

Case, встроенные функции MySQL

Лабораторная работа №3

1. Создать или открыть ранее сохраненную базу данных «university» в программе-дизайнере MySQL Workbench.
2. В базе данных «university» создать таблицу «tasks» с полями:
 - id тип int, ключ (PK), счетчик (AI);
 - taskname тип varchar(45), не нулевое (NN);
 - taskmonth тип varchar(45);
 - taskday тип varchar(45);
 - u_id тип int.
3. Создать хранимую процедуру с именем **createTask** (раздел Routines в MySQL Workbench).
4. Заполнить тело процедуры согласно образцу:

```
DELIMITER //
```

```
CREATE PROCEDURE `university`.`createTask` (IN tname VARCHAR(45), IN tdate DATETIME,  
OUT muchdays VARCHAR(45))
```

```
BEGIN
```

```
    DECLARE tmonth VARCHAR(45);  
    SELECT CONCAT('Task month is: ',  
        (CASE MONTH(tdate)  
            WHEN 1 THEN 'Jan'  
            WHEN 2 THEN 'Feb'  
            WHEN 3 THEN 'Mar'  
            WHEN 4 THEN 'Apr'  
            WHEN 5 THEN 'May'  
            WHEN 6 THEN 'Jun'  
            WHEN 7 THEN 'Jul'  
            WHEN 8 THEN 'Aug'  
            WHEN 9 THEN 'Sep'  
            WHEN 10 THEN 'Oct'  
            WHEN 11 THEN 'Nov'  
            WHEN 12 THEN 'Dec'  
            ELSE 'None'  
        )  
    ) INTO tmonth;
```

```
    INSERT INTO tasks (taskname, taskday, taskmonth) VALUES (tname, DAY(tdate), tmonth);  
    SELECT CONCAT('Remains days: ', DATEDIFF(tdate, CURDATE())) INTO muchdays;
```

```
END//
```

5. Сохранить созданную в программе-дизайнере схему базы данных на локальный компьютер.
6. Запустить генерацию базы данных на сервере MySQL. (Пункт меню: Database->Forward Engineer. В опциях необходимо поставить галки напротив пунктов **DROP Objects Before Each CREATE Object** и **Generate INSERT Statements for Tables**).
7. Подключиться к базе данных MySQL через терминал (mysql -u root -p).
8. Активизировать базу данных «university» (use).
9. В командной строке выполнить следующую последовательность команд:
 - CALL createTask('Database optimization', '2009-11-01', @days);
 - SELECT CONCAT('Optimization ', @days); (результаты вывода записать в черновик)
 - CALL createTask('Database replication ', '2009-09-14', @days);
 - SELECT CONCAT('Replication ', @days); (результаты вывода записать в черновик)
 - CALL createTask('<Ввести свою задачу>', '<Ввести свою дату>', @days);
 - SELECT * FROM tasks; (результаты вывода записать в черновик)