJ для построения хранимых процедур SQLJ JAVA
- PQ62695 - Обеспечивает поддержку SQL Assist

DB2 UDB Версии 6 в OS/390®

- PQ62695 - Обеспечивает поддержку SQL Assist

Ограничения Центра разработки в 64–битных операционных системах

Отладка хранимых процедур JAVA для 64-битного сервера не поддерживается Центром разработки. Отладка хранимых процедур SQL поддерживается в 64-битных операционных системах Windows. OLE DB и XML не поддерживаются на 64-битных серверах.

Центр разработки в операционной системе Linux на 32–битных платформах Intel

Центр разработки нельзя использовать для отладки хранимых процедур Java™, выполняемых в операционной системе Linux на 32–битной платформе Intel.

Центр разработки поддерживает операционную систему Windows 98

Центр разработки поддерживается в операционной системе Windows 98.

1 Центр разработки теперь поддерживает информацию о реальной 1 стоимости для операторов SQL, выполняемых на серверах OS/390 или 1 z/OS

1 Центр разработки DB2 теперь предоставляет информацию о реальной
1 стоимости для операторов SQL, выполняемых на серверах DB2 Universal
1 Database Версии 6 и Версии 7 для OS/390 и z/OS. Выводится следующая
1 информация о реальной стоимости:

- 1 • Процессорное время
- 1 • Процессорное время во внешнем формате
- 1 • Процессорное время как целое в сотых долях секунды
- 1 • Время ожидания блокировок во внешнем формате
- 1 • Число полученных страниц (как целое)
- 1 • Число операций чтения при вводе-выводе (как целое)
- 1 • Число операций записи при вводе-выводе (как целое)

1 Эта возможность позволяет просматривать несколько наборов результатов
1 оценки стоимости одного оператора SQL при различных значениях переменных
1 хоста.

1 Информация о реальной стоимости доступна в Центре разработки из мастера
1 по созданию хранимых процедур SQL и мастера по созданию хранимых
1 процедур Java в окне Оператор SQL для соединений OS/390 и z/OS. Для
1 использования этой возможности нажмите кнопку **Реальная стоимость** в окне
1 соединения OS/390 и z/OS в любом из этих мастеров. Для использования оценки
1 реальной стоимости на вашем сервере DB2 OS/390 должна быть установлена
1 программа монитора хранимых процедур (DSNWSPM).

Ограничения систем объединения

Для пользователей баз данных объединения DB2 Universal Database для UNIX и Windows Версии 7.2:

Для успешного создания псевдонимов таблиц и производных таблиц DB2 Universal Database для UNIX и Windows Версии 8 надо применить пакет Fixpak 8 для DB2 Universal Database для UNIX и Windows Версии 7.2 к вашей базе данных объединения DB2 Universal Database для UNIX и Windows Версии 7.2. Без применения пакета Fixpak 8 на вашей базе данных объединения DB2 Universal Database для UNIX и Windows Версии 7.2 при использовании псевдонимов возникнет ошибка.

Поддержка LONG VARCHAR и LONG VARCHARIC:

В документации по системе объединения указано, что типы данных LONG VARCHAR и LONG VARCHARIC, используемые продуктами семейства DB2, не поддерживаются. Это не вполне верно. Можно создать псевдонимы для

объектов источников данных DB2 Universal Database для UNIX и Windows, содержащих столбцы типов данных LONG VARCHAR и LONG VARCHARIC. Эти удаленные столбцы будут отображаться на типы данных больших объектов DB2 Universal Database для UNIX и Windows. В других продуктах семейства DB2 можно создать производную таблицу, где эти типы данных будут опущены или преобразованы в другие, и затем создать для нее псевдоним.

Указатели WITH HOLD:

1 Вы можете использовать семантику WITH HOLD для указателя, определенного
1 на псевдониме или в сеансе PASSTHRU. Однако если вы попытаетесь применить
1 семантику WITH HOLD (с помощью COMMIT), а источник данных не будет ее
1 поддерживать, вы получите сообщение об ошибке.

Источники данных:

3 Источники данных, которые ранее не поддерживались, в Версии 8.1.2
3 поддерживаются при помощи реляционных и нереляционных оболочек DB2
3 Information Integrator. Полный список поддерживаемых источников данных
3 смотрите в Информационном центре DB2 для DB2 Information Integrator: Обзор
3 продукта > Системы объединения - обзор > Источники данных >
3 Поддерживаемые источники данных

Поддержка DB2 Universal Database Server для VM и VSE:

В Версии 8.1.2 добавлена поддержка систем объединения DB2 Universal Database Server для VM и VSE.

Поддержка продуктов:

3 Продукты, ранее не поддерживавшиеся, теперь поддерживаются при помощи
3 средств Information Integrator:
3 • DB2 Relational Connect поддерживается при помощи реляционных оболочек
3 DB2 Information Integrator.
3 • DB2 Life Sciences Data Connect поддерживается при помощи нереляционных
3 оболочек DB2 Information Integrator.

Неподдерживаемые операционные системы:

В операционной системе Windows ME системы объединения не поддерживаются.

Настройка доступа сервера объединения к источникам данных:

Вариант установки КОМПАКТ не устанавливает поддержку доступа к источникам данных семейства DB2 или Informix™. Для доступа к источникам

данных семейства DB2 надо использовать установку TYPICAL или CUSTOM. Чтобы иметь возможность обращаться к источникам данных и семейства DB2, и Informix, необходимо использовать вариант установки CUSTOM.

Обновление базы данных объединения для создания оболочки:

Если вы используете базу данных объединения с DB2 Universal Database Версии 8.1.2, созданную при помощи DB2 Universal Database Версии 8.1 или DB2 Universal Database Версии 8.1 с пакетом FixPak 1, необходимо обновить вашу базу данных объединения при помощи команды db2upd8.

Синтаксис:

```
db2upd8 -d имя-базы-данных [-u ID_пользователя] [-r пароль]
```

Если не обновить базу данных Версии 8.1.2, при попытке создать оболочку из папки Объекты базы данных объединения в Центре управления появится одно из следующих сообщений об ошибке:

- java.lang.NullPointerException
- [IBM][CLI Driver][DB2/NT] SQL0444N Подпрограмма "GET_WRAP_CFG_C" (уникальное имя "SQL030325095829810") реализуется как код в библиотеке или каталоге "\GET_WRAP_CFG_C", функция "GET_WRAP_CFG_C", к которым нет доступа. Код причины: "4". SQLSTATE=42724

Добавление источников данных семейства DB2 в каталоге баз данных системы объединения:

Если длина имени удаленной базы данных превышает 8 символов, нужно создать для этой базы данных запись каталога служб соединений с базами данных (DCS).

Вот пример добавления в каталог DCS записи для базы данных при помощи команды CATALOG DCS DATABASE:

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

где:

SALES400

Имя удаленной базы данных, введенное в команде CATALOG DATABASE.

AS SALES_DB2DB400

Имя базы данных хоста назначения, которую нужно добавить в каталог.

В DB2 Universal Database Workgroup Server Edition включена функция высокой доступности

Хотя это и не упоминается в теме DB2 Workgroup Server Edition, функция доступности для продукта DB2 Universal Database Enterprise Server Edition, которая описана в теме DB2 Enterprise Server Edition, включена в продукт DB2 Universal Database Workgroup Server Edition.

Модуль разработки IBM DB2 для Microsoft Visual Studio .NET

Модуль разработки IBM DB2 для Microsoft Visual Studio .NET не поддерживает DB2 Universal Database для z/OS и OS/390, Версии 8.

Установка в AIX

Если программа db2setup запускается из каталога, путь которого содержит пробелы, установка завершится неудачно со следующим сообщением об ошибке:

<файл>: не найден

Поместите устанавливаемые модули в каталог, путь которого не содержит пробелов.

Установка в Linux

При установке версии 8.1 DB2 Universal Database в Linux программа установки на основе RPM попытается установить IBM Java RPM (IBMJava2-SDK-1.3.1.-2.0.i386.rpm). Если уже установлена более новая версия этого RPM (например, IBMJava2-SDK-1.4.0.-2.0.i386.rpm), RPM старой версии не устанавливается.

Однако в этом случае программа установки оставит параметр конфигурации базы данных JDK_PATH, указывающий путь к Java 1.3 - /opt/IBMJava2-14/. В результате никакие возможности, зависящие от Java, включая программу установки каталога инструментов DB2 Tools Catalog, не будут работать.

Чтобы решить эту проблему, выполните от имени владельца экземпляра следующую команду:

```
db2 update dbm cfg using JDK_PATH /opt/IBMJava2-14
```

Для DB2 Universal Database будет правильно задано положение IBM Developer Kit.

Старые версии Центра лицензий не поддерживаются

При попытке соединения с сервером Версии 8 Центр лицензий Версии 7 получает сообщение об ошибке “SQL1650 - Функция не поддерживается”, указывающее, что это соединение не поддерживается.

Microsoft Visual Studio, Visual C++

В электронной справке Центра разработки DB2 указано, что возможным исправлением ошибки Неудачное завершение построения: -1 служит Microsoft Visual Studio Visual C++ Версии 5.0. Однако эта версия не поддерживается для

1 разработки хранимых процедур SQL. Поддерживается Microsoft Visual Studio
1 Visual C++ Версии 6.0. Дополнительную информацию о конфигурации смотрите
1 в книге в *Руководство по разработке программ IBM DB2: Построение и запуск*
1 *программ*. Дополнительная информация о конфигурации доступна в теме:
1 Setting Up the Application Development Environment

Для 64-битных операционных систем необходимо исправление Microsoft XP

Если вы работаете с операционной системой Microsoft XP (2600), сконфигурированной для использования протокола NETBIOS с продуктами семейства DB2, надо получить от Microsoft свежие исправления. Свяжитесь с Microsoft, указав номер в базе Knowledge Base Q317437.

Операционная система MVS не поддерживается

Несмотря на упоминание в документации, операционная система MVS™ больше не поддерживается в DB2 Universal Database.

Операционные системы Windows XP

2 Операционная система Windows XP Professional поддерживается только
2 продуктами Personal Edition и Workgroup Server Edition. Операционная система
2 Windows XP Home Edition поддерживается только продуктами Personal Edition.

Разработка прикладных программ

Асинхронное выполнение CLI

Асинхронное выполнение с CLI недоступно.

CLI и ODBC в 64-битных операционных системах Windows

2 Нельзя использовать прикладную программу со смешанным ODBC и DB2 CLI в
2 64-битной операционной системе Windows.
2

Ассистент конфигурирования

Недопустимые опции связывания

Ассистент конфигурирования не поддерживает следующие опции связывания:

- CALL RESOLUTION
- CLIPKG
- CNULREQD
- DBPROTOCOL
- ENCODING
- MESSAGES
- OPTHINT
- OS400NAMING
- GENERIC

- IMMEDIATE
- KEEP DYNAMIC
- PATH
- SORTSEQ
- TRANSFORM_GROUP
- VALIDATE
- VARS

Параметры конфигурации

2 **Параметр конфигурации NUM_LOG_SPAN в многораздельной базе** 2 **данных**

2 NUM_LOG_SPAN задает максимальное число файлов журнала, которые может
2 использовать одна транзакция. Если в какой-то момент транзакция нарушит
2 значение NUM_LOG_SPAN, будет выполнен откат транзакции и отключение от
2 базы данных программы, ставшей причиной этой транзакции.

2 Но в многораздельных системах процесс db2loggr может прервать программу,
2 только если ее узел и узел процесса db2loggr, обнаружившего ошибку,
2 совпадают. Например, пусть в системе есть 3 узла (0, 1 и 2), а параметр
2 NUM_LOG_SPAN равен 2 на всех узлах. Некоторая программа соединяется с
2 узлом 2 базы данных и начинает продолжительную транзакцию, использующую
2 больше 2 файлов журнала. Если процесс db2loggr на узле 1 первым обнаружит
2 эту ошибку, ничего не произойдет. Но если нарушение возникнет также на узле
2 2, процесс db2loggr заметит ошибку, будет выполнен откат транзакции и
2 прерывание прикладной программы.

Резервное копирование и восстановление DB2 Universal Database

Резервное копирование и восстановление в операционных системах Linux 390

Если вы используете операционную систему Linux 390, операции резервного копирования и восстановления на несколько ленточных устройств могут не работать.

DB2 Data Links Manager

Резервное копирование сервера связей данных с помощью архивного сервера Tivoli Storage Manager (AIX, операционная среда Solaris) завершается неудачно

Проблема: Во время установки менеджера связей данных DB2 Версии 8.1 или перенастройки в эту версию резервное копирование данных сервера связей данных на архивный сервер Tivoli® Storage Manager, запускаемое Менеджером

файлов связей данных (Data Links File Manager, DLFM) завершается неудачно. Выводится один из перечисленных ниже наборов сообщений об ошибках - на экране или же в отчете о состоянии установки:

```
DLFM129I: Automatic backup of DLFM_DB database has been triggered.  
Please wait for the backup to complete.
```

(Автоматическое резервное копирование базы данных DLFM_DB запущено. Дождитесь его завершения.)

```
DLFM901E: A system error occurred. Return code = "-2062".
```

```
The current command cannot be processed.
```

```
Refer to the db2diag.log file for additional information.
```

(Системная ошибка. Код возврата = "-2062". Текущую команду нельзя обработать. Дополнительную информацию смотрите в файле db2diag.log.)

— или —

```
DLFM811E: The current DLFM database could not be backed up.
```

```
SQL code = "-2062", Return code = "-2062"
```

(Невозможно выполнить резервное копирование текущей базы данных DLFM. Код SQL = "-2062", Код возврата = "-2062")

```
DLFM901E: A system error occurred. Return code = "-2062".
```

```
The current command cannot be processed.
```

```
Refer to the db2diag.log file for additional information.
```

(Системная ошибка. Код возврата = "-2062". Текущую команду нельзя обработать. Дополнительную информацию смотрите в файле db2diag.log.)

Причина: Программа установки Менеджера связей данных DB2 не смогла задать необходимые переменные, чтобы использовать Tivoli Storage Manager как архивный (для резервных копий) сервер для сервера связей данных.

Совет: Если нужно использовать Tivoli Storage Manager как архивный сервер, а установка менеджера связей данных DB2 Версии 8.1 или перенастройка в эту версию еще не выполнена, возникновение этой проблемы можно предупредить. Прежде всего, не следует использовать опцию резервного копирования "Tivoli Storage Manager" из программы установки. Сконфигурируйте вручную профиль администратора менеджера связей данных, включив в него нужные переменные Tivoli Storage Manager, как описано ниже на шаге 2. После этого можно приступить к установке или перенастройке.

Обходной прием: Выполните следующие операции в указанном порядке.

1. Создайте резервную копию базы данных DLFM с помощью команды: `db2 backup <dl_fm_db><путь>`, где:
 - `<dl_fm_db>` - имя базы данных DLFM. По умолчанию эта база данных называется DLFM_DB.
 - `<путь>` - путь каталога к выбранному вами месту хранения резервной копии.
2. Сконфигурируйте вручную профиль администратора менеджера связей данных, включив в него нужные переменные Tivoli Storage Manager.

Процедура конфигурирования вручную и необходимые переменные описаны в указанных ниже темах документации:

- Using Tivoli Storage Manager as an archive server (AIX)
- Использование Tivoli Storage Manager в качестве архивного сервера (операционная среда Solaris)

Эти темы можно найти как в электронном виде в Центре информации DB2, так и в главе "System Management Options" (Опции управления системой) справочного руководства *DB2 Data Links Manager Administration Guide and Reference*.

- Если вы выполняли установку менеджера связей данных DB2 Версии 8.1, процесс завершен.
- При перенастройке менеджера связей данных DB2 в Версию 8.1 перезапустите утилиту перенастройки **db2dlmmg**.

1 Перенастройка DB2 Universal Database при использовании DataJoiner или репликации

1 Если вы хотите перенастроить экземпляр DataJoiner® или DB2 Universal Database
1 для UNIX или Windows, где применяются программы Capture или Apply для
1 репликации DB2 Universal Database, перед перенастройкой необходимо
1 подготовить к перенастройке среду репликации. Подробные инструкции по
1 подготовке включены в документацию по перенастройке DB2 DataPropagator™
1 Версии 8. Документацию по перенастройке DB2 DataPropagator Версии 8 можно
1 найти по адресу <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/library.html>.

Репликация DB2 Universal Database

Документация по административным API Java для репликации данных DB2

Если вы разрабатываете программы, использующие административные функции, имеющиеся в DB2 DataPropagator, вы можете получить документацию по нужным административным API Java в службе поддержки IBM.

Ограничения отображения столбцов и Центр репликации

Выражение в таблице источника нельзя отобразить в ключевой столбец в таблице назначения, если столбец TARGET_KEY_CHG таблицы IBMSNAP_SUBS_MEMBER содержит для этой таблицы назначения значение "Y". Это означает, что во время создания элемента набора определений Apply в Центре репликации не следует выбирать опцию **Позволить программе Apply записывать значения из образа перед изменением в ключевые столбцы назначения**, если ключевой столбец в таблице назначения отображается на выражение в таблице источника.

Ограничения Центра репликации в системах iSeries

Задачи управления в IASPs:

При использовании Центра репликации нельзя выполнять задачи управления в IASP в системах iSeries.

Ограничения для шагов репликации, использующих iSeries в качестве серверов управления, источника и назначения:

Серверы управления, источника и назначения iSeries поддерживаются только в DB2 Universal Database Enterprise Server Edition.

И для агентов по умолчанию, и для удаленных агентов серверы iSeries должны быть внесены в каталог на локальном компьютере. Для удаленного агента серверы iSeries должны быть также внесены в каталог на компьютере, где находится агент. Если сервер источника или сервер назначения расположены в операционной системе iSeries, вы должны указать имя этой системы на странице База данных записной книжки Источник или Назначение.

Обходной прием для команды репликации **ansncrt** (только для Windows)

При выполнении команды **ansncrt** в соответствии с диаграммой синтаксиса, приведенной в основной документации, вы получите сообщение об ошибке. Для использования команды **ansncrt** вместо имени экземпляра DB2 Universal Database надо указать имя службы Windows для этого экземпляра.

Синтаксис:

```
►►—ansncrt—[-C—служба_db2—учетная_запись—пароль—команда_ansncap—
               [-A—
               [-M—
               [команда_ansnapply—
               [команда_ansnmon—]—]—]—]—►
```

Здесь *служба_db2* - это имя службы Windows для экземпляра DB2 Universal Database.

Например, чтобы создать службу Windows, вызывающую программу Capture для службы Windows с именем **db2-0**:

```
ansncrt -C db2-0 .\joesmith пароль ansncap capture_server=sampledб
capture_schema=ASN capture_path=х:\logfiles
```

Центр хранилищ данных

Соединитель метаданных ERwin 4.x

Метаданные ERwin 4.0 нельзя импортировать в операционную систему Linux.

Соединитель ERwin 4.x поддерживается в операционных системах Windows 98 и WinME со следующими ограничениями:

- Команду **db2erwinimport** можно запускать только из командной строки DB2.
- Для параметров **-x** и **-t** надо указывать полные имена файла XML и файла трассировки.

Японские имена удаленных объектов

Имена схем, таблиц и столбцов на японском языке не могут содержать некоторые символы. Различия при отображении Unicode могут привести к появлению пустых имен. Дополнительную информацию смотрите по адресу <http://www.ingrid.org/java/i18n/encoding/ja-conv.html>.

Ограничения преобразователя очистки данных (Clean Data)

Ограничения связывания:

Никакие ресурсы данных OS/390, например, таблицы или производные таблицы, нельзя связать с новым шагом очистки данных. Ресурсы данных OS/390 по-прежнему можно связывать с шагом очистки данных устаревших программ.

Ограничения параметров:

Для параметра Find and Replace: Если новая таблица правил преобразователя очистки данных содержит разные типы данных для столбцов Find и Replace, надо изменить тип данных столбца назначения на страницах Свойства таблицы назначения и Отображение столбцов, прежде чем перевести преобразователь в режим тестирования.

Для параметра Discretize: Если новая таблица правил очистки данных содержит разные типы данных для столбцов Bounds и Replace, надо изменить тип данных столбца назначения на страницах Свойства таблицы назначения и Отображение столбцов, прежде чем перевести преобразователь в режим тестирования.

Ограничения платформы iSeries:

На платформе iSeries новый преобразователь очистки данных не выполняет обработку ошибок. На платформе iSeries можно генерировать только тип соответствий All Matches (Все соответствия).

Использование агента хранилища для репликации и обращения к источникам хранилища Client Connect

Использование агента хранилища для репликации

Если серверы (базы данных) источника, назначения, управления Capture или управления Apply удалены по отношению к системе клиента, надо занести базу данных управления в каталог с одинаковыми именем, ID пользователя и

паролем на клиенте и в системе агента хранилища. После занесения в каталог источника в системах клиента и агента хранилища проверьте возможность соединения с базами данных. источника, назначения, программы Capture и программы Apply.

Если вы не можете соединиться с базами данных источника хранилища, назначения хранилища, программы Capture или программы Apply, проверьте, что для переменной среды DB2COMM в удаленной системе задано значение TCP/IP, а номер порта совпадает с номером порта узла, занесенного в каталог в системе клиента.

Чтобы проверить номер порта в удаленной системе, введите в командной строке DB2 Universal Database команду:

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

Номер порта в клиентской системе задается при занесении в каталог узла.

Обращение к источникам хранилища Client Connect с помощью агента хранилища

При обращении к источнику хранилища, определенному с помощью Client Connect, с помощью агента хранилища, этот источник следует заносить в каталог с одинаковыми именем, ID пользователя и паролем на клиенте и в системе агента хранилища. Если используется версия ODBC агента хранилища, необходимо также занести этот источник в каталог как источник ODBC и на узле агента хранилища, и на узле клиента. Иначе это приведет к неудачному завершению действий, требующих обращения агента хранилища к источнику хранилища.

Планирование периодического запуска процесса хранилища

При планировании периодического запуска процесса хранилища надо определить максимальное время выполнения всех рабочих шагов в этом процессе и соответственно спланировать интервалы запуска. Если время выполнения процесса превысит запланированное, все последующие запуски этого процесса в расписании будут отменены без повторного планирования.

Ограничения для импорта и экспорта

Если процесс с несвязанными ярлыками экспортируется, а затем импортируется как файл .tag в другую управляющую базу данных, несвязанные ярлыки вызовут появление сообщения об ошибке DWC3142:

<ID_каталога> не найден в управляющей базе данных Центра хранилищ данных.

Эта ошибка появляется, поскольку ID каталогов несвязанных ярлыков не преобразуются, и в них остается ссылка на исходную управляющую базу данных.

Документация DB2 Replication Guide and Reference

Информация о решениях на странице

<http://www.ibm.com/software/data/dbtools/datarepl.htm>, упомянутая в предисловии книги *Replication Guide and Reference*, более недоступна.

Ограничение при установке документации HTML DB2 Universal Database Версии 8 (Windows)

В Windows не устанавливайте документацию DB2 Universal Database Версии 8 в формате HTML на рабочую станцию или сервер, где уже установлена DB2 Universal Database Версии 7 (или более ранней). Программа установки обнаружит более раннюю версию и удалит продукт.

Если вы все же хотите сделать это, примените обходной прием. Если необходимо установить документацию HTML DB2 Universal Database Версии 8 на компьютер, где установлена прежняя версия DB2 Universal Database, можно вручную скопировать файлы и каталоги с компакт-диска документации HTML DB2 Universal Database Версии 8, не используя программу установки. Информационный центр DB2 и полнотекстовый поиск будут работать, хотя вы и не сможете применять пакеты FixPak документации в формате HTML.

Поиск документации в AIX может завершиться неудачно, если установлены не все категории документации

Если вы установили с компакт-диска документации DB2 в формате HTML не все категории документации, попытка поиска во “всех темах” может завершиться неудачно с сообщением об исключительной ситуации `InvalidParameterException` на консоли Java вашего браузера и без результатов поиска.

В этой ситуации возможны следующие обходные приемы:

- Сократите область поиска, выбрав ее в списке **Область поиска** в окне Поиск,
- Установите все категории документации с компакт-диска документации DB2 в формате HTML.

Проблема с поиском в документации при использовании Java 2 JRE1.4.0

Если ваш браузер использует Java 2 JRE v1.4.0, а ваша документация установлена по пути, который содержит пробелы (например, `C:\Program Files\SQLLIB\doc\`), апплет поиска в документации может завершиться неудачно с сообщением об исключительной ситуации `InvalidParameterException` на консоли Java вашего браузера и без результатов поиска. Эта ошибка исправлена в JRE v1.4.1.

В этой ситуации возможны следующие обходные приемы:

- 1 • обновите версию JRE вашего браузера до версии 1.4.1, которая доступна по
1 адресу <http://java.sun.com/j2se/1.4.1/download.html>
- 1 • вернитесь к версии JRE 1.3.x, которая доступна по адресу
1 <http://www-3.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/java/>

Установка Информационного центра DB2 для языков, не входящих в опции установки

Мастер по установке DB2 может установить документацию DB2 в формате HTML только на тех языках, на которых устанавливает продукты DB2. В результате документацию по DB2 в формате HTML нельзя установить при помощи мастера по установке DB2 на следующих языках:

- 3 • португальском (ограничение только для UNIX)
- 3 • датском, финском, норвежском, шведском (ограничения только для Linux)
- 3 • голландском, турецком (ограничения только для HP-UX, Solaris, Linux)
- 3 • арабском (ограничение только для UNIX)

Чтобы установить Информационный центр DB2 на одном из перечисленных выше языков:

- 3 1. Вставьте в дисковод компакт-диск *DB2 HTML Documentation CD*
3 (Документация по DB2 в формате HTML).
- 3 2. Скопируйте на ваш компьютер следующий каталог:
3 • `/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/язык`

3 где *cdrom* - точка монтирования компакт-диска, а *язык* - код нужного вам
3 языка.

Местоположение папки не имеет значения. Документацию в формате HTML по DB2 можно также просматривать непосредственно с компакт-диска. Инструкции о том, как это сделать, смотрите в теме "Viewing technical information online directly from the DB2 HTML Documentation CD" (Просмотр технической информации в электронном виде непосредственно с компакт-диска документации HTML по DB2) в приложении к любому руководству по DB2 Версии 8.

Примечания:

1. Для просмотра этой документации требуется браузер Microsoft Internet Explorer 5.0 или новее или Netscape 6.1 или новее.
2. Кроме того, при просмотре из вашего продукта будет выведена документация, установленная вместе с продуктом, а не документация, скопированная поверх нее вручную.

Официальное название DB2 Universal Database for Linux при использовании систем хоста

Официальное название DB2 Universal Database for Linux на системах хоста - *DB2 on Linux for S/390® and zSeries™*. *S/390* относится к 32-битным системам, а *zSeries* - к 64-битным. Обратите внимание на то, что следующие термины устарели:

- 64-битный Linux/390
- Linux/SGI

Инструменты GUI

Поддержка дополнительных модулей Центра управления

Центр управления теперь поддерживает пользовательские папки. Пользовательские папки могут содержать выбранные пользователем системы или объекты баз данных. Создание подключаемых модулей (plugin) Центра управления непосредственно для пользовательских папок не поддерживается, однако такие модули можно создавать для объектов, содержащихся в пользовательских папках. Дополнительную информацию о подключаемых модулях Центра управления смотрите в книге *Встраиваемые модули Центра управления - Введение*.

Вывод индийских символов в инструментах GUI DB2

Если у вас возникают проблемы при выводе индийских символов в инструментах GUI DB2, в вашей системе, это, возможно, значит, что у вас установлены не все шрифты.

В пакет DB2 Universal Database входят перечисленные ниже пропорциональные шрифты IBM TrueType и OpenType для языков Индии. Эти шрифты можно найти в каталоге fonts любого из следующих компакт-дисков:

- IBM Developer Kit, Java Technology Edition, Версия 1.3.1 для операционных систем AIX на 64-битных системах
- Дополнение по разработке программ Java и инструментам управления Web для DB2, Версия 8.1

Эти шрифты предназначены только для использования с DB2. Вам не разрешается произвольное использование или распространение этих шрифтов:

Таблица 3. Индийские шрифты, прилагаемые к DB2 Universal Database

Гарнитура	Начертание	Имя файла шрифта
Devanagari MT for IBM	Среднее	devamt.ttf
Devanagari MT for IBM	Жирное	devamb.ttf
Tamil	Среднее	TamilMT.ttf
Tamil	Жирное	TamilMTB.ttf
Telugu	Среднее	TeluguMT.ttf

Таблица 3. Индийские шрифты, прилагаемые к DB2 Universal Database (продолжение)

Гарнитура	Начертание	Имя файла шрифта
Telugu	Жирное	TeleguMTB.ttf

Подробные инструкции по установке этих шрифтов и исправлению файла `font.properties` можно найти в разделе Internationalization документации по комплекту IBM development kit for Java.

Кроме того, индийские шрифты, которые можно использовать с инструментами графического интерфейса, поставляются со следующими продуктами Microsoft:

- Операционная система Microsoft Windows 2000
- Операционная система Microsoft Windows XP
- Microsoft Publisher
- Microsoft Office

Инструменты GUI не поддерживаются для серверов zSeries с операционными системами Linux

За исключением мастера по установке DB2, инструменты GUI не будут работать на серверах zSeries, запускаемых в операционных системах Linux. Это ограничение включает и все компоненты, запускаемые с панели установки, такие как Краткий обзор.

Если вы хотите использовать инструменты с графическим интерфейсом в таких системах, установите инструменты управления на клиентской системе с иной конфигурацией и используйте этот клиент для обращения к серверу zSeries.

При загрузке или импорте на странице Столбцы не поддерживаются символы DBCS в файлах IXF

Если вы используете мастер по загрузке или записную книжку Импорт для задания загрузки или импорта из входного файла, содержащего символы DBCS, на странице Столбцы имена столбцов этого файла могут выводиться неправильно.

При неудачном завершении операции загрузки индикаторы выводятся неверно

Если загрузка завершается неудачно, но возвращаются только предупреждения (а не ошибки), значок задачи в Центре задач будет по-прежнему выводиться с зеленой пометкой. Не забывайте перепроверять, успешно ли завершилась ваша операция загрузки.

Минимальные параметры дисплея для инструментов с графическим интерфейсом

Для правильной работы таких инструментов с графическим интерфейсом, как Центр управления, разрешение дисплея должно быть не менее 800 на 600 пикселей. Кроме того, должна использоваться палитра, содержащая не менее 32 цветов.

Ошибка SQL1224N при использовании инструментов с графическим интерфейсом в AIX

При использовании инструментов с графическим интерфейсом в операционной системе AIX вы можете получить сообщение об ошибке SQL1224N. Эта ошибка связана с обработкой памяти в DB2. От этой ошибки помогает избавиться следующий обходной прием:

Порядок действий:

Чтобы избавиться от ошибки SQL1224N в операционных системах AIX:

1. От имени владельца экземпляра введите команды:

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

2. Перезапустите экземпляр, введя команды:

```
db2stop
db2start
```

Когда экземпляр будет перезапущен при новых значениях переменных среды, ошибки SQL1224N должны исчезнуть.

Системный монитор

3 Ограничение размера записи для события

3 Для мониторов событий туниковых ситуаций и мониторов событий глобальных
3 туниковых ситуаций размер записи ограничен размером неконфигурируемого
3 внутреннего буфера. Если в файл db2diag.log не удается записать сообщение
3 из-за размера записи, в журнал помещается сообщение "event record is larger than
3 BUFFERSIZE" (размер записи о событии больше, чем размер буфера).

3 Ограничение пользовательских функций снимков

3 Пользовательские функции снимков предназначены для баз данных, для
3 которых по команде LIST DB DIRECTORY выводится значение **Тип записи**
3 **каталога**, равное Indirect или Home. Если попытаться применить
3 пользовательскую функцию снимков для удаленной базы данных, вы получите
3 следующее сообщение об ошибке:

3 SQL1427N Отсутствует подключение к экземпляру.

Монитор работоспособности

Монитор работоспособности по умолчанию выключен

Значение по умолчанию переключателя менеджера баз данных для монитора работоспособности (HEALTH_MON) - OFF.

Ограничения индикатора работоспособности

Монитор работоспособности не может выполнять действия для индикатора работоспособности the db2.db2_or_status health, если этот индикатор перешел в нерабочее состояние. Такое состояние может возникнуть, например, когда экземпляр, за которым следит индикатор, становится неактивным в результате явного требования остановки или ненормального завершения работы. Если вы хотите, чтобы экземпляр перезапускался автоматически после любого ненормального завершения работы, необходимо сконфигурировать монитор ошибок так, чтобы он поддерживал экземпляр в состоянии “высокой доступности”.

Ограничение команды dasdrop в среде с несколькими пакетами FixPak

Альтернативные пакеты FixPak устанавливают собственную версию команды **dasdrop**. В AIX она устанавливается по пути `/usr/opt/db2_08_FPn/`. В других системах UNIX она устанавливается по пути `/opt/IBM/db2/V8.FPn/`. В обоих случаях *n* - номер пакета FixPak.

В среде с несколькими пакетами у вас может в каждый момент времени быть только один сервер администратора. Сервер администратора можно создать в Версии 8.1 в или в любом из альтернативных пакетов FixPak. Чтобы отбросить сервер администратора, созданный в версии 8.1, можно использовать любую версию команды **dasdrop**. Однако чтобы отбросить сервер администратора, созданный в альтернативном пакет FixPak, надо использовать версию команды **dasdrop** из альтернативного пакета FixPak.

Рассмотрим, например, следующий сценарий в операционной системе AIX:

- Вы установили DB2 Universal Database Версии 8.1.
- Вы установили альтернативный пакет FixPak 1.
- Вы создали сервер администратора в версии 8.1 при помощи команды:
`/usr/opt/db2_08_01/instance/dasrcrt dasusr1`
- Вы хотите отбросить этот DAS.

Отбросить его можно любой из следующих команд:

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

Обе будут работать правильно.

Однако в следующем примере:

- Вы установили DB2 Universal Database Версии 8.1.
- Вы установили альтернативный пакет FixPak 1.
- Вы создали сервер администратора в версии альтернативного пакета FixPak 1 при помощи команды:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1
```

- Вы хотите отбросить этот DAS.

Вы должны использовать команду **dasdrop** из альтернативного пакета FixPak 1:

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

Попытка использовать команду **dasdrop** из версии 8.1 приведет к ошибке.

Это ограничение применяется только к версии 8.1 продукта, и только к альтернативным (а не обычным) пакетам FixPak. Например:

- Вы установили DB2 Universal Database Версии 8.1.
- Вы применили обычный пакет FixPak 1, который устраняет проблему с **dasdrop** версии 8.1.
- Вы установили альтернативный пакет FixPak 1.
- Вы создали сервер администратора в версии альтернативного пакета FixPak 1 при помощи команды:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dascrt dasusr1
```

- Вы хотите отбросить этот DAS.

Отбросить его можно любой из следующих команд:

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

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

Обе версии работают правильно, поскольку версия **dasdrop** по пути `/usr/opt/db2_08_01/` была исправлена при установке обычного пакета FixPak.

Таблицы Центра каталогов данных

2 Таблицы каталога данных не могут быть многораздельными

2 Таблицы, которые использует менеджер каталогов данных, должны
2 размещаться в одном разделе базы данных. Чтобы добиться размещения таблиц
2 в одном каталоге, можно использовать различные методы. Например, можно
2 воспользоваться следующей процедурой.

- 2 1. Откройте процессор командной строки DB2 и введите следующие команды:
 - 2 a. CREATE DATABASE PARTITION GROUP *имя_группы_разделов* ON DBPARTITIONNUM
2 *номер_раздела*
 - 2 b. CREATE REGULAR TABLESPACE *имя_табличного_пространства* IN DATABASE
2 PARTITION GROUP *имя_группы_разделов*
2 MANAGED BY SYSTEM USING ('*имя*')

2 Выберите Пуск --> Программы --> IBM DB2 --> Инструменты установки -->
2 Мастер по управлению каталогами данных.

2 На странице Опции задайте имя табличного пространства в поле **Табличное**
2 **пространство**.

1 Защищенные среды Windows

1 Если вы - не администратор системы Windows, при работе с DB2 Universal
1 Database в Windows вы можете испытывать проблемы с разрешениями для
1 файлов. Если вы получаете сообщения об ошибках SQL1035N, SQL1652N или
1 SQL5005C, прочтите ниже описание возможных причин и обходных приемов.

1 Пользователь не имеет достаточных полномочий для каталога **sqllib**:

1 Ошибка и ее причина

1 Ошибка SQL1035N или SQL1652N возникает при попытке открыть
1 командное окно или процессор командной строки DB2. Код DB2
1 Universal Database (основные файлы) установлены в каталоги с
1 ограниченными разрешениями на запись, однако некоторым
1 инструментам DB2 Universal Database требуется писать в каталог
1 DB2INSTPROF и создавать в нем файлы.

1 Обходной прием

1 Создайте новый каталог, для которого вы можете дать пользователям
1 как минимум разрешение MODIFY, и либо используйте команду **db2set**
1 **-g db2tempdir**, чтобы указать на этот каталог, либо задайте системную
1 переменную среды Windows db2tempdir.

1 **У пользователя недостаточно полномочий для записи в каталог**
1 **sqllib\<каталог_экземпляра>**, хотя этот пользователь и принадлежит к группе
1 **SYSADM_GROUP**:

1 Ошибка и ее причина

1 При попытке изменения файла конфигурации менеджера баз данных
1 (update dbm cfg) вы получаете сообщение о системной ошибке
1 SQL5005C. У пользователя нет разрешений NTFS на запись в каталог
1 sqllib\каталог_экземпляра, хотя этот пользователь и принадлежит к
1 группе SYSADM_GROUP.

1 Первый обходной прием

1 Дайте пользователям как минимум полномочия MODIFY для каталога
1 *каталог_экземпляра* на уровне файловой системы.

1 Второй обходной прием

1 Создайте новый каталог, для которого вы можете дать пользователю
1 как минимум полномочия MODIFY. При помощи команды **db2set**
1 **db2instprof** задайте ссылку на этот каталог. Вам надо будет либо

1 пересоздать экземпляр, чтобы информация сохранялась в новом
1 каталоге экземпляра, заданном переменной db2instprof, либо переписать
1 содержимое старого каталога экземпляра в новый.

Поддержка SQL

Кнопка SQL Assist отключена в Командном центре

В Командном центре кнопка SQL Assist становится доступной только после установки соединения.

Из DB2 запускаются две версии SQL Assist

Из DB2 Universal Database Версии 8.1 можно вызвать как версию 7, так и версию 8 SQL Assist. Версию 7 можно запустить из Центра хранилищ данных DB2. Из всех прочих центров запускается более новая версия 8. В электронной справке по продукту есть дополнительная информация о SQL Assist версии 7.

2 Ограничения для регулируемых процедур

2 Одновременное выполнение нескольких регулируемых утилит не
2 поддерживается. Например:

- 2 • Если вы запускаете три утилиты оперативного резервного копирования,
2 только для одной возможно регулирование. Для двух прочих утилит должен
2 быть задан приоритет 0.
- 2 • Вы можете запустить одновременно перебалансировку и резервное
2 копирование, но для одной из этих утилит должен быть задан приоритет 0.

2 Если одновременно вызвать несколько регулируемых процедур, это может
2 привести к чрезвычайно долгой работе этих утилит. Это также может привести к
2 тому, что их влияние на систему превысит предел, установленный в правилах
2 влияния (UTIL_IMPACT_LIM).

XML Extender

2 Переименование программ примеров XML extender

2 Конфликты между системными операциями и XML Extender могут привести к
2 серьезному повреждению ваших файлов отдельными программами примеров
2 XML Extender. В следующем списке приведены конфликтующие программы
2 примеров XML Extender, а также новые заменяющие их программы, которые не
2 будут вызывать конфликтов. Убедитесь, что вы используете новые программы
2 примеров вместо старых.

2 Замены программ примеров для XML Extender (Windows)

Старая программа (не надо использовать)	Новая программа (используйте вместо старой)
insertx.exe	dxxisrt.exe

Замены программ примеров для XML Extender (Windows)

Старая программа (не надо использовать)	Новая программа (используйте вместо старой)
retrieve.exe	dxxretr.exe
retrieve2.exe	dxxretr2.exe
retrievec.exe	dxxretrc.exe
shred.exe	dxxshrd.exe
tests2x.exe	dxxgenx.exe
tests2xb.exe	dxxgenxb.exe
tests2xc.exe	dxxgenxc.exe

Замена программ примеров для XML Extender (UNIX)

Старая программа (не надо использовать)	Старая программа (использовать)
insertc	dxxisrt
retrieve	dxxretr
retrieve2	dxxretr2
retrievec	dxxretrc
shred	dxxshrd
tests2x	dxxgenx
tests2xb	dxxgenxb
tests2xc	dxxgenxc

Использование новых программ примеров с примерами файлов sqx

С программным продуктом поставляются примеры использования некоторых из этих программ. При создании из этих примеров новых исполнимых файлов необходимо скопировать эти новые файлы из каталога `\SQLLIB\samples\db2xml\c\` в каталог `\SQLLIB\bin\`, а затем сделать дополнительную копию, переименовав их в соответствии с приведенной выше таблицей.

XML Extender в среде многораздельных баз данных

Пользовательские функции XSLT не поддерживаются в среде многораздельных баз данных.

При работе с XML в среде многораздельных баз данных данные распределяются по нескольким физическим узлам. В этом случае распределение данных может быть непредсказуемым. Если вы работаете в такой среде, надо сделать следующее.

- Использовать в ваших пользовательских функциях типы данных XMLVARCHAR или XMLCLOB вместо XMLFile.
- При работе в операционных системах UNIX или Windows хранить ваши файлы XML на файл-сервере, и монтировать или отображать этот файл-сервер на каждом компьютере так, чтобы пути файла были одинаковы на каждом компьютере, который к нему обращается.
- При установке DB2 Universal Database на компьютер-владелец экземпляра создать файл ответов. Использовать этот файл ответов для остальных установок. В этом случае на всех компьютерах будет установлен один и тот же набор компонентов и заданы одинаковые параметры конфигурации.
- Использовать в команде **enable_column** опцию -r, чтобы задать корневой ID, чтобы соответствующий ключ разделения использовался для всех данных таблиц.

Дополнительная информация

Изменение поведения сервера Unicode

В версии 7 серверы Unicode игнорировали любые графические кодовые страницы программ во время соединения и предполагали, что использована UCS2 Unicode (кодовая страница 1200). Серверы Unicode Версии 8 теперь принимают во внимание кодовую страницу, указываемую клиентом.

При использовании `SQLException.getMessage()` не возвращается полный текст сообщения

По умолчанию свойство `DB2BaseDataSource.retrieveMessagesFromServerOnGetMessage` отключено. Если вы включите это свойство, все вызовы стандартного JDBC `SQLException.getMessage()` будут обращаться к хранимой процедуре на стороне сервера, которая возвращает читаемый текст сообщения об ошибке. По умолчанию, если ошибка происходит на сервере, клиенту не передается полный текст сообщения.

Для получения полного сформатированного текста сообщения можно использовать особый метод `DB2Sqlca.getMessage()`. Вызов метода `SQLException.getMessage()` будет запускать единицу работы, только если включено свойство `retrieveMessagesFromServerOnGetMessage`. Вызов метода `DB2Sqlca.getMessage()` приводит к вызову хранимой процедуры, которая запускает единицу работы. В версиях до FixPak 1 метод `DB2Sqlca.getMessage()` может привести к исключительной ситуации.

Универсальный драйвер JDBC IBM DB2

Универсальный драйвер JDBC IBM DB2 не может соединиться с базами данных, созданными с использованием набора символов по умолчанию HP - roman8. Все программы SQLJ и JDBC, использующие универсальный драйвер JDBC, должны соединиться с базой данных, созданной с другим набором символов. Если у вас

для переменной LANG задан язык с суффиксом "C" или "roman8", надо изменить это значение на соответствующую национальную версию ISO. Например, если у вас значение LANG равно de_DE.roman8, надо изменить его на de_DE.iso88591:

```
export LANG=de_DE.iso88591
```

Чтобы запустить программы примеров DB2 SQLJ и JDBC с универсальным драйвером JDBC, вы должны создать базу данных примера при помощи следующих команд (в данном случае с использованием набора символов ISO для американского английского):

```
export LANG=en_US.iso88591
db2 terminate
db2samp1
```

Имейте в виду, что если база данных примера уже существует, ее надо остановить перед выполнением этих команд.

Функции и подпрограммы Java в операционных системах UNIX и Windows

Из-за ограничений JVM, программа Java, определенная с опцией NOT FENCED, будет вызываться как FENCED THREADSAFE. Пользовательские функции или методы Java, определенные с опцией NO SQL и со стилем параметров GENERAL или GENERAL WITH NULLS не будут работать, если они определены с локаторами больших объектов в определениях параметров. Эти функции надо переписать с использованием параметров больших объектов вместо локаторов.

Английские файлы Microsoft Data Access Components (MDAC) используются для всех национальных версий DB2 Universal Database V8.1, если переведенные файлы MDAC не установлены первыми.

Если вы не установили национальную версию MDAC 2.7 до установки национальной версии DB2, DB2 Universal Database по умолчанию установит английские файлы MDAC. В результате в неанглийских операционных системах панели Windows ODBC Data Source Administrator будут выводиться в непереуведенном виде. Чтобы исправить эту ошибку, вы можете установить пакет "MDAC 2.7 RTM - Refresh" с сайта Microsoft по адресу http://www.microsoft.com/data/download_270RTM.htm. Выберите требуемый язык, получите исполняемый файл и запустите его. При этом будут установлены переведенные файлы ODBC Data Source Administrator.

Национальная версия на упрощенном китайском для операционных систем AIX

- 3 В системе AIX изменен кодовый набор, связанный с национальной версии для
3 упрощенного китайского Zh_CN на:
- 3 • AIX версии 5.1.0000.0011 или новее
 - 3 • AIX версии 5.1.0 со служебным уровнем 2 или новее

3 Кодовый набор изменен с GBK (кодовая страница 1386) на GB18030 (кодовая
3 страница 5488 или 1392). Поскольку DB2 Universal Database for AIX
3 поддерживает кодовый набор GBK сама и кодовый набор GB18030 через
3 Unicode, DB2 Universal Database по умолчанию устанавливает для версии Zh_CN
3 кодовый набор ISO 8859-1 (кодовая страница 819), а в некоторых операциях
3 будет также по умолчанию устанавливать для этой национальной версии
3 территорию US (США).

Чтобы обойти это ограничение, есть две возможности:

- Можно переопределить для этой национальной версии кодовый набор с GB18030 на GBK, а код территории - с США на Китай (для него ID территории - CN, а код территории - 86).
- Можно использовать другую национальную версию для упрощенного китайского.

Если вы выбрали первую возможность, введите следующие команды:

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

Если вы выбрали вторую возможность, измените национальную версию с Zh_CN либо на ZH_CN, либо на zh_CN. Для национальной версии ZH_CN используется кодовый набор Unicode (UTF-8), а для zh_CN - eucCN (кодовая страница 1383).

3 **Национальная версия на упрощенном китайском для операционных** 3 **систем Red Hat V8**

3 Red Hat версии 8 изменяет кодовый набор с GBK (кодовая страница 1386) на
3 GB18030 (кодовая страница 5488 или 1392).

3 Поскольку DB2 Universal Database for Linux поддерживает кодовый набор GBK
3 сама и кодовый набор GB18030 через Unicode, DB2 Universal Database по
3 умолчанию устанавливает кодовый набор ISO 8859-1 (кодовая страница 819), а в
3 некоторых операциях будет также по умолчанию устанавливать территорию US
3 (США).

3 Чтобы обойти это ограничение, есть две возможности:

- 3 • Можно переопределить кодовый набор по умолчанию для Red Hat с GB18030
3 на GBK, а код территории - с США на Китай (для него ID территории - CN, а
3 код территории - 86).
- 3 • Можно использовать другую национальную версию для упрощенного
3 китайского.

3 Если вы выбрали первую возможность, введите следующие операторы:

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

3 Если вы выбрали вторую возможность, введите одну из следующих команд:

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

3 где с zh_CN связан кодовый набор eucCN или кодовая страница 1383, а с
3 zh_CN.utf8 - кодовая страница 1208.

Исправления в документации

В этом разделе описываются исправления к предыдущим выпускам документации в форматах HTML, PDF и в печатных копиях. Эти исправления будут учтены в новой версии документации DB2®.

3 SQL Reference

3 Оператор CREATE TABLESPACE

3 Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

3 Справочник → SQL → Операторы SQL. Последний раз эта тема
3 обновлялась в DB2 Версии 8.1.2.

3 Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях

3 Название книги: *SQL Reference, Том 2*

3 Название главы: Statements

3 Исправление

3 В существующей документации сказано, что удаленные ресурсы
3 в настоящее время поддерживаются только при работе с
3 Network Appliance Filers, IBM® iSCSI и IBM Network Attached
3 Storage. Теперь поддерживаются также дополнительные
3 устройства хранения:

- 3 • Network Appliance iSCSI
- 3 • NEC iStorage S2100, S2200, S4100

3 Command Reference

3 Команда EXPORT

3 Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

3 Справочник → Команды → Процессор командной строки
3 (CLP). Последний раз эта тема обновлялась в DB2 Версии 8.1.2.

3 Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях

3 Название книги: *Command Reference*

3 Название главы: Команды CLP

3 Исправление

3 striplzeros - новый модификатор типа файла ASCII с
3 ограничителями, поддерживаемый командой EXPORT. Он

удаляет начальные нули из всех экспортированных десятичных столбцов, как показано ниже в примере:

```
db2 create table decimalTable ( c1 decimal( 31, 2 ) )
db2 insert into decimalTable values ( 1.1 )

db2 export to data of del select * from decimalTable

db2 export to data of del modified by STRIPLZEROS
select * from decimalTable
```

В первой операции экспорта содержимое экспортированного файла будет +00000000000000000000000001.10. Во второй операции, которая идентична первой, за исключением модификатора striplzeros, содержимое экспортированного файла будет +1.10.

db2sqljcustomize - команда настройщика профиля DB2 SQLJ

Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

Справочник → Команды → Система. Последний раз эта тема обновлялась в DB2 Версии 8.1.2.

Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях

Название книги: *Command Reference*

Название главы: Системные команды

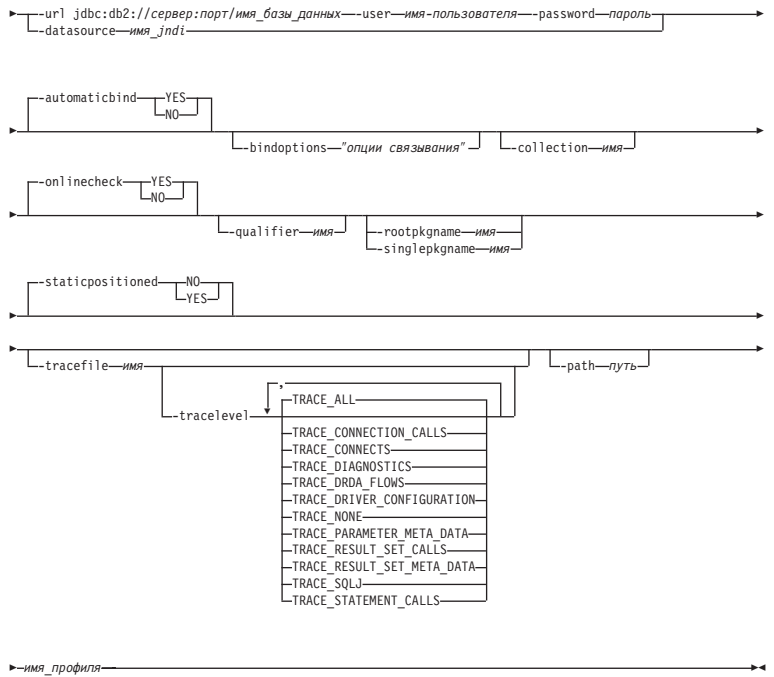
Исправление

У команды **db2sqljcustomize** (другое название - команда **db2profrc**) изменены или добавлены указанные ниже опции:

- Добавлена новая опция **-datasource**. **-datasource** *имя_jndi* задает зарегистрированное имя источника данных JNDI для установления соединения с базой данных при проверке с подключением или автоматическом связывании. Зарегистрированное имя должно отображаться на источник данных универсального драйвера, сконфигурированный для соединения типа 4.
- Значение по умолчанию опции **-staticpositioned** - NO.
- Добавлена новая опция **-path**. Она задает абсолютный путь к корневому каталогу файла **.ser**, заданному в *имя_профиля*. Этот путь добавляется перед именем файла.

Синтаксис изменен так:

```
db2sqljcustomize -path -datasource -staticpositioned -help
```



Руководство по разработке программ: Построение и запуск прикладных программ

Настройка среды процедур SQL Windows®

Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер
 Задачи → Разработка прикладных программ → Настройка среды разработки прикладных программ → Windows → Процедуры SQL

Последний раз эта тема обновлялась в DB2 Версии 8.1.2.

Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях
 Заголовок книги: *Руководство по разработке программ: Построение и запуск прикладных программ*

Название главы: Конфигурирование
 Раздел главы: Windows → Процедуры SQL

Конфигурирование для Microsoft® .NET Framework SDK

Если Microsoft .NET Framework SDK установлен на диске C:, задайте для переменной реестра DB2 DB2_SQLROUTINE_COMPILER_PATH значение:

db2set DB2_SQLROUTINE_COMPILER_PATH=
"c:\Program Files\Microsoft.NET\SDK\v1.1\Bin\sdkvars.bat"

Если нужно, измените диск или путь, чтобы он отражал положение .NET Framework SDK в вашей системе. Значение DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND надо задать так же, как для Microsoft Visual C++ DB2 Версии 6.0 и Microsoft Visual C++ .NET.

Параметры среды Windows Java™

Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

Концепции → Разработка прикладных программ →
Конфигурирование → Параметры среды Windows Java

Последний раз эта тема обновлялась в DB2 Версии 8.1.

Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях Заголовок книги: *Руководство по разработке программ: Построение и запуск прикладных программ*

Название главы: Конфигурирование

Раздел главы: Windows → Java

Конфигурирование для программ источников данных

Чтобы строить программы источников данных, надо получить и установить следующие компоненты:

- **Библиотеки классов JNDI 1.2.1 (jndi.jar и providerutil.jar)**

<http://java.sun.com/products/jndi/#download>

- **File System Service Provider 1.2 (fscontext.jar)**

<http://java.sun.com/products/jndi/#download>

Для Java Developer Kit 1.3 надо дополнительно установить:

- **JDBC 2.0 Optional Package**

<http://java.sun.com/products/jdbc/download.html#spec>

Примечания:

1. JDBC 2.0 Optional Package не требуется для построения программ источников данных с Java Developer Kit 1.4.

Для программ источников данных надо также изменить ваш CLASSPATH, включив в него файлы:

- jndi.jar
- fscontext.jar
- providerutil.jar

Для Java Developer Kit 1.3 надо изменить также CLASSPATH, включив в него один из файлов:

- jdbc2_0-stdext.jar
- j2ee.jar

Примечания:

1. Для Java Developer Kit 1.3, если в CLASSPATH уже добавлен файл j2ee.jar, файл jdbc2_0-stdext.jar не нужен.
2. При работе с Java Developer Kit 1.4 файлы jdbc2_0-stdext.jar и j2ee.jar включать в ваш CLASSPATH не требуется.

Примеры программ источников данных содержатся в каталоге sql11ib\samples\java\sqlj. Подробности смотрите в прилагаемом к этим примерам файле README в каталоге sql11ib\samples\java.

Конфигурирование среды UNIX[®] Java

Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

Задачи → Разработка прикладных программ →
Конфигурирование среды разработки прикладных программ →
UNIX → Java

Последний раз эта тема обновлялась в DB2 Версии 8.1.

Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях

Заголовок книги: *Руководство по разработке программ:
Построение и запуск прикладных программ*

Название главы: Конфигурирование

Раздел главы: UNIX → Java

Конфигурирование для программ источников данных

Чтобы строить программы источников данных, надо получить и установить следующие компоненты:

- **Библиотеки классов JNDI 1.2.1 (jndi.jar и providerutil.jar)**
<http://java.sun.com/products/jndi/#download>
- **File System Service Provider 1.2 (fscontext.jar)**
<http://java.sun.com/products/jndi/#download>

Для Java Developer Kit 1.3 надо дополнительно установить:

- **JDBC 2.0 Optional Package**
<http://java.sun.com/products/jdbc/download.html#spec>

Примечания:

1. JDBC 2.0 Optional Package не требуется для построения программ источников данных с Java Developer Kit 1.4.

Для программ источников данных надо также изменить ваш CLASSPATH, включив в него файлы:

- jndi.jar
- fscontext.jar
- providerutil.jar

Для Java Developer Kit 1.3 надо изменить также CLASSPATH, включив в него один из файлов:

- jdbc2_0-stdext.jar
- j2ee.jar

Примечания:

1. Для Java Developer Kit 1.3, если в CLASSPATH уже добавлен файл j2ee.jar, файл jdbc2_0-stdext.jar не нужен.
2. При работе с Java Developer Kit 1.4 файлы jdbc2_0-stdext.jar и j2ee.jar включать в ваш CLASSPATH не требуется.

Примеры программ источников данных содержатся в каталоге sqllib/samples/java/sqlj. Подробности смотрите в прилагаемом к этим примерам файле README в каталоге sqllib/samples/java.

Конфигурирование среды Java

Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

Задачи → Разработка прикладных программ →
Конфигурирование среды разработки прикладных программ →
Java. Последний раз эта тема обновлялась в DB2 Версии 8.1.

Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях

Заголовок книги: *Руководство по разработке программ:
Построение и запуск прикладных программ*

Название главы: Конфигурирование

Раздел главы: Общая информация конфигурирования

Для универсальных драйверов JDBC требуется программа приема TCP/IP

Для построения прикладных программ с использованием универсального драйвера JDBC типа 2 или универсального драйвера JDBC типа 4, а также для построения апплетов с использованием универсального драйвера JDBC типа 4 должна быть запущена программа приема TCP/IP. Для этого выполните следующие действия:

1. Задайте для переменной среды DB2COMM значение TCP/IP, как показано ниже:

```
db2set DB2COMM=TCP/IP
```

- 3 2. Задайте параметр имени службы TCP/IP в файле
3 конфигурации менеджера баз данных, как задано в файле
3 служб:

3 db2 update dbm cfg using SVCENAME <имя_службы_TCP/IP>

3 Чтобы это изменение вступило в силу, необходимо
3 выполнить команды "db2stop" и "db2start".

3 **Примечание:** Номер порта для апплетов и программ SQLJ
3 должен совпадать с номером TCP/IP SVCENAME
3 в файле конфигурации менеджера баз данных.

3 Особенности апплета Java

3 Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

3 Справочник → API → Java → Особенности апплета Java.

3 Последний раз эта тема обновлялась в DB2 Версии 8.1.

3 Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях

3 **Заголовок книги:** *Руководство по разработке программ:*
3 *Построение и запуск прикладных программ*

3 **Название главы:** Java

3 Программа db2JDBCVersion предназначена только для DB2 Universal 3 Database™ Версии 7

3 Файл примера db2JDBCVersion.java в каталоге
3 sqllib\samples\java (Windows) или sqllib/samples/java
3 (UNIX) нельзя использовать с DB2 Universal Database Версии 8.
3 Эту программу можно запускать с DB2 Universal Database
3 Версии 7 для проверки, какая версия драйвера DB2 JDBC
3 используется в настоящий момент, и правильно ли настроена
3 для него среда JDBC.

3 Руководство по разработке программ: Программирование клиентских 3 прикладных программ

3 Генерируемые столбцы

3 Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

3 Концепции → Разработка прикладных программ → Общее
3 прикладное программирование. Последний раз эта тема
3 обновлялась в DB2 Версии 8.1.

3 Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях

3 **Заголовок книги:** *Руководство по разработке программ IBM DB2*
3 *Universal Database: Программирование клиентских прикладных*
3 *программ*

3 **Заголовок главы:** Общие приемы прикладного
3 программирования DB2

3 **Исправление**

3 В примере оператора CREATE TABLE для четвертого столбца
3 (c4) должен быть определен тип данных. Этот оператор надо
3 изменить так:

```
3                   CREATE TABLE T1(c1 INT, c2 DOUBLE,  
3                                    c3 DOUBLE GENERATED ALWAYS AS (c1 + c2),  
3                                    c4 SMALLINT GENERATED ALWAYS AS  
3                                    (CASE  
3                                    WHEN c1 > c2 THEN 1  
3                                    ELSE NULL  
3                                    END)  
3                   );
```

3 **Столбцы идентификации**

3 **Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер**

3 Концепции → Разработка прикладных программ → Общее
3 прикладное программирование. Последний раз эта тема
3 обновлялась в DB2 Версии 8.1.

3 **Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях**

3 **Заголовок книги:** *Руководство по разработке программ IBM DB2*
3 *Universal Database: Программирование клиентских прикладных*
3 *программ*

3 **Заголовок главы:** Общие приемы прикладного
3 программирования DB2

3 **Исправление**

3 Столбцы идентификации в таблице нельзя изменять с помощью
3 оператора ALTER TABLE. Последнее предложение в начальном
3 абзаце этой темы надо изменить так: Чтобы создать столбец
3 идентификации, включите в оператор CREATE TABLE условие
3 IDENTITY.

3 **Ограничения для прикладных программ ADO**

3 **Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер**

3 Концепции → Разработка прикладных программ → API
3 (интерфейсы прикладного программирования) → Windows →
3 IBM OLE DB Provider → Поддерживаемые прикладные
3 программы → ADO. Последний раз эта тема обновлялась в
3 DB2 Версии 8.1.

3 **Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях**

3 **Заголовок книги:** *Руководство по разработке программ IBM DB2*
3 *Universal Database: Программирование клиентских прикладных*
3 *программ*

3 **Заголовок главы:** Написание прикладных программ с
3 использованием IBM OLE DB Provider для служб Web

3 **Исправление**

3 Добавлены следующие ограничения для прикладных программ
3 ADO:

- 3 • При вставке новой строки с помощью указателя с
3 возможностью прокрутки на сервере воспользуйтесь методом
3 AddNew() с аргументами Fieldlist и Values. Это эффективнее
3 вызова метода AddNew() без аргументов и с вызовами
3 Update() для каждого столбца. Каждый вызов AddNew() и
3 Update() - это отдельное требование для сервера, что менее
3 эффективно, чем единый вызов AddNew().
- 3 • Вновь вставленные строки нельзя изменить с помощью
3 указателя с возможностью прокрутки на сервере.
- 3 • Таблицы с длинными типами данных, типами данных
3 больших объектов и столбцами DATALINK нельзя изменять
3 с помощью указателя с возможностью прокрутки на сервере.

3 **Call Level Interface Guide and Reference, том 1**

3 **DB2 Universal Database как менеджер транзакций в прикладных программах**
3 **интерфейса уровня вызовов (CLI)**

3 **Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер**
3 Концепции → Разработка прикладных программ → API →
3 Интерфейс уровня вызовов (CLI) → Прикладное
3 программирование в CLI → Многоузловые изменения
3 (двухфазное принятие). Последний раз эта тема обновлялась в
3 DB2 Версии 8.1.

3 **Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях**
3 **Заголовок книги: *Call Level Interface Guide and Reference, Том 1***

3 **Название главы:** Multisite Updates (Two Phase Commit)

3 **Исправления**

3 В эту тему внесены два исправления:

- 3 • В документации раздела, посвященного конфигурированию,
3 ошибочно говорится, что надо задать три ключевых слова
3 CLI. Требуется задать только ключевое слово CLI
3 DISABLEMULTITHREAD:
3 [COMMON]
3 DISABLEMULTITHREAD=1

- Значение SQL_ONEPHASE атрибута SQL_ATTR_SYNC_POINT больше не поддерживается. При задании SQL_ONEPHASE будет действовать значение SQL_TWOPHASE.

Call Level Interface Guide and Reference, том 2

Функция SQLCancel (CLI) - отмена оператора

Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

Справочник → API → Интерфейс уровня вызовов (CLI) →
Функции DB2 CLI. Последний раз эта тема обновлялась в DB2
Версии 8.1.

Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях

Заголовок книги: *Call Level Interface Guide and Reference, Том 2*

Название главы: Функции CLI DB2

Исправление

Пояснение к разделу Использование: Чтобы вызвать SQLCancel() для сервера без собственной поддержки прерываний (например, DB2 Universal Database for z/OS™ и OS/390® Версии 7 или более ранней и DB2 for iSeries™), при каталогизации записи базы данных DCS необходимо включить для этого сервера опцию INTERRUPT_ENABLED.

Список атрибутов среды (CLI)

Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер

Справочник → API → Интерфейс уровня вызовов (CLI) →
Атрибуты CLI. Последний раз эта тема обновлялась в DB2
Версии 8.1.

Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях

Заголовок книги: *Call Level Interface Guide and Reference, Том 2*

Название главы: CLI Attributes - Environment, Connection,
and Statement

Исправление

Опция SQL_ONEPHASE атрибута среды SQL_ATTR_SYNC_POINT больше не поддерживается. При задании SQL_ONEPHASE будет действовать значение SQL_TWOPHASE.

Список атрибутов соединения (CLI)

3 **Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер**
3 Справочник → API → Интерфейс уровня вызовов (CLI) →
3 Атрибуты CLI. Последний раз эта тема обновлялась в DB2
3 Версии 8.1.2.

3 **Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях**
3 **Заголовок книги: *Call Level Interface Guide and Reference, Том 2***

3 **Название главы:**CLI Attributes - Environment, Connection,
3 and Statement

3 **Исправление**

3 Опция SQL_ONEPHASE атрибута соединения
3 SQL_ATTR_SYNC_POINT больше не поддерживается. При
3 задании SQL_ONEPHASE будет действовать значение
3 SQL_TWOPHASE.

3 **DB2 Spatial Extender User's Guide and Reference**

3 **EnvelopesIntersect**

3 **Положение в Информационном центре DB2 при обращении через браузер**
3 Справочник → SQL → Функции → Spatial Extender →
3 Устаревшие функции. Последний раз эта тема обновлялась в
3 DB2 Версии 8.1.

3 **Положение в руководствах формата PDF и печатных изданиях**
3 **Заголовок книги: *DB2 Spatial Extender User's Guide and***
3 ***Reference***

3 **Название главы:**Deprecated spatial functions

3 **Исправление**

3 Функция EnvelopesIntersect не является устаревшей. Для этой
3 функции определена другая сигнатура, отменяющая требование
3 создать вначале полигон для представления прямоугольного
3 окна, с помощью которого ищутся все геометрии,
3 пересекающиеся с этим окном. Теперь EnvelopesIntersect ищет
3 геометрию с помощью четырех координатных значений типа
3 DOUBLE, определяющих нижний левый и верхний правый углы
3 прямоугольного окна и идентификатора пространственной
3 системы отсчета. EnvelopesIntersect возвращает 1, если оболочка
3 первой геометрии пересекается с оболочкой, определенной
3 четырьмя значениями типа DOUBLE. В противном случае
3 возвращается 0 (ноль). <

3 **Синтаксис:**

db2gse.EnvelopesIntersect—(—
геометрия—,—x_min—,—y_min—,—x_max—,—y_max—,—srs_id—)

Параметры:

геометрия

Значение типа ST_Geometry или одного из его подтипов, представляющего тестируемую геометрию.

x_min

Задаёт минимальное значение по оси X для оболочки. Для этого параметра необходимо задать непустое значение.

Тип данных для этого параметра - DOUBLE.

y_min

Задаёт минимальное значение по оси Y для оболочки. Для этого параметра необходимо задать непустое значение.

Тип данных для этого параметра - DOUBLE.

x_max

Задаёт максимальное значение по оси X для оболочки. Для этого параметра необходимо задать непустое значение.

Тип данных для этого параметра - DOUBLE.

y_max

Задаёт минимальное значение по оси Y для оболочки. Для этого параметра необходимо задать непустое значение.

Тип данных для этого параметра - DOUBLE.

srs_id

Однозначно определяет пространственную систему отсчета. Идентификатор пространственной системы отсчета должен совпадать с идентификатором пространственной системы отсчета параметра геометрии. Для этого параметра необходимо задать непустое значение.

Тип данных для этого параметра - INTEGER.

Возвращаемый тип:

INTEGER

Пример:

В этом примере создаются два полигона, представляющие округа, и затем устанавливается, пересекает ли какой-либо из них географическую область, заданную четырьмя значениями типа DOUBLE.

```

3      SET CURRENT FUNCTION PATH = CURRENT FUNCTION PATH, db2gse
3      CREATE TABLE counties (id INTEGER, name CHAR(20),
3                               geometry ST_Polygon)
3
3      INSERT INTO counties VALUES
3          (1, 'County_1', ST_Polygon('polygon((0 0, 30 0, 40 30,
3          40 35, 5 35, 5 10, 20 10, 20 5, 0 0))' ,0))
3
3      INSERT INTO counties VALUES
3          (2, 'County_2', ST_Polygon('polygon((15 15, 15 20,
3          60 20, 60 15, 15 15))' ,0))
3
3      INSERT INTO counties VALUES
3          (3, 'County_3', ST_Polygon('polygon((115 15, 115 20,
3          160 20, 160 15, 115 15))' ,0))
3
3
3      SELECT name
3      FROM counties as c
3      WHERE EnvelopesIntersect(c.geometry, 15, 15, 60, 20, 0) =1
3      Результаты:
3      Name
3      -----
3      County_1
3      County_2
3
3

```


Исправления и изменения электронной справки

Конфигурирование среды языка C для хранимых процедур SQL в Центре разработки

Если вы работаете с DB2® for Windows® на сервере и используете компилятор Visual C++, надо сконфигурировать параметры построения SQL. Не сконфигурировав опции построения SQL, вы не сможете строить хранимые процедуры SQL.

Записная книжка Свойства соединений базы данных в Центре разработки используется для конфигурирования параметров построения SQL.

Чтобы сконфигурировать среду компилятора языка C для хранимых процедур SQL:

1. На странице Параметры построения SQL этой записной книжки задайте среду компилятора, которую надо использовать для построения объектов SQL.
 - Нажмите кнопку **Обновить**.
 - В поле **Среда компилятора** введите положение файла VC98\BIN\VCVARS32.BAT на вашем сервере Windows.
2. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить изменения и закрыть эту записную книжку. Если нажать кнопку **Применить**, изменения будут сохранены, а вы сможете продолжить изменение свойств.

2 Включение прикрепления окон при обращении к Центру разработки с помощью Hummingbird Exceed

2 При обращении к Центру разработки в UNIX® с Hummingbird® Exceed надо
2 включить расширение XTEST версии 2.2, иначе вы не сможете перемещать и
2 прикреплять окна, перетаскивая их полосы заголовков в Центре разработки.

2 Чтобы включить расширение XTEST:

- 2 1. В меню Пуск выберите **Программы** → **Hummingbird Connectivity 7.0**
2 → **Exceed** → **XConfig**. Откроется окно XConfig.
- 2 2. Необязательно: Если для вашей конфигурации требуется пароль, введите
2 пароль XConfig.
- 2 3. Щелкните дважды по значку **Protocol** (Протокол). Откроется окно Protocol
2 (Протокол).
- 2 4. Включите переключатель **X Conformance Test Compatibility** (Совместимость
2 с X Conformance Test).

- 2 5. В окне **Protocol** (Протокол) нажмите кнопку **Extensions...** (Расширения...).
- 2 Откроется окно Protocol Extensions (Расширения протокола).
- 2 6. В списке Enable Extensions (Включить расширения) включите переключатель
- 2 **XTEST(X11R6)**.
- 2 7. Нажмите кнопку **ОК**.

2 **Изменение информации о дополнительном модуле Microsoft Visual Studio**

2 **.NET в справке Центра разработки**

2 В список поставляемых дополнительных модулей среды разработки в разделе
2 справки "О Центре разработки" не включена информации о новом
2 дополнительном модуле Microsoft® Visual Studio .NET. Следующая информация
2 описывает дополнительный модуль .NET, поддерживающий возможности
2 Центра разработки в среде разработки Microsoft Visual Studio .NET:

2 **Дополнительный модуль разработки DB2 для среды разработки Microsoft Visual**

2 **Studio .NET:**

2 Новый компонент клиента разработки программ DB2 - дополнительный модуль
2 разработки IBM® DB2 для Microsoft Visual Studio .NET для .NET framework
2 версии 1.0. Этот дополнительный модуль расширяет возможности Visual Studio
2 .NET IDE для обеспечения интегрированной поддержки разработки программ
2 DB2 при помощи DB2 .NET Managed Provider, а также поддержки разработки
2 DB2 на стороне сервера. Этот дополнительный модуль в Microsoft Visual Studio
2 .NET позволяет:

- 2 • Разрабатывать проекты баз данных DB2 из новой папки проектов IBM с
- 2 усовершенствованными мастерами по генерации сценариев.
- 2 • Исследовать информацию каталогов DB2 при помощи соединений данных
- 2 DB2 в новом IBM Explorer.
- 2 • Использовать расширенные интеллектуальные возможности параметров
- 2 столбцов таблиц и производных таблиц, а также процедур и функций DB2.
- 2 • Генерировать код ADO.NET для форм окон, используя функцию
- 2 перетаскивания.
- 2 • Конфигурировать объекты DB2 Managed Provider при помощи
- 2 пользовательских редакторов свойств и мастеров.
- 2 • Запускать различные центры разработки и управления DB2.
- 2 • Просматривать справку для дополнительных модулей в существующем
- 2 динамическом окне справки.

2 Дополнительный модуль разработки DB2 для соединений базы данных Microsoft
2 Visual Studio .NET управляется при помощи DB2 .NET Managed Provider и
2 ADO.NET.

2 Перенастройка модуля DB2 XML Extender в Версию 8.1.2

2 Если вы выполняете перенастройку из FixPak Версии 7 в Версию 8.1.2,
2 посмотрите все замечания по выпускам для FixPak Версии 7, чтобы узнать о
2 внесенных изменениях. Каждый новый пакет FixPak содержит все изменения
2 предыдущих пакетов FixPak.

2 Для перенастройки DB2 XML Extender из предыдущих версий в Версию 8.1.2
2 выполните следующие действия.

2 1. В командной строке DB2 введите:

```
2 db2 connect to имя_базы_данных  
2 db2 bind путь_установки_dxx\@dxxMigv.lst
```

2 где *путь_установки_dxx* - это путь, по которому вы установили DB2 Universal
2 Database.

2 2. В командной строке DB2 введите:

```
2 dxxMigv имя_базы_данных
```

Настройка путей для компиляции процедур Java в Центре разработки

Цент разработки не сможет компилировать процедуры Java™, если ему не сообщить, где установлены версии набора разработчика. Их положение по умолчанию записывается в файл \$HOME/IBM/DB2DC/DB2DC.settings при первом запуске Центра разработки. Можно скопировать его в файл \$USER.settings и изменить этот файл при помощи редактора Unicode или создать символические связи с каталогами наборов для разработки в их положениях по умолчанию.

Диалоговое окно запуска статистики – Обновлена информация о вызове

Чтобы открыть записную книжку Запустить статистику:

1. В Центре управления раскройте дерево объектов и найдите папку Таблицы.
2. Щелкните по папке Таблицы. Все существующие таблицы появятся на панели содержимого.
3. Щелкните правой кнопкой мыши по всем таблицам, для которых вы хотите собрать статистику, и выберите в всплывающем меню Запустить статистику. Откроется записная книжка Запуск программы статистики.

Spatial Extender – требования при использовании советчика по индексам

Условие ANALYZE требует использования пользовательского временного табличного пространства. Если вам необходимо условие ANALYZE, для использования советчика по индексам у вас должна быть привилегия USE для этого табличного пространства.

Задание опций построения для хранимой процедуры Java в Центре разработки

Записная книжка Свойства хранимой процедуры позволяет задать опции компиляции, которые будут использоваться при построении хранимой процедуры Java.

Описанные здесь шаги - это часть общей задачи изменения свойств хранимых процедур.

Чтобы задать опции построения хранимой процедуры:

1. В записной книжке Свойства хранимой процедуры на странице Построить задайте опции компиляции для хранимой процедуры. Дополнительную информацию о доступных опциях смотрите в документации своего компилятора.
 - a. В поле Опции прекомпиляции введите опции прекомпилятора DB2 Universal Database™, которые необходимо использовать при построении хранимых процедур. Имя пакета не должно быть длиннее 7 символов.
 - b. В поле Опции компиляции введите опции компилятора, которые необходимо использовать при построении хранимых процедур.
2. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы сохранить изменения и закрыть эту записную книжку. Если нажать кнопку **Применить**, изменения будут сохранены, а вы сможете продолжить изменение свойств.

Приложение. Замечания

IBM может предлагать описанные продукты, услуги и возможности не во всех странах. Сведения о продуктах и услугах, доступных в настоящее время в вашей стране, можно получить в местном представительстве IBM. Любые ссылки на продукты, программы или услуги IBM не означают явным или неявным образом, что можно использовать только продукты, программы или услуги IBM. Разрешается использовать любые функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, если при этом не нарушаются права IBM на интеллектуальную собственность. Однако ответственность за оценку и проверку работы любых продуктов, программ и услуг других фирм лежит на пользователе.

Фирма IBM может располагать патентами или рассматриваемыми заявками на патенты, относящимися к предмету данного документа. Получение этого документа не означает предоставления каких-либо лицензий на эти патенты. Запросы по поводу лицензий следует направлять в письменной форме по адресу:

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

По поводу лицензий, связанных с использованием наборов двухбайтных символов (DBCS), обращайтесь в отдел интеллектуальной собственности IBM в вашей стране/регионе или направьте запрос в письменной форме по адресу:

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

Следующий абзац не применяется в Великобритании или в любой другой стране/регионе, где подобные заявления противоречат местным законам: КОРПОРАЦИЯ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES ПРЕДСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ “КАК ЕСТЬ” БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ГАРАНТИИ СОВМЕСТИМОСТИ, РЫНОЧНОЙ ПРИГОДНОСТИ И СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ИМИ. В некоторых странах для определенных сделок подобные оговорки не допускаются; таким образом, это утверждение может не относиться к вам.

Данная информация может содержать технические неточности и типографские опечатки. Периодически в информацию вносятся изменения, они будут включены в новые издания этой публикации. Фирма IBM может в любое время без уведомления вносить изменения и усовершенствования в продукты и программы, описанные в этой публикации.

Любые ссылки в данной информации на Web-сайты, не принадлежащие IBM, приводятся только для удобства и никоим образом не означают поддержки IBM этих Web-сайтов. Материалы этих Web-сайтов не являются частью данного продукта IBM, и вы можете использовать их только на собственную ответственность.

IBM может использовать или распространять присланную вами информацию любым способом, как фирма сочтет нужным, без каких-либо обязательств перед вами.

Если обладателю лицензии на данную программу понадобятся сведения о возможности: (i) обмена данными между независимо разработанными программами и другими программами (включая данную) и (ii) совместного использования таких данных, он может обратиться по адресу:

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

Такая информация может быть предоставлена на определенных условиях (в некоторых случаях к таким условиям может относиться оплата).

Лицензированная программа, описанная в данном документе, и все лицензированные материалы, доступные с ней, предоставляются IBM на условиях IBM Customer Agreement (Соглашения IBM с заказчиком), Международного соглашения о лицензиях на программы IBM или эквивалентного соглашения.

Приведенные данные о производительности измерены в контролируемой среде. Таким образом, результаты, полученные в других операционных средах, могут существенно отличаться от них. Некоторые показатели измерены получены в системах разработки и нет никаких гарантий, что в общедоступных системах эти показатели будут теми же. Более того, некоторые результаты могут быть получены путем экстраполяции. Реальные результаты могут отличаться от них. Пользователи должны проверить данные для своих конкретных сред.

Информация о продуктах других фирм получена от поставщиков этих продуктов, из их опубликованных объявлений или из других общедоступных

источников. Фирма IBM не проверяла эти продукты и не может подтвердить точность измерений, совместимость или прочие утверждения о продуктах других фирм. Вопросы о возможностях продуктов других фирм следует направлять поставщикам этих продуктов.

Все утверждения о будущих планах и намерениях IBM могут быть изменены или отменены без уведомлений, и описывают исключительно цели фирмы.

Эта информация может содержать примеры данных и отчетов, иллюстрирующие типичные деловые операции. Чтобы эти примеры были правдоподобны, в них включены имена лиц, названия компаний и товаров. Все эти имена и названия вымышлены и любое их сходство с реальными именами и адресами полностью случайно.

ЛИЦЕНЗИЯ НА КОПИРОВАНИЕ:

Эта информация может содержать примеры прикладных программ на языках программирования, иллюстрирующих приемы программирования для различных операционных платформ. Разрешается копировать, изменять и распространять эти примеры программ в любой форме без оплаты фирме IBM для целей разработки, использования, сбыта или распространения прикладных программ, соответствующих интерфейсу прикладного программирования операционных платформ, для которых эти примера программ написаны. Эти примеры не были всесторонне проверены во всех возможных условиях. Поэтому IBM не может гарантировать их надежность, пригодность и функционирование.

Каждая копия программ примеров или программ, созданных на их основе, должна содержать следующее замечание об авторских правах:

© *(название вашей фирмы)* (год). Части этого кода построены на основе примеров программ IBM Corp. © Copyright IBM Corp. *_вставьте год или годы_*. Все права защищены.

Товарные знаки

Следующие термины, используемые по крайней мере в одном из документов библиотеки документации DB2 UDB, являются товарными знаками корпорации International Business Machines в Соединенных Штатах и/или в других странах.

ACF/VTAM	LAN Distance
AISPO	MVS
AIX	MVS/ESA
AIXwindows	MVS/XA
AnyNet	Net.Data
APPN	NetView
AS/400	OS/390
BookManager	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	pSeries
CICS	QBIC
Database 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	SQL/DS
DB2 OLAP Server	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
iSeries	zSeries

Следующие термины, используемые по крайней мере в одном из документов библиотеки документации DB2 UDB, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками других компаний:

Microsoft, Windows, Windows NT и логотип Windows - товарные знаки Microsoft Corporation в Соединенных Штатах и в других странах.

Intel и Pentium - товарные знаки Intel Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.

Java и все товарные знаки на основе Java - товарные знаки Sun Microsystems, Inc. в Соединенных Штатах и/или в других странах.

UNIX - зарегистрированный товарный знак The Open Group в Соединенных Штатах и в других странах.

Названия других компаний, продуктов и услуг могут быть товарными знаками или марками сервиса других фирм.



Напечатано в Дании