

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»**

**(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Институт**  **информационных**  **технологий** | **Кафедра**  **информационных**  **систем** |

**Отчет**

**по лабораторной работе №1**

**по дисциплине «Управление данными»**

**на тему:**

**«РАБОТА С КУРСОРАМИ В SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO»**

|  |  |
| --- | --- |
| Студент  группы ИДБ-18-08 | Салип Д.С. |
|  |  |
| Руководитель  старший преподаватель | Быстрикова В.А. |

**Работа с курсорами в SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO**

**Цель работы:** изучение возможностей MS SQL Server по обработке данных с использованием курсоров.

**СОЗДАНИЕ КУРСОРА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ТАБЛИЦЫ «StudGroup»**

В первом задании необходимо создать курсор, который, используя данные из таблицы «StudGroup», составляет полное название групп третьего курса, объединяя в одну строку название кафедры и название группы.

В запросе объявляется локальный последовательный статический курсор c именем full\_name, который будет содержать набор строк из таблицы «StudGroup», удовлетворяющих условию принадлежности учебных групп третьему курсу. Строки в курсоре упорядочены (отсортированы) по названию кафедры. Программный код запроса изображен на рис. 1.1.

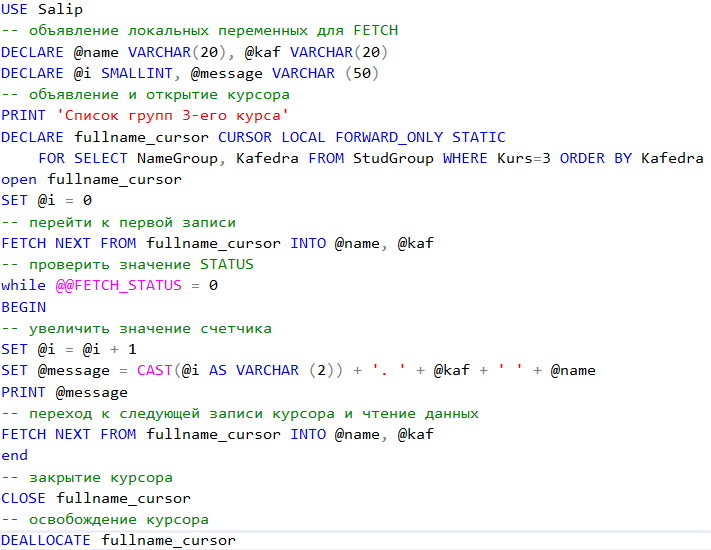
****

Рис. 1.1. Код программы в режиме редактирования запросов

В цикле WHILE поочередно просматриваются все записи курсора. В переменной @message формируется результат (а именно, полное название группы и кафедры как единой строки), которое начинается с номера текущей строки. Результат выполнения запроса представлен на рис. 1.2.

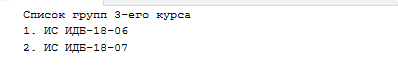


Рис. 1.2. Результат работы запроса

**СОЗДАНИЕ КУРСОРА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ТАБЛИЦЫ «EXAM»**

Во втором задании необходимо используя курсор, определить для каждого студента результаты его сдачи экзаменационной сессии: «на отлично», «с четверками», «с тройками», «не сдана», которые следует сохранить во временной таблице. Для этого в курсоре определяется для каждого студента его самая «плохую» оценку. Если эта оценка – между 45 и 54 баллами, то сессия сдана «на отлично». Если оценка – от 35 до 44, то сессия сдана «с четверками» и т.д.

Программный код, а также результат выполнения запроса представлены в редакторе запросов (рис. 2.1).

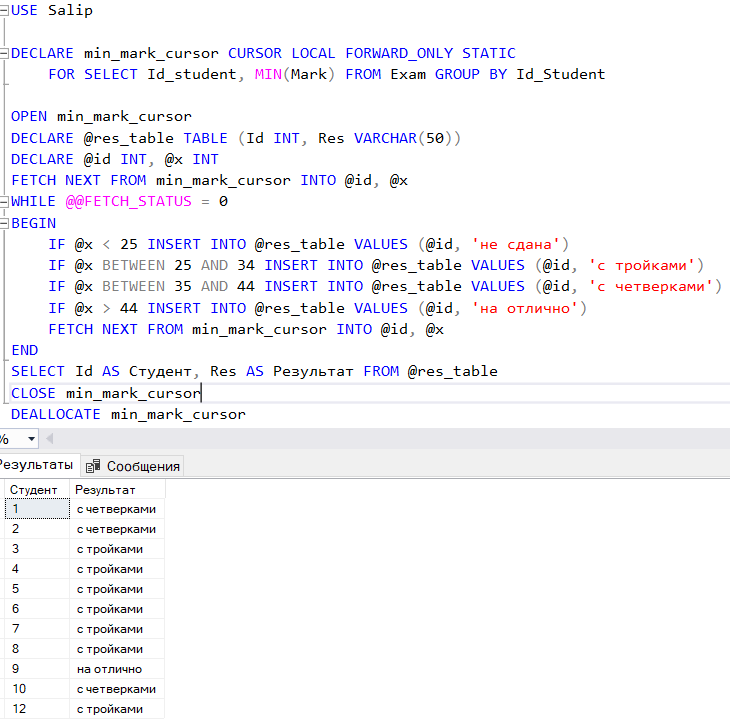
****

Рис. 2.1. Редактор запросов

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

Индивидуальное задание выполнялось под номером 5.12. В нем необходимо используя курсор, определите для каждого преподавателя кафедры ИС список дисциплин и групп, у которых он принимал экзамены. Программный код запроса, реализующего данное задание, изображен на рис 3.1.

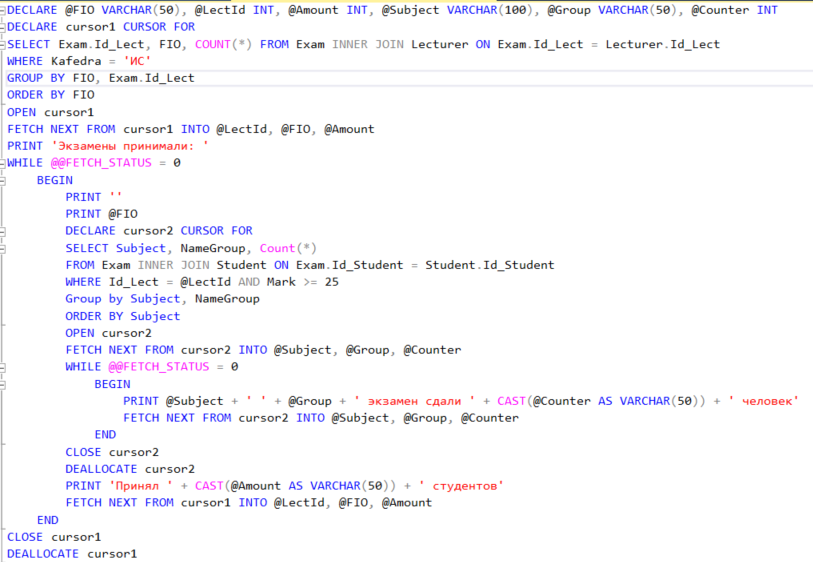
****

Рис. 3.1. Код запроса

Результат выполнения запроса представлен на рисунке 3.2.

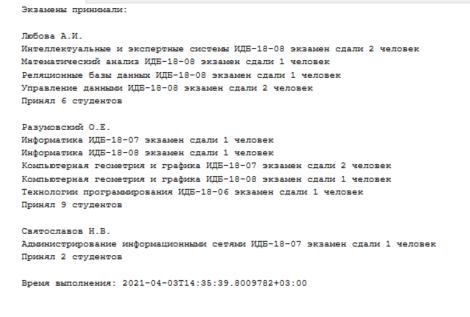
****

Рис. 3.2. Результат выполнения индивидуального задания