Учреждение образования “БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ”

Лабораторная работа № 10. Обработка результатов запросов с помощью курсоров

Выполнил:

студент 2 курса, 7 группы

Бобрович Глеб Сергеевич

Минск 2022ПроТТеоре

|  |  |
| --- | --- |
| **Задание** |  |
| 1.Разработать сценарий, формирующий список дисциплин на кафедре ИСиТ. В отчет должны быть выведены краткие названия (поле SUBJECT) из таблицы SUBJECT в одну строку через запятую.  Использовать встроенную функцию RTRIM. | | **Задание 1**  USE ЛР10;  DECLARE Subs CURSOR  for SELECT SUBJECT from SUBJECT  where SUBJECT.PULPIT='ИСиТ';  DECLARE @sub char(4),  @str char(100)=' ';  OPEN Subs;  fetch Subs into @sub;  print 'Дисциплины на кафедре ИСиТ:';  while @@fetch\_status = 0  begin  set @str = rtrim(@sub)+', '+@str; -- удаляет все завершающие пробелы  fetch Subs into @sub;  end;  print @str;  CLOSE Subs;  deallocate Subs; | |
| 2. Разработать сценарий, демонстрирующий отличие глобального курсора от локального на примере базы данных X\_UNIVER. | | **Задание 2**  USE ЛР10;  DECLARE Puls CURSOR LOCAL  for SELECT PULPIT, FACULTY from PULPIT;  DECLARE @pul nvarchar(10),  @fac nvarchar(4);  OPEN Puls;  fetch Puls into @pul, @fac;  print rtrim(@pul)+' (local) на факультете '+ @fac;  DECLARE Puls CURSOR GLOBAL  for SELECT PULPIT, FACULTY from PULPIT;  DECLARE @pul1 nvarchar(10),  @fac1 nvarchar(4);  OPEN Puls;  fetch Puls into @pul1, @fac1;  print rtrim(@pul1)+' (global) на факультете '+ @fac1;    CLOSE Puls;  deallocate Puls; | |
| 3. Разработать сценарий, демонстрирующий отличие статических курсоров от динамических на примере базы данных X\_UNIVER. | | **Задание 3**  USE ЛР10;  DECLARE Studs CURSOR Local STATIC  for SELECT NAME from STUDENT  where IDGROUP = 3;    OPEN Studs;  print 'Кол-во строк : '+cast(@@CURSOR\_ROWS as varchar(5));  DECLARE @name char(50);  UPDATE STUDENT set IDGROUP=24 where IDGROUP=3;  fetch Studs into @name;  while @@fetch\_status = 0  begin  print @name + ' ';  fetch Studs into @name;  end;  CLOSE Studs;  UPDATE STUDENT set IDGROUP=3 where IDGROUP=24;  DEALLOCATE Studs | |
| 4. Разработать сценарий, демонстрирующий свойства навигации в результирующем наборе курсора с атрибутом SCROLL на примере базы данных X\_UNIVER.  Использовать все известные ключевые слова в операторе FETCH. | | **Задание 4**  USE ЛР10;  DECLARE @t int, @rn char(50);  DECLARE ScrollCur CURSOR LOCAL DYNAMIC SCROLL for  SELECT row\_number() over (order by NAME), NAME from STUDENT where IDGROUP = 6  OPEN ScrollCur;  fetch FIRST from ScrollCur into @t, @rn;  print 'первая строка: ' + cast(@t as varchar(3))+ ' ' + rtrim(@rn);  fetch NEXT from ScrollCur into @t, @rn;  print 'следующая строка: ' + cast(@t as varchar(3))+ ' ' + rtrim(@rn);  fetch LAST from ScrollCur into @t, @rn;  print 'последняя строка: ' + cast(@t as varchar(3))+ ' '+rtrim(@rn);  fetch PRIOR from ScrollCur into @t, @rn; --пред от текущей  print 'предпоследняя строка: ' + cast(@t as varchar(3))+ ' ' + rtrim(@rn);  fetch ABSOLUTE 2 from ScrollCur into @t, @rn; -- от начала  print 'вторая строка: ' + cast(@t as varchar(3))+ ' ' + rtrim(@rn);  fetch RELATIVE 1 from ScrollCur into @t, @rn; -- от текущей  print 'третья строка: ' + cast(@t as varchar(3))+ ' ' + rtrim(@rn);  CLOSE ScrollCur; | |
| 5. Создать курсор, демонстрирующий применение конструкции CURRENT OF в секции WHERE с использованием операторов UPDATE и DELETE.  6. Разработать SELECT-запрос, с помощью которого из таблицы PROGRESS удаляются строки, содержащие информацию о студентах, получивших оценки ниже 4 (использовать объединение таблиц PROGRESS, STUDENT, GROUPS).  Разработать SELECT-запрос, с помощью которого в таблице PROGRESS для студента с конкретным номером IDSTUDENT корректируется оценка (увеличивается на единицу). | | **Задание 5**  USE ЛР10;  INSERT FACULTY(FACULTY,FACULTY\_NAME) VALUES (N'FIT',N'Факультет IT');  DECLARE cur CURSOR LOCAL SCROLL DYNAMIC  for select f.FACULTY from FACULTY f  FOR UPDATE;  DECLARE @s nvarchar(5);  OPEN cur  fetch FIRST from cur into @s;  update FACULTY set FACULTY = N'myFIT' where current of cur;  fetch FIRST from cur into @s;  delete FACULTY where current of cur;  GO    **Задание 6**  USE ЛР10;  DECLARE @name3 nvarchar(20), @n int;  DECLARE Cur1 CURSOR LOCAL for  SELECT NAME, NOTE from PROGRESS join STUDENT  on PROGRESS.IDSTUDENT = STUDENT.IDSTUDENT  where NOTE<5  OPEN Cur1;  fetch Cur1 into @name3, @n;  while @@fetch\_status = 0  begin  delete PROGRESS where CURRENT OF Cur1;  fetch Cur1 into @name3, @n;  end  CLOSE Cur1;  SELECT NAME, NOTE from PROGRESS join STUDENT  on PROGRESS.IDSTUDENT = STUDENT.IDSTUDENT  where NOTE<5  insert into PROGRESS (SUBJECT,IDSTUDENT,PDATE, NOTE)  values  ('ОАиП', 1005, '01.10.2013',4),  ('СУБД', 1017, '01.12.2013',4),  ('КГ', 1018, '06.5.2013',4),  ('ОХ', 1065, '01.1.2013',4),  ('ОХ', 1069, '01.1.2013',4),  ('ЭТ', 1058, '01.1.2013',4)  -- увелиичть оценку на единицу  DECLARE @name4 char(20), @n3 int;  DECLARE Cur2 CURSOR LOCAL for  SELECT NAME, NOTE from PROGRESS join STUDENT  on PROGRESS.IDSTUDENT = STUDENT.IDSTUDENT  where PROGRESS.IDSTUDENT=1000  OPEN Cur2;  fetch Cur2 into @name4, @n3;  UPDATE PROGRESS set NOTE=NOTE+1 where CURRENT OF Cur2;  CLOSE Cur2;  SELECT NAME, NOTE from PROGRESS join STUDENT  on PROGRESS.IDSTUDENT = STUDENT.IDSTUDENT  where PROGRESS.IDSTUDENT=1000 | |