



КИТ-Журнал

Компания Информационных Технологий

Служба резервирования

Руководство пользователя

Оглавление

О программе	3
Системные требования	4
Установка Службы резервирования	5
Удаление Службы резервирования	6
Настройка резервирования	7
Добавление задачи	7
Удаление и изменение	9
Восстановление	10
Приложение	11
Пример политики резервирования №1	11
Задача 1	11
Задача 2	11
Пример политики резервирования №2	11
Задача 1	11
Задача 2	12
Задача 3	12
Задача 3	12
Пример политики резервирования №3	13
Задача 1	13
Задача 2	13



О программе

В отличие от бумажных носителей информационные системы менее надежны для хранения информации. Они подвержены различного рода случайностям и механическому износу. Для увеличения надежности применяется универсальный способ – резервирование, т.е. введение избыточности, в том числе создание копий данных на носителях информации, которые будут более бережно храниться.

Служба резервирования - это компонент программного обеспечения КИТ-Журнал, который позволяет создать политику резервирования журналов. Служба может создавать полные и дифференциальные резервные копии данных. Поддерживает несколько задач резервирования.

Резервные копии создаются и хранятся в файлах, в одном файле может быть несколько полных и дифференциальных резервных копий.



Системные требования

Компонент	Требования
Операционная система	32-битные версии Windows Server 2003; Windows XP; Windows Vista, Windows 7 с последними пакетами обновлений. 64-битные версии Windows с поддержкой WoW64; Windows 8/8.1/10.
Процессор	Процессор, совместимый с Pentium III, или выше
Память	Не менее: 256 МБ
Программное обеспечение	Microsoft SQL Server 2008 R2 Native Client MS XML 4.0 или выше



Установка Службы резервирования

Установка Службы резервирования возможна только совместно с сервером баз данных, т.е. на один компьютер.

Установка Службы резервирования сводится к выбору нужных компонентов установочного пакета для сервера и следованию инструкциям мастера установки Службы резервирования. Для запуска мастера установки Службы резервирования запустите «SBackupSetup.exe» с установочного диска.

При установке необходимо указать: экземпляр SQL сервера и базу данных.



Удаление Службы резервирования

Удаление Службы резервирования происходит стандартными средствами операционной системы через соответствующий пункт «Установка и удаление программ» меню «Панели управления» или через соответствующий пункт меню «Пуск» - «Программы» - «КИТ-Журнал» - «Служба резервирования КИТ-Журнал».



Настройка резервирования

Для настройки политики резервирования запустите утилиту через пункт меню «Пуск» - «Программы» - «КИТ-Журнал» - «Служба резервирования КИТ-Журнал» - «Настройка резервирования».

Окно программы представляет собой список задач резервирования. Контекстное меню списка позволяет управлять задачами резервного копирования.

Если Служба заданий не установлена, то вы увидите предупреждение «Служба резервирования не найдена», настройка политики резервирования при этом не будет сохранена.

Начиная с Windows Vista, «Настройку резервирования» необходимо запускать принудительно от имени Администратора, через контекстное меню ярлыка.

Добавление сервера

В контекстном меню списка серверов выберите пункт «Найти и добавить». В окне «поиск и добавление баз данных» дождитесь завершения поиска и укажите SQL сервера на которых будет необходимо делать резервирование.

Также, используя пункт «Добавит» контекстного меню списка серверов, можно добавить сервер указав все параметры в ручную.

По умолчанию, для подключения к SQL серверу используется учетная запись службы резервирования, по умолчанию «Система». Вы можете задать имя пользователя и пароль, которые будут использоваться для подключения к серверу SQL при резервировании.

Для корректной работы на MSSQL 2012/2014, необходимо указывать имя пользователя и пароль пользователя SQL сервера, которому разрешено создавать резервные копии (например, пользователь sa). Также есть альтернативный вариант - использование учетных записей Windows см. раздел «Совместимость с MSSQL 2012 и 2014».

Добавление задачи

Выберите нужный сервер. В контекстном меню списка задач выберите пункт «Добавить». В окне «Задание на резервирование» укажите название и описание задачи. Укажите файл, в котором будет храниться резервная копия, и выберите тип резервирования.

Типы резервирования:



- Очистка и полное резервирование – из указанного файла для резервной копии будут удалены все (без исключения) резервные копии любых типов и записана полная резервная копия базы данных.
- Полное – в указанный файл будет добавлена полная резервная копия базы данных.
- Дифференциальное - в указанный файл будет добавлена дифференциальная резервная копия базы данных с момента последней полной резервной копии (т.е. изменения с момента последней полной резервной копии). Если в файле отсутствует полная резервная копия, то вместо дифференциальной резервной копии будет добавлена полная резервная копия базы данных.

Название файла для резервной копии может быть расширено форматом даты и времени. Формат даты и времени задаётся между двумя символами «%».

Таблица 1. Метки даты и времени.

Метка	Описание
c	Дата в коротком формате и время в длинном формате, если время не нулевое.
d	День в формате числа (1-31)
dd	День в формате числа с "0" (01-31)
ddd	Аббревиатура дня недели
dddd	Полное название дня недели
dddddd	Дата в коротком формате
ddddddd	Дата в длинном формате
m	Месяц в формате числа (1-12)
mm	Месяц в формате числа с "0" (01-12)
mmm	Аббревиатура месяца недели
mmmm	Полное название месяца
yy	Год в формате двух чисел
yyyy	Год в формате четырех чисел
h	Час в формате числа (0-23)
hh	Час в формате числа с "0" (0-23)
n	Минуты в формате числа (0-59)
nn	Минуты в формате числа с "0" (0-59)



s	Секунды в формате числа (0-59)
ss	Секунды в формате числа с "0" (0-59)
t	Время в коротком формате
tt	Время в длинном формате
am/pm	Указатель времени до и после полудня для времени в 12-ом формате(am, pm)
a/p	Указатель времени до и после полудня для времени в 12-ом формате(a, p)
ampm	Указатель времени до и после полудня для времени в 12-ом формате (формат задан в региональных настройках)
/	Разделитель для даты
:	Разделитель для времени
'xx'/'xx'	Символы в кавычках не форматируются

Например, файл, заданный как «BackUp_%yyyy.mm%», будет заменен на BackUp_<текущий год>.<текущий месяц>. Это позволит вам каждый месяц создавать новый файл с резервной копией.

Нажмите далее, откроется окно «Настройка времени», здесь необходимо запланировать время, когда будет происходить резервирование данных.

Удаление и изменение

Для удаления или изменения задания воспользуйтесь контекстным меню списка задач. При изменении задачи необходимо выполнить те же шаги настройки задания, что и при создании.



Восстановление

Для восстановления резервной копии запустите утилиту восстановления через пункт меню «Пуск» - «Программы» - «КИТ-Журнал» - «Служба резервирования КИТ-Журнал» - «Восстановление журналов».

Программа представляет собой мастера. На первой странице укажите файл с резервной копией. На второй странице необходимо выбрать резервную копию. Далее начинается процесс восстановления, время восстановления зависит от размера базы данных.

Если вы выбрали дифференциальную резервную копию, то восстановление будет идти от последней полной резервной копии, через все промежуточные дифференциальные.



Приложение

Пример политики резервирования №1

В данном примере для резервирования используется один файл. В начале каждого месяца происходит затирание предыдущих резервных копий и создание полной резервной копии всей базы данных. Каждый день в 00:00 создаётся дифференциальная резервная копия.

Задача 1

Название: Полная в начале месяца.

Описание: Полная резервная копия, создаваемая в начале месяца.

Путь резервной копии: <путь>\backup.bak

Тип резервирования: Очистка и полное резервирование.

Время запуска: 00:00:00.

Периодичность: Ежемесячно.

Месяцы: Все.

Дни: 1.

Задача 2

Название: Ежедневная.

Описание: Дифференциальная резервная копия создаваемая ежедневно.

Путь резервной копии: <путь>\backup.bak

Тип резервирования: Дифференциальное.

Время запуска: 00:00:00.

Периодичность: Ежедневно.

Повторять каждые 1 день.

Пример политики резервирования №2

В данном случае, как и в первом примере, каждый месяц создаётся полная резервная копия, а каждый день - дифференциальная, но для резервирования используется 2 файла для четных и нечетных месяцев. Это позволяет хранить одну резервную копию за предыдущий месяц.

Задача 1

Название: Полная нечетные месяцы.



Описание: Полная резервная копия, создаваемая в начале нечетных месяцев.

Путь резервной копии: <путь>\backup1.bak

Тип резервирования: Очистка и полное резервирование.

Время запуска: 00:00:00.

Периодичность: Ежемесячно

Месяцы: январь, март, май, июль, сентябрь, ноябрь.

Дни: 1.

Задача 2

Название: Полная четные месяцы.

Описание: Полная резервная копия, создаваемая в начале четных месяцев.

Путь резервной копии: <путь>\backup2.bak

Тип резервирования: Очистка и полное резервирование.

Время запуска: 00:00:00.

Периодичность: Ежемесячно.

Месяцы: февраль, апрель, июнь, август, октябрь, декабрь.

Дни: 1.

Задача 3

Название: Ежедневная нечетные месяцы.

Описание: Дифференциальная резервная копия, создаваемая ежедневно по нечетным месяцам.

Путь резервной копии: <путь>\backup1.bak

Тип резервирования: Дифференциальное.

Время запуска: 00:00:00.

Периодичность: Ежемесячно.

Месяцы: январь, март, май, июль, сентябрь, ноябрь.

Дни: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31.

Задача 3

Название: Ежедневная четные месяцы.

Описание: Дифференциальная резервная копия, создаваемая ежедневно по четным месяцам.

Путь резервной копии: <путь>\backup2.bak



Тип резервирования: Дифференциальное.

Время запуска: 00:00:00.

Периодичность: Ежемесячно.

Месяцы: февраль, апрель, июнь, август, октябрь, декабрь.

Дни: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31.

Пример политики резервирования №3

В данном примере каждый месяц создаётся файл с полной резервной копией, а каждый понедельник – с дифференциальной. Для каждого месяца используется отдельный файл вида backup_2011_06.bak.

Задача 1

Название: Полная в начале месяца.

Описание: Полная резервная копия, создаваемая в начале месяца.

Путь резервной копии: <путь>\backup_%yyyy_mm%.bak

Тип резервирования: Очистка и полное резервирование.

Время запуска: 00:00:00.

Периодичность: Ежемесячно.

Месяцы: Все.

Дни: 1.

Задача 2

Название: Ежедневная.

Описание: Дифференциальная резервная копия, создаваемая ежедневно.

Путь резервной копии: <путь>\backup_%yyyy_mm%.bak

Тип резервирования: Дифференциальное.

Время запуска: 00:00:00.

Периодичность: Ежемесячно.

Месяцы: Все.

Дни недели: 1,2,3,4 и ПН.



Совместимость с MSSQL 2012 и 2014

Служба резервирования запускается и работает от имени учетной записи «Система». В MSSQL 2012 и 2014 учетная запись «Система», больше не имеет административных прав доступа к серверам SQL. Для каждого экземпляра создается своя учетная запись. Чтобы служба резервирования работала корректно при использовании данных серверов, необходимо либо указывать для сервера учетную запись SQL с правами создания резервных копий (см. раздел «Добавление сервера»), либо изменить учетную запись Windows от имени, которой запускается служба и дать ей соответствующие права на сервере SQL.

Для экземпляра по умолчанию в стандартной версии MSSQL (не EXPRESS) учетная запись «**NT SERVICE\MSSQLSERVER**» наделена административными правами по умолчанию. Для именованных экземпляров в т.ч. и в EXPRESS версии, административными правами по умолчанию будет наделена учетная запись «**NT SERVICE\MSSQL\$имя_экземпляра**». Если вы укажете запуск службы резервирования от имени этих учетных записей (пароль при этом указывается пустым), то резервирование будет работать корректно только для данного одного экземпляра сервера SQL.

Если же вы хотите делать резервные копии, на нескольких SQL серверах вам необходимо создать учетную запись Windows. А на всех SQL серверах, где планируется делать резервирование, создать соответствующего пользователя и дать ему административные права доступа к SQL серверу.

Работа со службами производится в Панели управления -> Администрирование -> Службы.

Настройка SQL сервера производится через специальную программу «Microsoft SQL Server Management Studio».

Если у вас возникли затруднения, то передайте данное руководство вашему системному администратору и пусть он свяжется с нашей службой поддержки. Альтернативный вариант это использование предлагаемого на диске MSSQL 2008 R2 EXPRESS, при котором подобных трудностей не возникает.

