

INNER JOIN клауза



Учителски екип

Обучение за ИТ кариера

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



Table 1



Table 2

Съдържание

1. **INNER JOIN** връзка между таблици
2. Онагледяване на **JOIN** клаузите
3. Задачи и примери



INNER JOIN

Employees

employee_id	department_id
263	3
270	NULL



Departments

department_id	department_name
3	Sales
4	Marketing
5	Purchasing

Результат

employee_id	department_id	department_id	department_name
263	3	3	Sales

INNER JOIN – синтаксис

- Това е връзката между таблици по подразбиране

```
SELECT * FROM employees AS e  
INNER JOIN departments AS d  
ON e.department_id = d.department_id;
```

Таблица Employees

Таблица Departments

връзка

Свързващо условие

- Ако се използва само **JOIN**, се подразбира **INNER JOIN**
 - второто означение е по-обяснително и е за предпочитане

Онагледяване на JOIN клаузите

Sally	13
John	10
Michael	22
Bob	11
Robin	7
Jessica	15

18	Accounting
10	Marketing
12	HR
22	Engineering
8	Sales
7	Executive



Релация

Онагледяване на JOIN клаузите

Sally	13
John	10

Michael	22
---------	----

Bob	11
Robin	7
Jessica	15

18	Accounting
----	------------

10	Marketing
12	HR
22	Engineering
8	Sales

7	Executive
---	-----------

Онагледяване на JOIN клаузите

■ INNER JOIN

Sally	13
John	10

Michael	22
---------	----

Bob	11
Robin	7
Jessica	15



18	Accounting
----	------------

10	Marketing
12	HR
22	Engineering
8	Sales

7	Executive
---	-----------

Задача: Адреси с градове

- Покажете информация за адреса на всички служители в базата данни "SoftUni". Изберете първите 5 служителя.
 - Точният формат на данните е показан по-долу.
 - Подредете ги по **first_name**, после по **last_name** (възходящо)
 - Съвет: Използвайте връзка (JOIN) между три таблици

first_name	last_name	town	address_text
A. Scott	Wright	Newport Hills	1400 Gate Drive
Alan	Brewer	Kenmore	8192 Seagull Court
Alejandro	McGuel	Seattle	7842 Ygnacio Valley ...



Решение: Адреси с градове

Селекция от три таблици

```
SELECT e.first_name, e.last_name,  
       t.name as town, a.address_text  
FROM employees AS e  
  JOIN addresses AS a  
    ON e.address_id = a.address_id  
  JOIN towns AS t  
    ON a.town_id = t.town_id  
ORDER BY e.first_name, e.last_name  
LIMIT 5;
```

Таблица Employees

Таблица Addresses

Таблица Towns

Задача: Служители по продажбите

- Намерете всички служители, които са в отдел "Sales". Използвайте базата данни "SoftUni".
- Следвайте специфичния формат:

employee_id	first_name	last_name	department_name
290	Lynn	Tsoflias	Sales
289	Rachel	Valdez	Sales
288	Syed	Abbas	Sales
287	Tete	Mensa-Annan	Sales
286	Ranjit	Varkey Chudukatil	Sales

- Подредете ги по employee_id низходящо.

Решение: Служители по продажбите

Селекция от две таблици

```
SELECT e.employee_id, e.first_name, e.last_name,  
       d.name AS department_name  
FROM employees AS e  
     INNER JOIN departments AS d  
     ON e.department_id = d.department_id  
WHERE d.name = 'Sales'  
ORDER BY e.employee_id DESC;
```

Таблица Departments

WHERE условия

Задача: Служители наети след дата

- Покажете всички служители, които:
 - Са наети след 1/1/1999
 - Са в някой от отделите "Sales" или "Finance"

first_name	last_name	hire_date	name
Deborah	Poe	2001-01-19 00:00:00....	Finance
Wendy	Kahn	2001-01-26 00:00:00....	Finance
Candy	Spoon	2001-02-07 00:00:00....	Finance



- Сортирайте по hire_date (възходящо).

Решение: Служители наети след дата

Селекция от две таблици

```
SELECT e.first_name, e.last_name, e.hire_date, d.name  
FROM employees e  
    INNER JOIN departments AS d  
    ON (e.department_id = d.department_id  
        AND DATE(e.hire_date) > '1999/1/1'  
        AND d.name IN ('Sales', 'Finance'))  
ORDER BY e.hire_date;
```

Комплексно свързващо условие

Обобщените

1. **INNER JOIN** е връзката между таблици по подразбиране
 - Когато видите само **JOIN**, това е **INNER JOIN**
2. Тя връща само редовете, отговарящи на условието за свързване.



INNER JOIN клауза



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

