



Национална програма
"Обучение за ИТ умения и кариера"
<https://it-kariera.mon.bg>

Министерството на
образованието и науката
<https://www.mon.bg>



Функции

Бази данни

Потребителски-дефинирани функции

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

Създаване на функции

Име на функцията

Параметри

```
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

Оператор IF

Връщан резултат

Изпълнение на функции

Извикване на
функция

```
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;
```

| 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 заплатата е < 30000 връща "Low"
 - Ако заплатата е между 30000 и 50000 (вкл) връща "Average"
 - Ако заплатата 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 |

Задача: Функция за ниво на заплатата [1/2]

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

Задача: Функция за ниво на заплата [2/2]

Променлива

```
DECLARE salary_level VARCHAR(10);
```

```
IF (salary < 30000) THEN
```

Оператор IF

```
    SET salary_level := 'Low';
```

```
ELSEIF(salary >= 30000 AND salary <= 50000) THEN
```

```
    SET salary_level := 'Average';
```

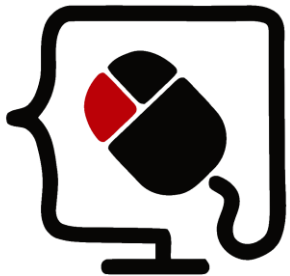
```
ELSE
```

```
    SET salary_level := 'High';
```

```
END IF;
```

```
RETURN salary_level;
```

Връщан резултат



Национална програма
"Обучение за ИТ умения и кариера"
<https://it-kariera.mon.bg>

Министерството на
образованието и науката
<https://www.mon.bg>



Документът е разработен за нуждите на Национална програма "Обучение за ИТ умения и кариера" на Министерството на образованието и науката (МОН) и се разпространява под свободен лиценз CC-BY-NC-SA (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).