

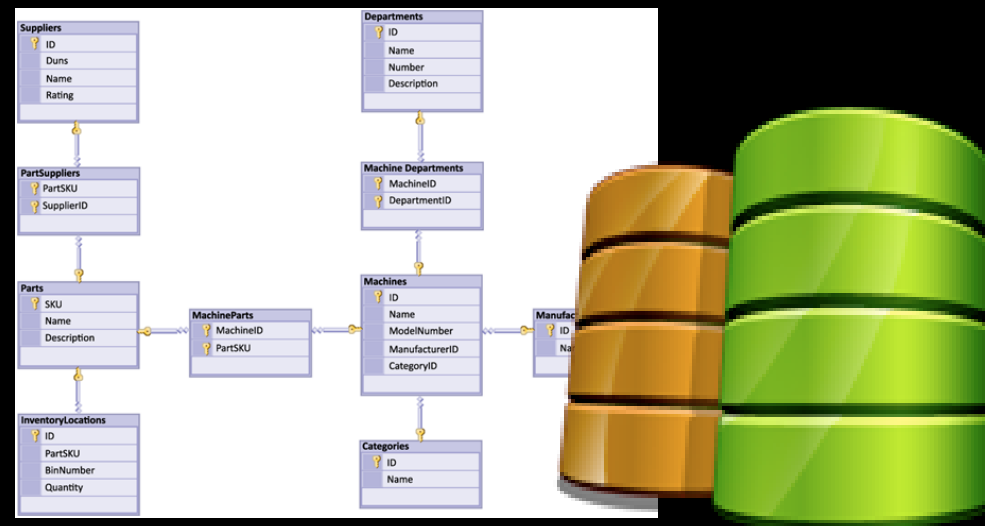
Функции в базата

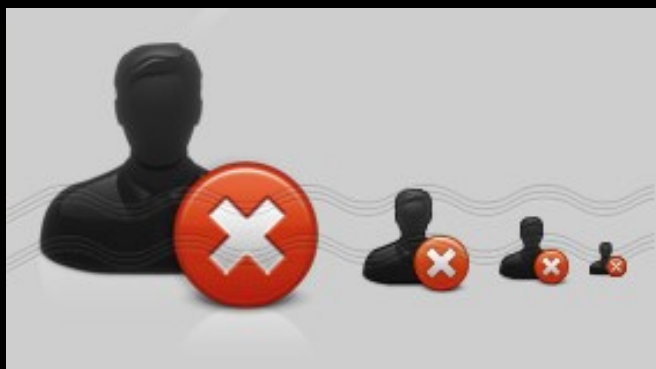


Учителски екип

Обучение за ИТ кариера

<https://it-kariera.mon.bg/e-learning/>





Потребителски-дефинирани функции

Потребителски-дефинирани функции

- Винаги връщат стойност
- Могат да приемат параметри
- Могат да са вложени

Създаване на функ

Име на функцията

```
DELIMITER $$
```

```
CREATE FUNCTION udf_project_weeks (start_date DATETIME, end_date DATETIME)
```

```
RETURNS INT
```

```
BEGIN
```

```
    DECLARE project_weeks INT;
```

```
    IF(end_date IS NULL) THEN
```

```
        SET end_date := NOW();
```

```
    END IF;
```

```
    SET project_weeks := DATEDIFF(DATE(end_date), DATE(start_date)) / 7;
```

```
    RETURN project_weeks;
```

```
END $$
```

Променлива

Параметри

Оператор IF

Връщан резултат

Изпълнение на функции

```
SELECT p.project_id,  
       DATE(p.start_date) AS 'start_date',  
       DATE(p.end_date) AS 'end_date',  
       udf_project_weeks(p.start_date, p.end_date) AS 'project_weeks'  
FROM projects AS p;
```

Извикване на
функция

project_id	start_date	end_date	project_weeks
1	2003-06-01	NULL	732
2	2001-06-01	2003-06-01	104
3	2002-06-01	2003-06-01	52

Задача: Функция за ниво на заплата

- Напишете функция **udf_get_salary_level**(salary DECIMAL(19,4)) която получава заплата на работник и връща **НИВОТО** на заплатата.
 - Ако заплата е **< 30000** връща **"Low"**
 - Ако заплата е **между 30000 и 50000 (вкл)** връща **"Average"**
 - Ако заплата е **> 50000** връща **"High"**

first_name	last_name	salary	salary_level
Guy	Gilbert	12500.0000	Low
Kevin	Brown	13500.0000	Low
Roberto	Tamburello	43300.0000	Average



Решение: Функция за ниво на заплатата (1)

Име на функцията

Входни параметри

```
CREATE FUNCTION udf_get_salary_level(salary DECIMAL(19,4))  
RETURNS VARCHAR(10)  
BEGIN  
    -- Function Logic here.  
END;
```

Връщан тип

Тяло на функцията

Решение: Функция за ниво на заплатата (2)

Променлива

```
DECLARE salary_level VARCHAR(10);  
IF (salary < 30000) THEN  
    SET salary_level := 'Low';  
ELSEIF(salary >= 30000 AND salary <= 50000) THEN  
    SET salary_level := 'Average';  
ELSE  
    SET salary_level := 'High';  
END IF;  
RETURN salary_level;
```

Оператор IF

Връщан резултат

Функции в базата



Въпроси?



Министерство на образованието и науката (МОН)

- Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "**Обучение за ИТ кариера**" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист"



Министерство
на образованието
и науката



Национална
програма
„Обучение за
ИТ кариера“

- Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от **фондация "Софтуерен университет"** и се разпространява под свободен лиценз **CC-BY-NC-SA**



SoftUni
Foundation

