

## Практическая работа №28

**Тема:** Создание и использование хранимых на сервере функций

**Цель:**

1. Приобрести практические навыки создания и вызова хранимых на сервере функций

### Задание 1.

1. Создайте на Рабочем столе документ MS Word с именем **отчет Ваши Ф.И.**
2. Наберите в нем следующий текст по образцу:

#### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №28 ОТЧЕТ

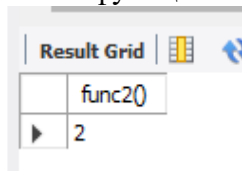
Выполнил студент группы (указать)

3. Наберите в Вашем отчете таблицу следующего содержания:

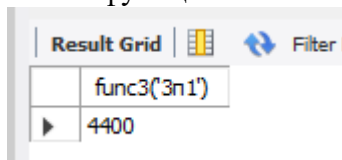
Таблица 1

№ п/п	Действие	Скриншот
1.	Результат Func1	
2.	Результат Func2	
3.	Результат Func3	
4.	Результат Func4	

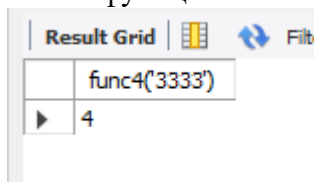
4. Просмотрите все имеющиеся на сервере базы данных и убедитесь в том, что Ваша БД имеется на сервере.
5. Выберите свою БД для работы.
6. Выполните следующие этапы работы и результат выполнения сохраните в Таблице 3
7. Создайте функцию Func1, которая возвращает дату в формате день.месяц.год  
**Примечание: При возникновении ошибки 1418, укажите что функция определена, для этого между операторами RETURNS и BEGIN пропишите DETERMINISTIC**
8. Вызовите функцию Func1 на выполнение для сегодняшней даты
9. Создайте функцию Func2, которая возвращает количество студентов, фамилия которых начинается с буквы «П» в Индустриальном колледже
10. Вызовите функцию Func2 на выполнение



11. Создайте функцию Func3, которая возвращает сумму денег, необходимую для выплаты стипендии студентам указанной группы.
12. Вызовите функцию Func3 на выполнение для группы 3п1



13. Создайте функцию Func4, которая возвращает количество студентов в указанном учебном заведении.
14. Вызовите функцию Func4 на выполнение для Технологического колледжа



## Задание 2.

1. Наберите в Вашем отчете таблицу следующего содержания:

Таблица 2

№ п/п	Действие	Скриншот
1.	Результат TR_1	
2.	Результат TR_2	

Выполните следующие этапы и результат выполнения сохраните в Таблице 2.

2. Измените структуру таблицы Student\_ВАША\_ФАМИЛИЯ, добавьте в неё поле Stip\_New (новая стипендия)
3. Создайте триггер TR1 на добавление новой записи в таблицу Student, который рассчитывает новую стипендию студента, увеличивая базовый размер стипендии в 2 раза.
4. Проверьте работу триггера. Для этого добавьте в таблицу Student\_ВАША\_ФАМИЛИЯ две записи:

N_Stud	FIO	D_R	Kod_uz	Gruppa	Stipendiya	Kod_spec	Stip_New
16	Горелов	1992-07-24	1111	4п1	880	3322	NULL
17	Татаринцев	1993-11-09	2222	4п3	NULL	4466	NULL

Составьте запрос для вывода на экран всей информации о студентах. Скриншот поместите в таблицу\_2

5. Измените структуру таблицы Student, добавьте в неё поле PREMIYA.
6. Назначьте каждому студенту премию в размере 500 рублей.
7. Создайте триггер TR2 на изменение записи в таблице Student, который рассчитывает премию студента, как сумму размера базовой стипендии и 1000 рублей.
8. Проверьте работу триггера. Для этого измените размер стипендии студента АНДРЕЕВ на 1200. Составьте запрос для вывода на экран всей информации о студентах. Скриншот поместите в таблицу\_2

## Задание 3.

Таблица 3

№ п/п	Действие	Скриншот
1.	Результат триггера TR3	
2.	Просмотр всех имеющиеся в базе данных триггеров (п.5)	
3.	Просмотр всех имеющиеся в базе данных триггеров (п.6)	

1. Создайте новую таблицу базы данных ARHIV\_1, которая содержит следующие поля: номер записи (целочисленное, ключевое, автоинкрементное), номер студента, фамилия студента, сумма стипендии и премии
2. Создайте триггер TR3 на удаление записи из таблицы Student\_ВАША\_ФАМИЛИЯ, который при удалении записи из таблицы Student записывает в таблицу ARHIV\_1 информацию: номер студента, фамилия студента, сумма полей Stipendiya и Premiya
3. Проверьте работу триггера. Для этого удалите из таблицы Student\_ВАША\_ФАМИЛИЯ информацию о студентах АНДРЕЕВ, СЕРОВА
4. Составьте запрос для вывода на экран всей информации о студентах. Составьте запрос для вывода на экран всей информации из таблицы ARHIV\_1.
5. Скриншоты поместите в таблицу\_3
6. Просмотрите все имеющиеся в базе данных триггеры
7. Удалите все созданные триггеры TR1 ...TR3

### Критерии оценки работы:

- выполнено без ошибок и недочетов 3 задания - выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 2 задания, выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 1 задания - выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 1 задания - выставляется отметка «неудовлетворительно».

Студенты, получившие за работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно.