

# SQL PRIMI PASSI

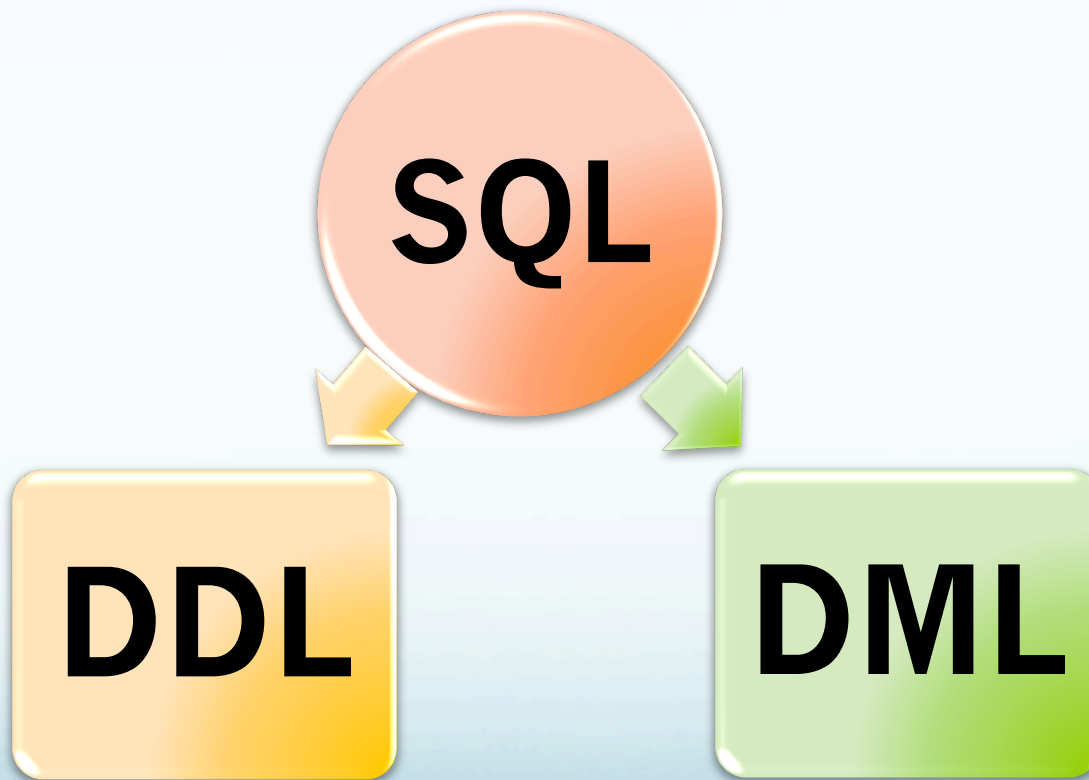
# COS'È SQL?

- SQL non è un linguaggio di programmazione
- SQL = **S**tructured **Q**uery **L**anguage
- SQL è un linguaggio strutturato e standardizzato per dialogare con un DBMS



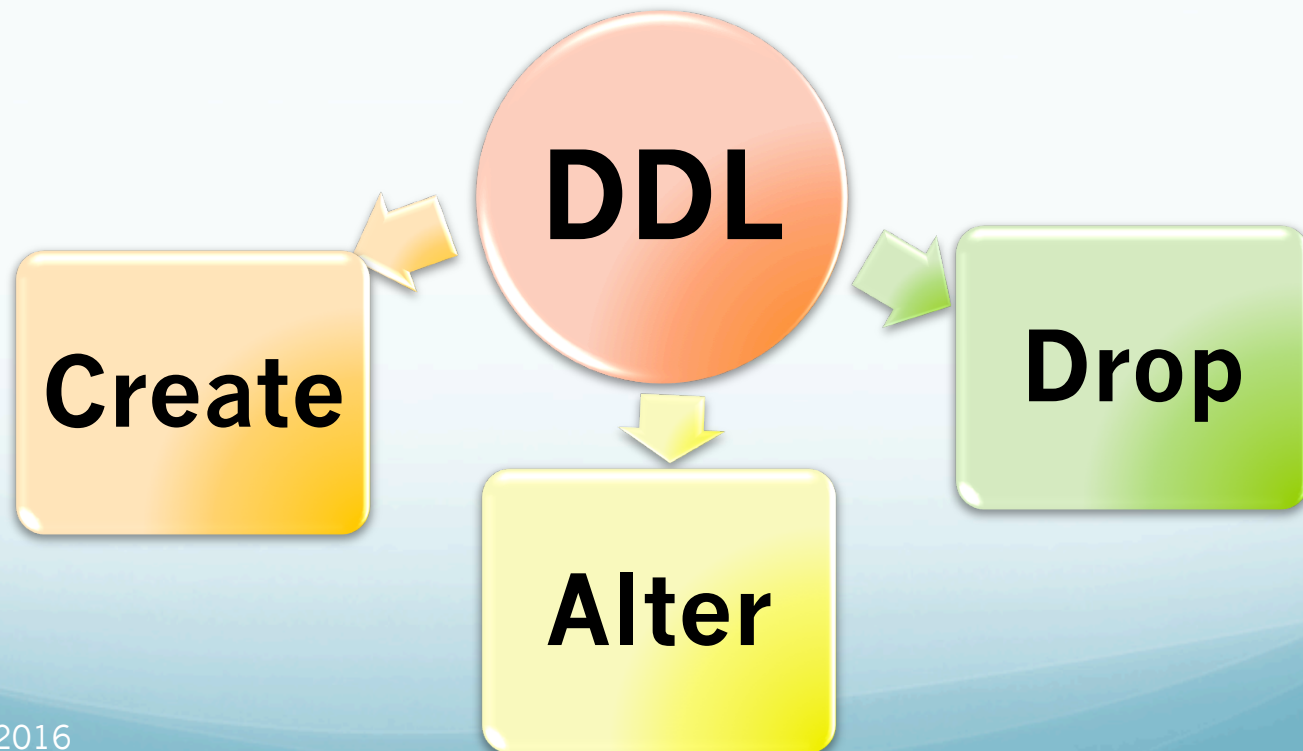
# DDL DML

- L'SQL si divide in due parti fondamentali:



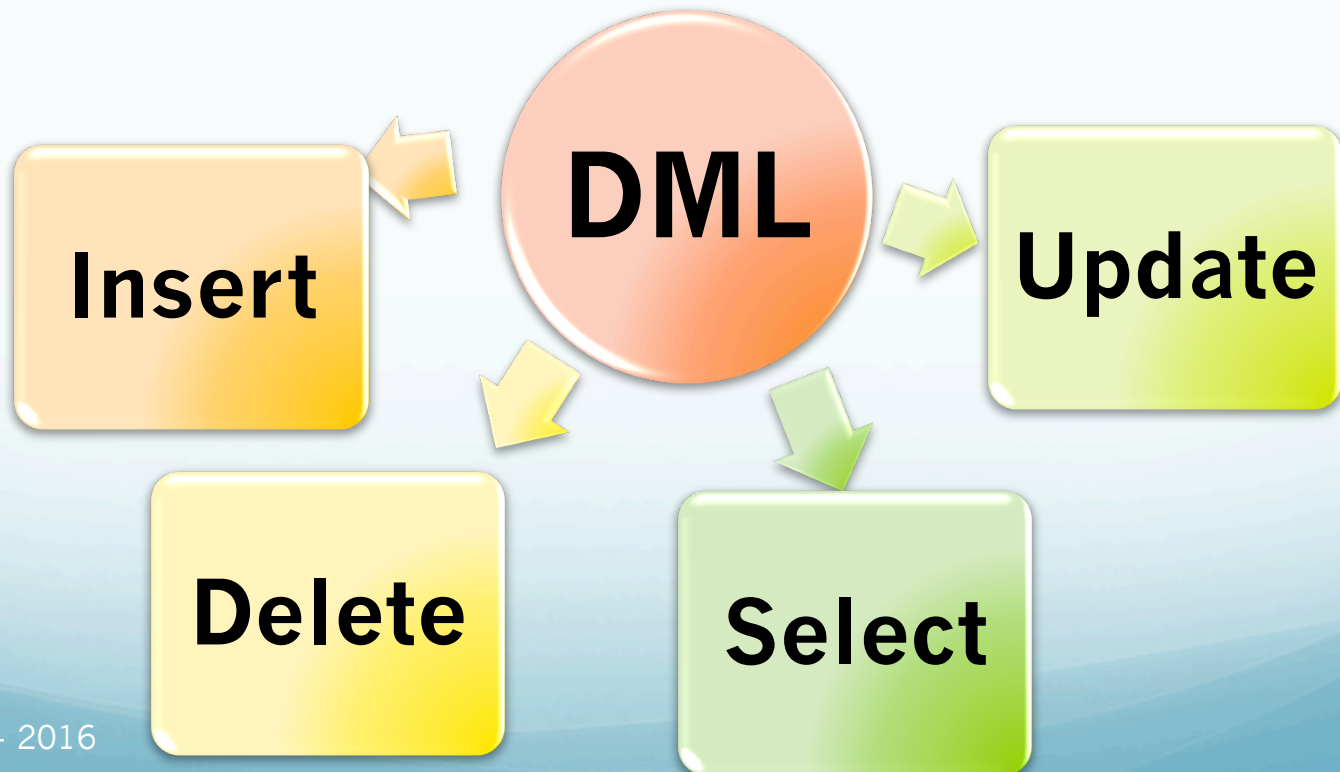
# DDL

- DDL = Data Definition Language
- Il **DDL** è la parte SQL che serve per definire la **STRUTTURA** di un database.
- Parole chiave:



# DML

- DML = Data Manipulation Language
- Il DML è la parte SQL che serve per Manipolare i dati contenuti all'interno di un database.
- Parole chiave:



# DML - RICORDARE

- La parte SQL **DML**, che manipola i dati di un database, serve a definire tutte le funzioni che vanno sotto l'acronimo **CRUD**

Operazione	SQL	Descrizione
<b>C</b> reate	<b>INSERT</b>	Inserisce dei dati
<b>R</b> ead	<b>SELECT</b>	Legge i dati
<b>U</b> pdate	<b>UPDATE</b>	Modifica i dati
<b>D</b> elete	<b>DELETE</b>	Cancella i dati

# SELECT

- **SELECT** serve per selezionare alcuni dati in lettura all'interno del database.
- Come si usa?

**SELECT** *campi* **FROM** *tabelle* **WHERE** *condizioni*

## **SELECT**

*Campi – singoli campi di una tabella divisi da virgola oppure per tutti indicare \**

## **FROM**

*Tabelle – indicare il nome di una o più tabelle*

## **WHERE**

*Condizioni – vincoli sui campi*

# SELECT ESEMPIO

## REGISTA

🔑 codice : varchar(6)  
📄 nome : varchar(128)  
📄 nazionalita : varchar(4)  
# anno\_di\_nascita : int(11)

## Struttura tabella REGISTA

## Dati all'interno della tabella REGISTA

codice	nome	nazionalita	anno_di_nascita
GEOLUC	George Lucas	US	1944
MARSCO	Martin Scorsese	US	1942
STESPI	Steven Spielberg	US	1946
JAMCAM	James Cameron	US	1954

```
Select * from regista;  
Select nome from regista;  
Select * from regista where anno_di_nascita = 1946;  
Select * from regista where codice = 'GEOLUC';
```



# INSERT

- **INSERT** inserisce i dati all'interno di una tabella
- Come si usa?

**INSERT INTO** *tabella* **VALUES** (*value1, value2, value3,...*)

```
insert into regista values ('FRACOP','Francis Ford Coppola','US',1939);  
insert into regista values ('QUETAR','Quentin Tarantino','US',1963);  
insert into regista values ('SERLEO','Sergio Leone','US',1929);
```

La nazionalità di Sergio Leone è chiaramente errata

# UPDATE

- **UPDATE** modifica i dati all'interno di una tabella
- Come si usa?

**UPDATE** *tabella* **SET** *campo1=value1, campo2=value2*  
**WHERE** *condizioni*

**UPDATE** regista **SET** nazionalita='IT' **WHERE** codice = 'SERLEO';

# DELETE

- **DELETE** Cancella i dati all'interno di una tabella
- Come si usa?

**DELETE FROM** *tabella* **WHERE** *condizioni*

```
delete from regista where codice = 'QUETAR';
```