

Национальный Исследовательский Университет
«Московский Энергетический Институт»
Кафедра прикладной математики и искусственного интеллекта

Тема: Разработка хранимых процедур.

Студент: Ростовых Александра

Москва

1. Запустить программу SQL Server Management Studio, выполнить регистрацию и соединение с БД.

2. Реализовать в виде хранимой процедуры статистические запросы, из задания к практической работе №5 (по заданию преподавателя).

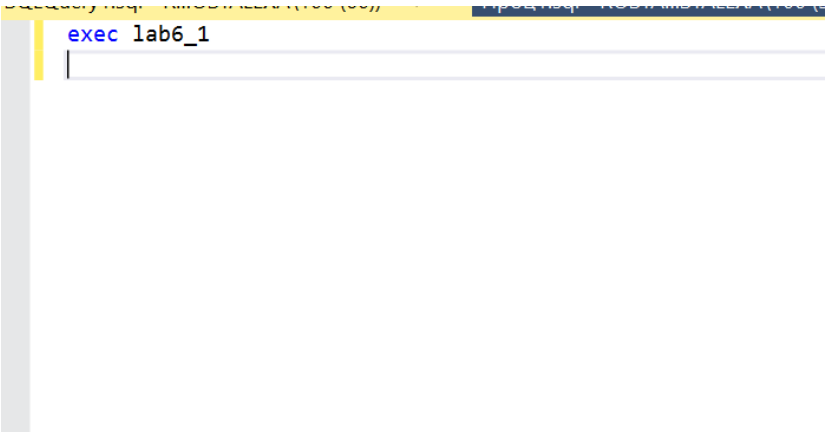
2.1. Составить список слушателей заданного курса. Список включает ФИО слушателя, его контактные данные, название курса, его тип. Список отсортировать по фамилии слушателя

```
CREATE PROCEDURE lab6_1 AS  
BEGIN
```

```
Select Name_stud,Cont,Title,TypCrs From Student  
JOIN Contract ON Contract.Id_Stud=Student.Id_Stud  
JOIN Course on Course.Id_Crs=Contract.Id_Crs where Title like 'Coursera' Order by  
Name_stud
```

```
END
```

3. Выполнить разработанную процедуру.



```
exec lab6_1
```

	Name_stud	Cont	Title	TypCrs
1	Mary Still	12123171514	Coursera	Продвинутый
2	Любимов Илья	89567006654	Coursera	Начальный
3	Петров Анатолий	89997655611	Coursera	Продвинутый
4	Петров Владимир	89124567321	Coursera	Начальный
5	Рогозина Анна	89556746564	Coursera	Начальный

4. Разработать хранимую процедуру с входным и выходным параметрами для определения общей суммы контрактов заданного слушателя.

```
CREATE PROCEDURE lab6_2 (@Name_stud varchar(20), @Cost int OUTPUT) AS  
BEGIN  
Select @Cost=SUM(Course.Cost) From Student  
JOIN Contract ON Contract.Id_Stud=Student.Id_Stud  
JOIN Course ON Course.Id_Crs=Contract.Id_Crs where Name_stud=@Name_stud  
END
```

5. Выполнить разработанную процедуру.

```
DECLARE @Cost int EXEC lab6_2 'Ростовых Александра', @Cost OUTPUT SELECT @Cost AS 'Сумма курсов'
```

Results	
Сумма курсов	
1	19000

6. Разработать процедуру по заданию преподавателя с использованием курсора (Приложение II).

2 вариант:

Разработать хранимую процедуру рассчитывающую статистику учащихся по городам. Данные отчета сформировать в виде

<Город> - <кол-во учащихся из этого города> - <список имен учащихся>.

```
CREATE PROCEDURE curs2
AS
BEGIN
    DECLARE cur CURSOR
    FORWARD_ONLY
    FOR SELECT Student.Cty, COUNT(Student.Cty) FROM Student GROUP BY Student.Cty;
    OPEN cur;
    DECLARE @city VARCHAR(20), @count INT;
    FETCH NEXT FROM cur INTO @city, @count;
    WHILE @@FETCH_STATUS = 0
    BEGIN
        SELECT @city AS 'Город', @count AS 'Количество учащихся этого города';
        SELECT Student.Name_stud AS 'Список имен учащихся' FROM Student
        WHERE Student.Cty = @city;
        FETCH NEXT FROM cur INTO @city, @count;
    END;
    CLOSE cur;
    DEALLOCATE cur;
END
```

END

7. Выполнить разработанную процедуру.

```
exec curs2
```

Results	
Город	Количество учащихся этого города
1 Жуковский	2
Список имен учащихся	
1 Ростовых Александра	
2 Косев Иван	
Город	Количество учащихся этого города
1 Иваново	1
Список имен учащихся	
1 Горина Наталья	
Город	Количество учащихся этого города
1 Коломна	3
Список имен учащихся	
1 Шишкова Наталья	
2 Шик Елена	
3 Кирова Наталья	
Город	Количество учащихся этого города
1 Москва	5
Список имен учащихся	
1 Петров Владимир	
2 Любимов Илья	
3 Жеров Анатолий	
4 Rogozina Анна	
5 Петров Анатолий	

8. Оформить отчёт по практической работе.