



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

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



# ОСНОВНИ ПОЗНАНИЯ ЗА ЗАЯВКИТЕ

Бази данни

# Съдържание

- Основни познания за заявките
- Въведение в SQL
- Селекция, Проекция, Сливане



# Какво е SQL?

- Structured Query Language (SQL) – [en.wikipedia.org/wiki/SQL](https://en.wikipedia.org/wiki/SQL)
  - Декларативен език а работа с релационни данни
  - Предназначен да бъде възможно по-близо до обичайния английски език
  - Поддържа определяне, манипулация и контрол на достъп до записи

# SQL npumepu

```
SELECT first_name, last_name, job_title FROM employees;
```

```
SELECT * FROM projects WHERE start_date='2003-06-01';
```

```
INSERT INTO projects(name, start_date)  
VALUES('Introduction to SQL Course', '2006-01-01');
```

```
UPDATE projects  
SET end_date = '2006-08-31'  
WHERE start_date = '2006-01-01';
```

```
DELETE FROM projects  
WHERE start_date = '2006-01-01';
```

# Възможности на SQL SELECT

## Проекция

Връща подмножество от колони


## Селекция

Връща подмножество от редове


## Сливане

Комбинираща  
таблицы по някоя  
колона


Таблица 1


Таблица 2

# SELECT пример [1/2]

- Избиране на всички колони от таблицата **departments**

```
SELECT * FROM departments;
```

Списък от колони (\* за всички)

Име на таблицата

department_id	name	manager_id
1	Engineering	12
2	Tool design	4
3	Sales	273
...	...	...

- Избиране на определени колони

```
SELECT department_id, name  
FROM departments
```



department_id	name
1	Engineering
2	Tool design
3	Sales
...	...

# SELECT пример [2/2]

- Избиране на всички колони от таблицата **departments**

```
SELECT * FROM departments  
WHERE department_id <=2
```

Извежда първите 2 реда от таблицата

department_id	name	manager_id
1	Engineering	12
2	Tool design	4

# Обобщение

- SQL е езикът на MySQL Server

```
SELECT *  
FROM `projects`  
WHERE `start_date` = '2006-01-01';
```

- Заявки предоставят гъвкав и мощен метод за манипулиране на записи
- Основните видове SELECT са:
  - Проекция, селекция, сливане





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).