

УДК 621.52

Т.Н.Миронова (6 курс, каф. ИМТ), Л.Н.Розанов, д.т.н., проф.

СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ, РАБОТАЮЩЕЙ ПО ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ С ПОМОЩЬЮ SQL SERVER

Работу базы данных в локальной сети можно организовать средствами Access, без использования Microsoft SQL Server. Но возникает следующая проблема: возможно одновременное считывание данных, но не возможна одновременная запись результатов нескольких обращений. Microsoft SQL Server позволяет разрешить эту проблему

В сетевых системах с файловым сервером при коллективном использовании базы данных Access более чем 15 пользователями и значительных размерах БД производительность становится недопустимо низкой. Это связано с увеличением объема передаваемых по сети данных. Для построения более эффективной системы обработки общей БД целесообразно использовать архитектуру клиент–сервер.

Программное обеспечение архитектуры клиент–сервер состоит из двух частей: программного обеспечения сервера и программного обеспечения пользователя–клиента. Программа–клиент выполняется на компьютере пользователя и посылает запросы к программе–серверу, которая работает на компьютере общего доступа. Основная обработка данных производится мощным сервером, а на компьютер пользователя возвращаются только результаты выполнения запроса.

Программа MS Server выполняется на отдельно стоящем компьютере, к которому обеспечен доступ по локальной сети, и позволяет обращаться к тестовой базе данных. Клиентским компьютером может быть любой компьютер с операционной системой Windows 98 (NT) или выше и установленным MS Access 2000 или выше, с которого обеспечивается доступ по локальной сети к серверу. В данной работе в качестве исходных данных – тест по основам языка программирования Паскаль, созданный Гончаровым Б.Ф..

С помощью мастера преобразования в формат SQL Server (Upsizing Wizard) преобразуем базу данных Access (MDB) в приложение типа клиент-сервер. При этом мастер переносит данные и определения данных в новую или существующую базу данных, преобразуя их в формат Microsoft SQL Server, а объекты приложения – в новый проект Access (ADP). При переносе данных возникает проблема с определением типа данных. Некоторые типы данных, например, время, имеют на SQL Server иной формат нежели в Access. Для решения этой проблемы надо прописать тип данных в инструкции SQL. Для создания связи с внешними таблицами (SQL Server) создаем источник данных ODBC, обеспечивающий подключение к нужному серверу и базе данных. В окне регистрации пользователя на сервере вводится пароль. Получив доступ к базе данных сервера, в окне Связь с таблицами выбираются таблицы, которые будут использоваться в работе как связанные.

После выбора таблиц и выполнения процедуры связывания, выбранные таблицы сервера отображаются в списке таблиц окна базы данных Access. Если удалить связанную таблицу, удаляется связь с таблицей, но не сама внешняя таблица на SQL Server.

В результате получена база данных со связанными таблицами. Таблицы находятся в базе данных SQL Server.