

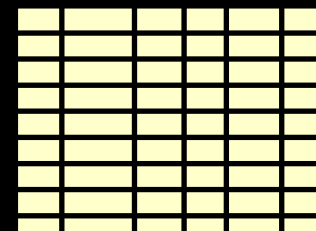
# Форматиране селектираните резултати от SQL заявка



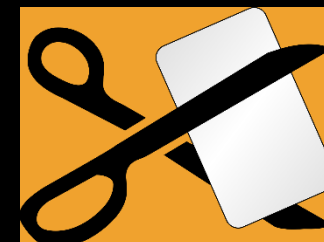
Учителски екип

Обучение за ИТ кариера

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



Заявка



# Съдържание

1. Псевдоними на таблици и колони
2. Оператор **ORDER BY**
3. Оператор **LIMIT**



# Псевдоними на колони и таблици (1)

- Псевдонимите дават ново име на таблица или колона

```
SELECT employee_id AS id, first_name, last_name  
FROM employees e;
```

id	first_name	last_name
1	Guy	Gilbert
2	Kevin	Brown
...	...	...

Показвано име

- Добавянето на псевдоним става чрез **AS**
  - AS може да се пропусне, но подобрява четливостта

## Псевдоними на колони и таблици (2)

- Можете да скъсявате имена или да пояснявате аббревиатури

```
SELECT c.duration,  
       c.acg AS 'Access Control Gateway'  
FROM calls AS c;
```

Псевдоним на таблица

Псевдоним на колона

- Ако името на псевдонима съдържа интервали, се огражда с ` `



# Сортиране на резултата (1)

- Клаузата **ORDER BY** подрежда (сортира) редовете
  - **ASC**: във възходящ ред, по подразбиране
  - **DESC**: в низходящ ред

```
SELECT `last_name`, `hire_date`  
FROM `employees`  
ORDER BY `hire_date`;
```

```
SELECT `last_name`, `hire_date`  
FROM `employees`  
ORDER BY `hire_date` DESC;
```



LastName	HireDate
Gilbert	1998-07-31
Brown	1999-02-26
Tamburello	1999-12-12
...	...

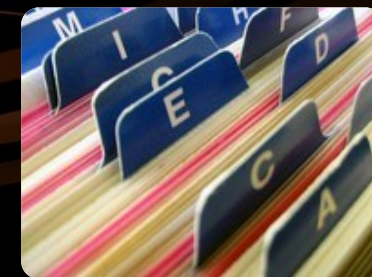
LastName	HireDate
Valdez	2005-07-01
Tsoflias	2005-07-01
Abbas	2005-04-15
...	...

## Сортиране на резултата (2)

- Може да сортирате по няколко колони
  - редът на сортиране за всяка се указва с помощта на **ASC** и **DESC**

```
SELECT `last_name`, `hire_date`  
FROM `employees`  
ORDER BY `hire_date` DESC, `last_name` ASC;
```

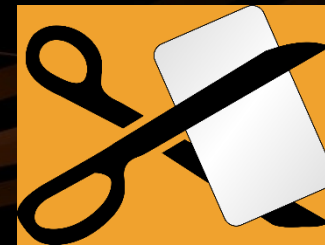
```
SELECT `last_name`, `hire_date`  
FROM `employees`  
ORDER BY `hire_date` DESC, `last_name` DESC;
```



LastName	HireDate
Tsoflias	2005-07-01
Valdez	2005-07-01
Abbas	2005-04-15
...	...

LastName	HireDate
Valdez	2005-07-01
Tsoflias	2005-07-01
Abbas	2005-04-15
...	...

# Ограничаване на броя записи (1)



- Може да ограничите броят записи с клауза **LIMIT**
  - Извличане само на най-стария служител:

```
SELECT `last_name`, `hire_date`  
FROM `employees`  
ORDER BY `hire_date`, LIMIT 1;
```

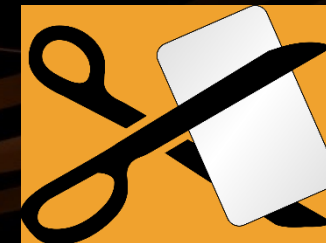
LastName	HireDate
Gilbert	1998-07-31

- Извличане на тримата най-стари служители:

```
SELECT `last_name`, `hire_date`  
FROM `employees`  
ORDER BY `hire_date` LIMIT 3;
```

LastName	HireDate
Gilbert	1998-07-31
Brown	1999-02-26
Tamburello	1999-12-12

## Ограничаване на броя записи (2)



- Може да отрежем записи от средата на извадката
  - Извличане на третия от най-старите служители:

```
SELECT `last_name`, `hire_date`  
FROM `employees`  
ORDER BY `hire_date` LIMIT 2, 1;
```

LastName	HireDate
Tamburello	1999-12-12

колко да пропуснем

колко да изведем

- За случайна извадка: **ORDER BY RAND() LIMIT 1;**



# Задача: Най-висок връх

- Създайте **заявка**, която извежда всички данни за **най-високия връх**

	id	peak_name	elevation	mountain_id
▶	68	Everest	8848	9

Бележка: Заявка към базата от данни **Geography**

# Решение: Най-висок връх

```
SELECT * FROM `peaks`  
ORDER BY `elevation` DESC LIMIT 1;
```

Подреждаме върховете по височина, в намаляващ ред

Най-високият връх е първи в списъка

# Обобщение

- Псевдонимите служат за именуване на колони и таблици
- **ORDER BY** се ползва за подреждане (сортиране) на записите
- **LIMIT** ни помага да ограничим броя на извежданите записи



# Форматиране селектираните резултати от SQL заявка



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

