

SQL



DEAF YOUNG
CODE

Numero di progetto: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130



Co-funded by
the European Union

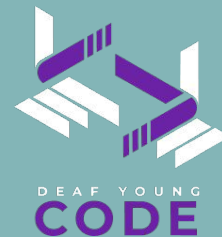
Obiettivi di apprendimento



- Cos'è SQL e dove viene utilizzato?
- Identifica i comandi SQL principali: **SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE**
- Scrivi ed esegui semplici istruzioni SQL
- Leggi e ragiona sulla tabella



Video



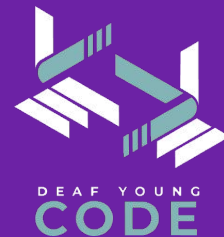
Co-funded by
the European Union

Cos'è SQL?

- Linguaggio di interrogazione strutturato (Structured Query Language) utilizzato per comunicare con i database.
- Comune in app, siti web, analisi aziendali e istruzione.
- I dati risiedono in tabelle (righe/record, colonne/campi) e le query restituiscono insiemi di risultati.



Strumenti che utilizzeremo



Editor SQL online

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

1.

Script pronti da incollare

È disponibile uno script di ripristino per un riavvio pulito.

Non è necessaria alcuna installazione.



Nozioni di base di SQL

FUNZIONI DI BASE

- SELEZIONA <colonne> DA <tabella>
- WHERE filtra le righe; combina le condizioni con AND / OR
- ORDINA IN CRESCITA/DESCENDENZA
- Abitudine di modifica sicura: Anteprima con SELECT → Modifica → Verifica con SELECT



TAVOLI

- Database • Tabella • Riga/Record • Colonna/Campo
- La chiave primaria identifica in modo univoco ciascuna riga.

Esempi di tabelle:

- Libri (ID, Titolo, Autore, Categoria, Anno, Prezzo)
- Clienti (ID, Nome, Email, Città)

Esempi di selezione

Elenco dei libri di narrativa:

```
SELEZIONA * DA Libri DOVE Categoria =  
'Narrativa';
```

Clienti a Vienna, elencati per nome:

```
SELEZIONA Nome, Email DA Clienti DOVE  
Città = 'Vienna' ORDINA PER Nome;
```



Modificare i dati in modo sicuro

- INSERT INTO <tabella> (<colonne>) VALUES (...);
- AGGIORNA <tabella> IMPOSTA
<colonna>=<valore> DOVE <condizione>
- ELIMINA DA <tabella> DOVE <condizione>
- Sempre: Anteprima → Modifica → Verifica



Esempi di modifica dei dati

Aggiungi un cliente:

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

Aggiorna un prezzo:

- `AGGIORNA Libri IMPOSTA Prezzo = 9,99 DOVE Titolo = 'Nozioni di base di SQL';`

Rimuovere i libri più vecchi:

- `ELIMINA DA Books DOVE Anno < 2000;`



Configurazione online

1. Compilatore SQL online OpenProgramiz
2. Incolla lo script di configurazione (crea libri e clienti)
3. Esegui controlli rapidi (CONTA righe)
4. Utilizzare lo script di ripristino se necessario



Detective interrogatore

- Traduci 4-5 prompt in linguaggio naturale in query SELECT (filtri + ORDER BY).
- Confronta le coppie di output e correggi le discrepanze.
- Suggerimento: scegli colonne specifiche invece di * quando può essere utile.



Modifica sicura

- Anteprima con SELEZIONA
- Un INSERT, un UPDATE, un DELETE
- Verifica con SELECT
- Spiega come WHERE ha protetto i dati.

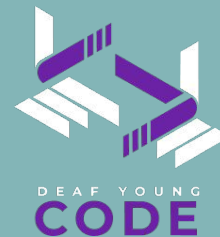


Riflessioni e conclusioni

- Cosa ti ha aiutato a completare i compiti?
- Quali parti ti sono sembrate più naturali?
- Cosa è risultato difficile o inaspettato?



Grazie per l'attenzione!



Restate sintonizzati per la prossima presentazione!

Finanziato dall'Unione europea. I pareri e le opinioni espressi sono tuttavia quelli esclusivi dell'autore/degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

Numero di progetto: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130



Co-funded by
the European Union