

Сервер "1С:Предприятия" и SQL-сервер

В данном разделе рассмотрены особенности настройки SQL-сервера для обеспечения взаимодействия сервера "1С:Предприятия 8" с SQL-сервером. Напомним, что в качестве SQL-сервера предполагается использовать Microsoft SQL Server 2000 с установленным Service Pack 2 или Microsoft SQL Server 2005. Далее по тексту под SQL-сервером будем понимать именно этот продукт. Поскольку использование "1С:Предприятия 8" в варианте "клиент-сервер" подразумевает хранение данных в SQL-сервере, для безошибочной работы "1С:Предприятия 8" необходимо уделить внимание следующим вопросам:

- распределение SQL-сервера и сервера "1С:Предприятия" по компьютерам;
- проверка наличия и версии SQL-сервера и компонента доступа к данным;
- выбор протокола передачи данных между сервером "1С:Предприятия" и SQL-сервером;
- настройка прав пользователя сервера "1С:Предприятия 8".

Рассмотрим подробнее каждый из перечисленных вопросов.

Распределение SQL-сервера и сервера "1С:Предприятия" по компьютерам

SQL-сервер и сервер "1С:Предприятия 8" могут быть установлены как на одном компьютере, так и на разных компьютерах, в зависимости от предполагаемой загрузки (см. руководство: "1С:Предприятие 8. Клиент-сервер. Особенности установки и использования"). Сервер "1С:Предприятия 8" взаимодействует с SQL-сервером через специальный компонент доступа к данным - Microsoft OLE DB Provider for SQL Server, входящий в состав Microsoft Data Access (MDAC), который, в свою очередь, взаимодействует с SQL-сервером либо непосредственно, если SQL-сервер установлен на том же компьютере, что и сервер "1С:Предприятия", либо через некоторый протокол передачи данных, если SQL-сервер и сервер "1С:Предприятия" установлены на разных компьютерах.

Проверка наличия и версий SQL-сервера и компонента доступа к данным

Для нормальной работы сервера "1С:Предприятия 8" необходимо, чтобы на компьютере, на котором установлен сервер "1С:Предприятия", присутствовал компонент Microsoft OLE DB Provider for SQL Server, который обычно входит в состав операционной системы Microsoft Windows 2000 и более новых и расположен в файле C:\Program Files\Common Files\System\OLE DB\sqloledb.dll. Маршрут используемого файла sqloledb.dll можно посмотреть в ветке HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{0C7FF16C-38E3-11d0-97AB-00C04FC2AD98}\InprocServer32 системного реестра. Чтобы узнать его версию, необходимо открыть закладку Versions диалога свойств этого файла. Версия должна быть 08.10.9030 или более поздняя. Если это не так, то необходимо установить клиентские компоненты Microsoft SQL Server. Он также входит в состав Microsoft Data Access 2.6. Еще необходимо обратить внимание на файл C:\WINNT\system32\ntwdblib.dll, который должен иметь версию 8.00.194 или более позднюю.

Обычно каталоги C:\Program Files\Common Files\System\OLE DB и C:\WINNT\system32 доступны всем пользователям для запуска загрузочных модулей. Если это не так, то при старте или создании клиент-серверной информационной базы "1С:Предприятие" может выдавать сообщение об ошибке: "Ошибка создания информационной базы: Компоненты OLE DB провайдера не найдены". В этом случае необходимо дать пользователю USER1CV8SERVER права на запуск модулей из перечисленных каталогов. Это можно сделать на закладке Security свойств каждого из этих каталогов.

В качестве SQL-сервера должен использоваться Microsoft SQL Server 2000 с установленным Service Pack 2 или Microsoft SQL Server 2005. Проверить версию SQL-сервера можно при помощи утилиты Enterprise Manager, входящей в комплект SQL-сервера. Запустите ее на компьютере, на котором установлен SQL-сервер, выберите ветку Console Root -> Microsoft SQL Servers -> SQL Server Group -> (Local), откройте окно ее свойств и на закладке General обратите внимание на строку Product version. Должна быть версия 8.00.534(SP2) или более поздняя. Если это не так, установите Microsoft SQL Server 2000 Service Pack 2 или Microsoft SQL Server 2005.

Выбор протокола передачи данных между сервером "1С:Предприятия" и SQL-сервером

Если сервер "1С:Предприятия" и SQL-сервер установлены на разных компьютерах, то передача данных осуществляется посредством сетевого протокола. Установки сетевых протоколов на SQL-сервере и у компонентов доступа к данным должны быть согласованы между собой. Для установки

сетевых протоколов на SQL-сервере можно воспользоваться утилитой SQL Server Network Utility. Ее загрузочный модуль обычно находится в файле "C:\Program Files\Microsoft SQL Server\80\Tools\Binn\svrnetcn.exe". Эта утилита отображает диалог, в котором на закладке General представлен список включенных и выключенных протоколов. Для надежной работы "1С:Предприятия 8" рекомендуется включить протокол TCP/IP (первой строкой) и Named Pipes (второй строкой) и выключить все остальные протоколы.

Компьютер, на котором установлен сервер "1С:Предприятия", является по отношению к SQL-серверу клиентом, и для определения его сетевых протоколов воспользуйтесь утилитой SQL Server Client Network Utility. Ее загрузочный модуль обычно находится в файле "C:\WINNT\system32\cliconfg.exe". Она отображает диалог, в котором на закладке General представлен список включенных и выключенных протоколов. Рекомендуется использовать протокол TCP/IP, поскольку это исключает дополнительные проблемы с настройкой системы безопасности Windows и обеспечивает наибольшую производительность системы. Остальные протоколы лучше выключить. Обратите внимание на закладку Alias. Упоминание на ней имени используемого "1С:Предприятием" SQL-сервера может изменить выбранный сетевой протокол и привести к неожиданным эффектам.

Настройка прав пользователя сервера "1С:Предприятия 8"

Прежде чем разрешить клиенту доступ к данным, SQL-сервер идентифицирует клиента с целью определения, какие операции с данными в SQL-сервере ему можно исполнять. Для этого SQL-сервер может использовать учетные записи пользователей, зарегистрированные в Windows (Windows Authentication) или свои собственные учетные записи пользователей (SQL Server Authentication). Сервер "1С:Предприятия" функционирует от имени пользователя USER1CV8SERVER и при использовании Windows Authentication от имени этого пользователя он будет обращаться к SQL-серверу. При этом, создавая информационные базы в этом сервере "1С:Предприятия", необходимо задавать пустые строки в качестве имени и пароля пользователя SQL. В этом случае установить разные права на разные информационные базы будет невозможно.

Для повышения гибкости настройки прав рекомендуется использовать SQL Server Authentication.

Перед созданием первой информационной базы выполните следующие настройки. Запустите утилиту Enterprise Manager, входящей в комплект SQL-сервера, выберите ветку Console Root -> Microsoft SQL Servers -> SQL Server Group -> (Local), откройте окно ее свойств. На закладке Security переключатель Authentication установите в положение SQL Server and Windows и нажмите Ok. Выберите ветку Console Root -> Microsoft SQL Servers -> SQL Server Group -> (Local) -> Security -> Logins. Создайте учетную запись, имя и пароль, которой вы будете задавать в качестве имени и пароля пользователя SQL при создании информационной базы (Локальное Меню -> New Login...). На закладке General отображенного диалога: в строке Name задайте имя пользователя; переключатель Authentication установите на SQL Server Authentication и задайте пароль пользователя; укажите master в качестве Default Database. На закладке Server Roles включите роль Database Creators, а на закладке Database Access найдите базу данных master и включите для нее роль public. После этого информационную базу можно создавать.

После создания информационной базы эта учетная запись станет собственником созданной базы данных и будет иметь возможность чтения данных из системных таблиц базы данных master, что и требуется для нормальной работы сервера "1С:Предприятия". От имени этой учетной записи могут быть созданы и другие базы данных. Если это нежелательно, то в свойствах рассматриваемой учетной записи на SQL-сервере на закладке Server Roles роль Database Creators можно выключить. Более подробную информацию по администрированию SQL-сервера можно найти в документации к Microsoft SQL Server.