



Lezione 3 - 2 Luglio 2025

Ing. Roberto Capancioni



### Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni

-Trainer Oracle Academy

capancioni.com







Email: <a href="mailto:sviluppo@capancioni.com">sviluppo@capancioni.com</a>

Linkedin: <a href="https://www.linkedin.com/in/robertocapancioni">https://www.linkedin.com/in/robertocapancioni</a>



# Comandi SQL



#### Modello Dati Relazionale – Come li gestisco?

SQL: Structured Query Language

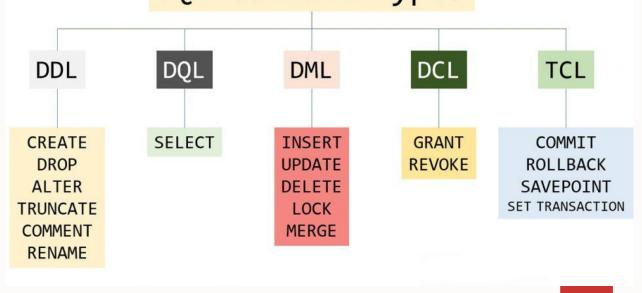
DDL: Data Definition Language

DML: Data Manipulation Language

DQL: Data Query Language

DCL: Data Control Language

TCL: Transaction Control Language SQL Command Types





#### **Comandi DDL**

Le **istruzioni DDL** (Data Definition Language) sono quei comandi SQL che **definiscono e modificano la struttura degli oggetti del database**, come tabelle, indici, viste e sequenze.

• **CREATE** Crea nuovi oggetti.

ALTER Modifica la struttura di oggetti esistenti.

• **DROP** Elimina oggetti dal database.

RENAME Rinomina oggetti del database.

#### **NON RIGUARDA I DATI!!!**

#### **Comandi DML**

Le **istruzioni DML** (Data Manipulation Language) sono quei comandi SQL che **servono per inserire, modificare ed eliminare i dati contenuti negli oggetti del database**, solitamente tabelle.

INSERT Inserisce nuovi record.

UPDATE Modifica record esistenti.

DELETE Elimina record.

MERGE Inserisce/modifica/elimina record

• TRUNCATE Rimuove rapidamente tutti i dati da una tabella.

#### **NON RIGUARDA LA STRUTTURA !!!**

#### Comandi DQL (nessuno li chiama così 😥 ma solo query SQL)

Le **istruzioni DQL** (Data Query Language) sono quei comandi SQL che **servono per interrogare i dati contenuti negli oggetti del database**, solitamente iniziano con **«SELECT ... FROM ...»**.

• **SELECT** interroga i dati

## NON MODIFICA NIENTE!!! SOLO CONSULTAZIONE

DDL

```
CREATE TABLE D03 ATTIVITA
          ID NUMBER,
          PROGETTO VARCHAR2 (255),
          ATTIVITA VARCHAR2 (255),
          DATA INIZIO DATE,
          DATA FINE DATE,
          STATO VARCHAR2 (50),
          ASSEGNATO A VARCHAR2 (50),
          COSTO NUMBER,
          BUDGET NUMBER,
           PRIMARY KEY (ID)
 USING INDEX ENABLE
  ) ;
ALTER TABLE D03 ATTIVITA
  MODIFY ( PROGETTO VARCHAR2 (400) NOT NULL
  ) ;
DROP TABLE DO3 ATTIVITA;
```

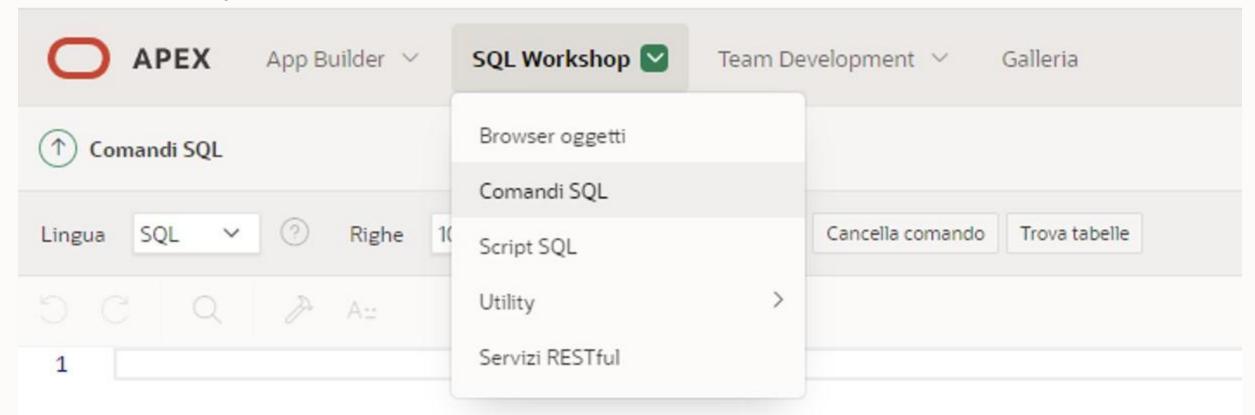
#### DML

INSERT INTO D03 ATTIVITA (

```
PROGETTO,
   ATTIVITA,
   DATA INIZIO,
   DATA FINE,
   STATO,
   ASSEGNATO A,
   COSTO,
   BUDGET
 VALUES (
   'Progetto CRM',
   'Analisi requisiti',
   DATE '2025-07-01',
   DATE '2025-07-15',
   'In corso',
   'Mario Rossi',
   1500,
   3000
 );
UPDATE D03 ATTIVITA
SET
  STATO = 'Completato',
  DATA FINE = DATE '2025-07-02'
WHERE
  ID = 1;
DELETE FROM D02 ATTIVITA
WHERE
  ASSEGNATO A = 'Mario Rossi';
```

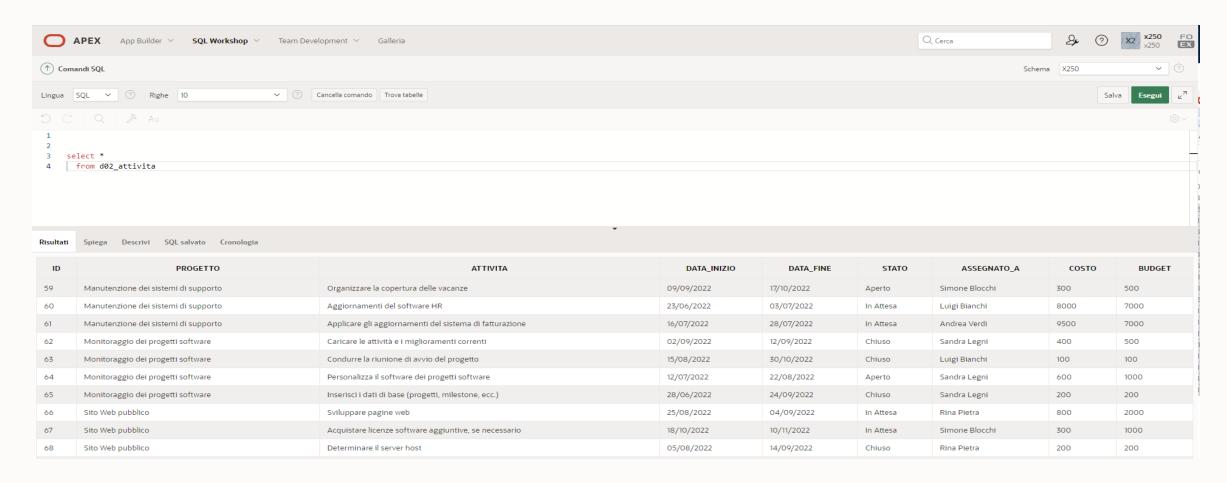
#### DQL

```
select ID,
         PROGETTO,
         ATTIVITA,
         DATA INIZIO,
         DATA FINE,
         STATO,
         ASSEGNATO A,
         COSTO,
         BUDGET
    from D03 ATTIVITA a;
  select ASSEGNATO A , count(*) c
    from D03 ATTIVITA
group by ASSEGNATO A
order by 2 desc;
```



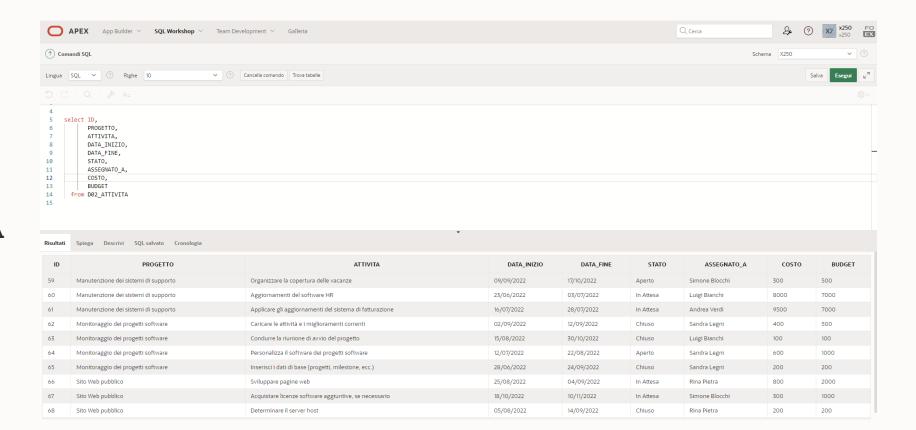


## select \* from D03 ATTIVITA



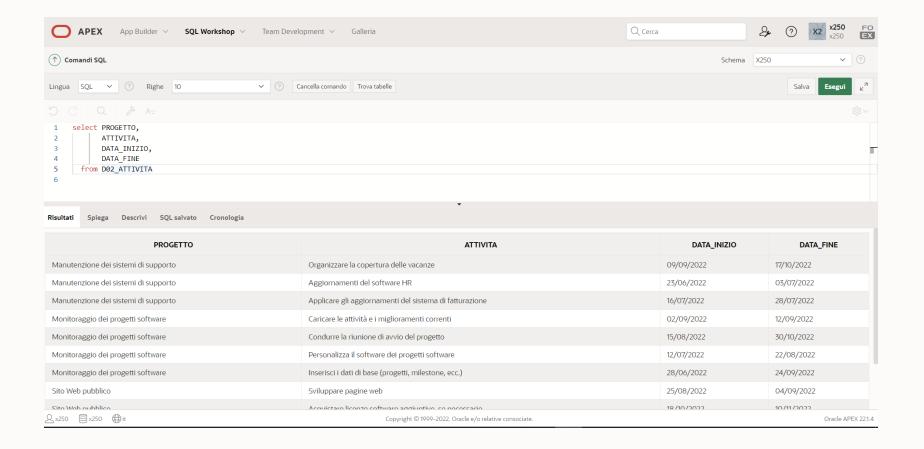


```
select ID,
    PROGETTO,
    ATTIVITA,
    DATA_INIZIO,
    DATA_FINE,
    STATO,
    ASSEGNATO_A,
    COSTO,
    BUDGET
    from D03 ATTIVITA
```





select PROGETTO,
 ATTIVITA,
 DATA\_INIZIO,
 DATA\_FINE
 from D03 ATTIVITA



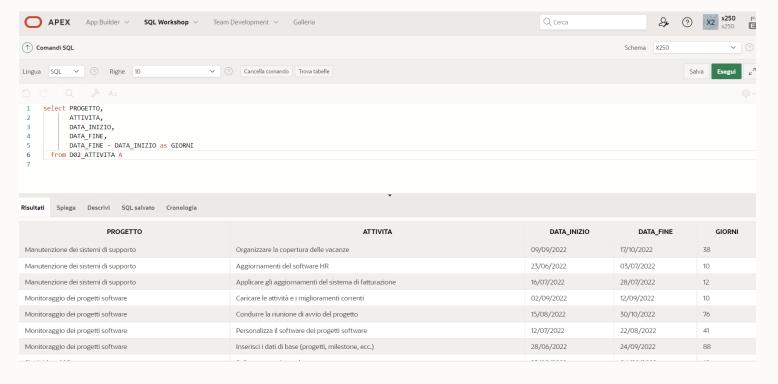


```
select PROGETTO,
    ATTIVITA,
    DATA_INIZIO,
    DATA_FINE,
    DATA_FINE - DATA_INIZIO as GIORNI
from D03 ATTIVITA A
```



#### ALIAS DI TABELLA

(la parola «AS» non va messa)



ALIAS DI COLONNA

(la parola «AS» è opzionale)



Distingue Minuscole da Maiuscole

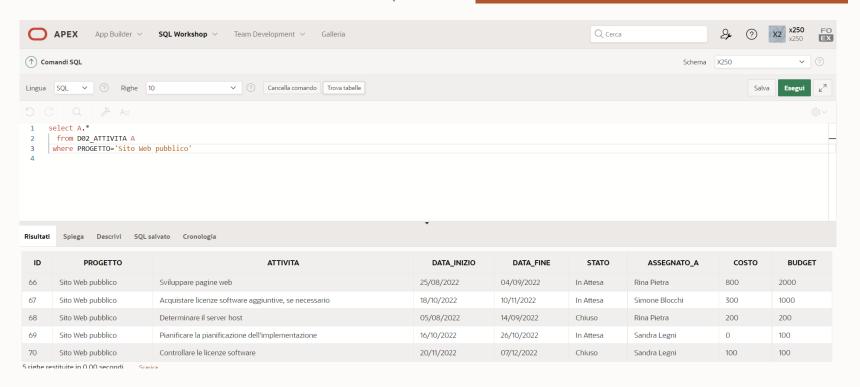
select A.\*

from D03 ATTIVITA A

where PROGETTO = 'Sito Web pubblico'



Apice Singolo non Doppio Apice





```
select A.*
from D03_ATTIVITA A
where ATTIVITA like 'Co%'

select A.*
from D03_ATTIVITA A
where ATTIVITA like '%to'

select A.*
from D03_ATTIVITA A
where ATTIVITA A
where ATTIVITA A
where ATTIVITA A
where ATTIVITA like '%comp%'
```



```
select A.*
  from D03_ATTIVITA A
where COSTO > BUDGET

select A.*
  from D03_ATTIVITA A
  where COSTO <> BUDGET

select A.*
  from D03_ATTIVITA A
  where COSTO does not select A.*
  from D03_ATTIVITA A
  where COSTO between 2000 and 3500
GLI ESTREMI SONO COMPRESI
```

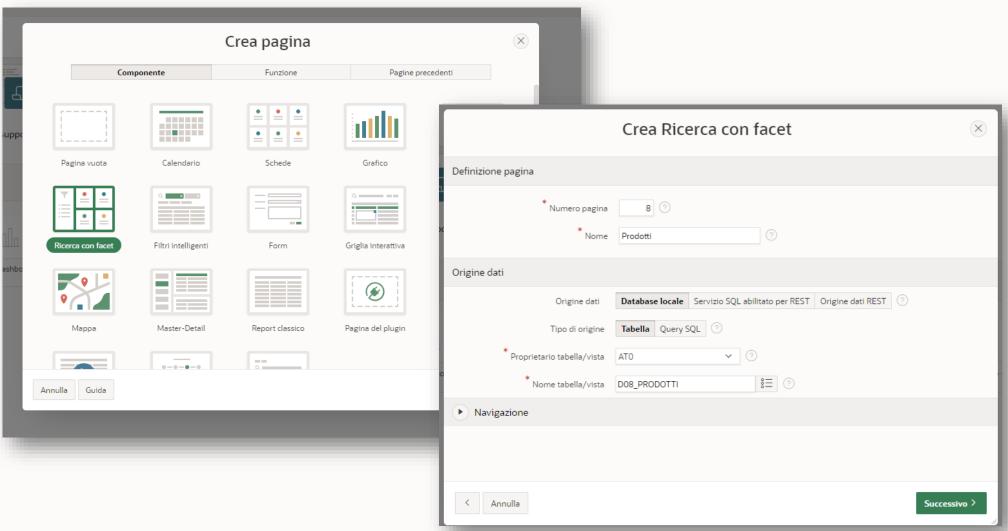


```
select A.*
  from D03_ATTIVITA A
where BUDGET is null

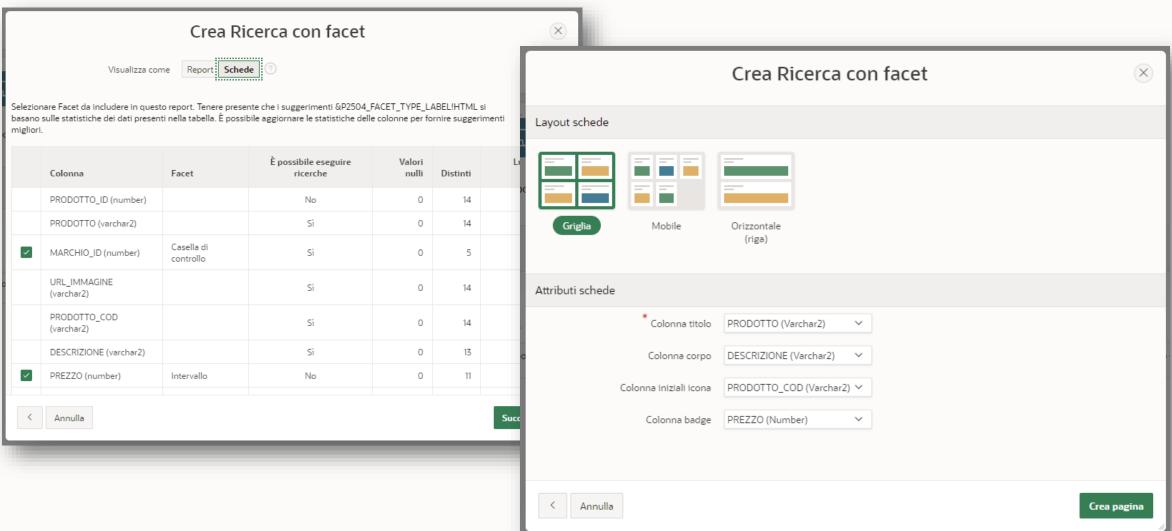
select A.*
  from D03_ATTIVITA A
where BUDGET is not null
```



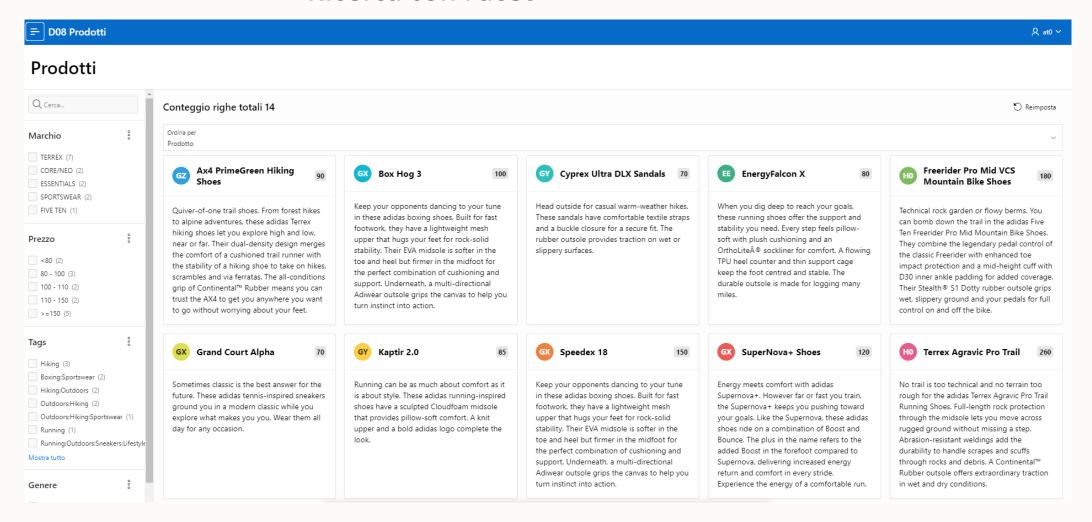






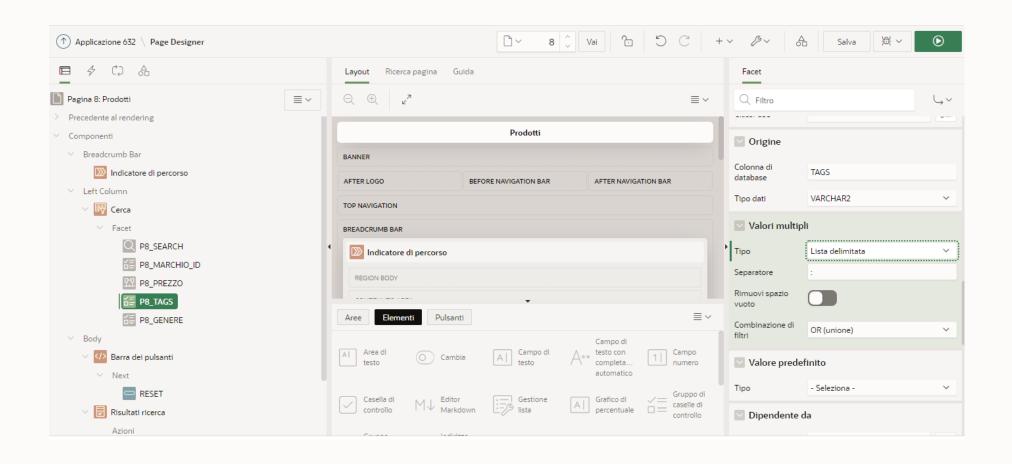






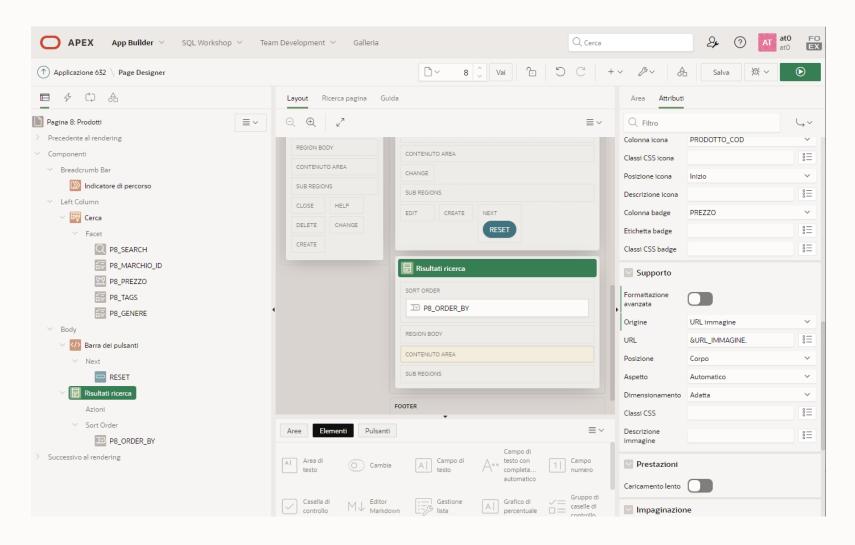


#### Ricerca con Facet – Valori Multipli





#### Ricerca con Facet – Supporto Immagine





#### Ricerca con Facet – Supporto Immagine

