

SQL



DEAF YOUNG
CODE

Număr proiect: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130



Co-funded by
the European Union

Obiective de învățare



- Ce este SQL și unde este folosit
- Identifică comenzile SQL de bază: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE
- Scrie și rulează instrucțiuni SQL simple
- Citește și raționează despre tabel



Video



[Click aici](#)
[pentru video](#)



Ce este SQL?

- Limbaj structurat de programare folosit pentru a comunica cu bazele de date.
- Comun în aplicații, site-uri web, analize de business și educație.
- Baze de date tip tabel (rows/ records, columns/ fields) iar interogările returnează seturi de rezultate.



Instrumente pe care le vom folosi



Online SQL editor

<https://www.programiz.com/sql/online-compiler>

1.

Scripts gata de lipire
Reset Script disponibil pentru un restart
curat.

Nu este nevoie de instalare



SQL - elemente de bază

FUNCȚII DE BAZĂ

- SELECT <columns> FROM <table>
- WHERE filters rows; combine conditions with AND / OR
- ORDER BY ASC/DESC
- Safe-edit habit: Preview with SELECT → Change → Verify with SELECT



TABLES (tabele)

- Database • Table • Row/Record • Column/Field
- Primary Key uniquely identifies each row.

Example tables:

- Books (Id, Title, Author, Category, Year, Price)
- Customers (Id, Name, Email, City)



Exemple de SELECTARE

Listează cărțile de ficțiune (List fictional books):

```
SELECT * FROM Books WHERE Category = 'Fiction';
```

Clienții din Viena după nume (Customers in Vienna by name):

```
SELECT Name, Email FROM Customers WHERE  
City = 'Vienna' ORDER BY Name;
```



Modificarea în siguranță a datelor

- **INSERT INTO <table> (<columns>) VALUES (...);**
- **UPDATE <table> SET <column>=<value> WHERE <condition>**
- **DELETE FROM <table> WHERE <condition>**
- **Always: Preview → Change → Verify**



Exemple de schimbare a datelor

Adaugă un client (Add a customer):

- `INSERT INTO Customers (Name, Email, City) VALUES ('John Doe', 'john@example.com', 'New York');`

Modifică un preș (Update a price):

- `UPDATE Books SET Price = 9.99 WHERE Title = 'SQL Basics';`

Șterge cărți vechi (Remove older books):

- `DELETE FROM Books WHERE Year < 2000;`



Setare online (Programiz)



1. Deschide Programiz SQL Online Compiler
2. Paste the Setup Script (creates Books & Customers)
3. Run quick checks (COUNT rows)
4. Use the Reset Script if needed



Detectiv de căutare

- Traduce 4–5 prompturi în limbaj natural în SELECT căutări (filters + ORDER BY).
- Compară outputurile (răspunsurile/rezultatele) în perechi și corectează nepotrivirile.
- Sfat: Alege coloane specifice în loc de * când este util.



Safe Edit

- Previzualizare cu SELECT
- Un INSERT, un UPDATE, un DELETE
- Verifică cu SELECT
- Distribuie cu WHERE pentru Proteja datele.



Reflecție & Concluzie

- Ce te-a ajutat să finalizezi sarcinile?
- Care părți ți s-au părut cele mai naturale?
- Ce a fost dificil sau neașteptat?



Vă mulțumesc pentru atenție!



**Rămâneți pe aproape
pentru următoarea
prezentare!**

Project number : 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130

