

## Esercizi proposti su SQL - SELECT avanzata

Laura Farinetti - DAUIN  
Politecnico di Torino

## Esercizio 1

- Sia dato lo schema relazionale costituito dalle tabelle (le chiavi primarie sono sottolineate)

FILM (CodFilm, Titolo, AnnoProduzione, Nazionalità, Regista, Genere)  
PROIEZIONI (CodProiezione, CodFilm, CodSala, Incasso, DataProiezione)  
SALE (CodSala, Posti, Nome, Città)

- Trovare i titoli dei film dello stesso regista di "Casablanca"

L. Farinetti - Politecnico di Torino

2

## Soluzione esercizio 1

FILM (CodFilm, Titolo, AnnoProduzione, Nazionalità, Regista, Genere)  
PROIEZIONI (CodProiezione, CodFilm, CodSala, Incasso, DataProiezione)  
SALE (CodSala, Posti, Nome, Città)

*Trovare i titoli dei film dello stesso  
regista di "Casablanca"*

```
SELECT f.Titolo
FROM FILM AS f
WHERE f.Regista = (SELECT f.Regista
                  FROM FILM f
                  WHERE f.Titolo = "Casablanca")
```

L. Farinetti - Politecnico di Torino

3

## Esercizio 2

- Sia dato lo schema relazionale costituito dalle tabelle (le chiavi primarie sono sottolineate)

FILM (CodFilm, Titolo, AnnoProduzione, Nazionalità, Regista, Genere)  
ATTORI (CodAttore, Nome, AnnoNascita, Nazionalità)  
RECITA (CodAttore, CodFilm)  
PROIEZIONI (CodProiezione, CodFilm, CodSala, Incasso, DataProiezione)  
SALE (CodSala, Posti, Nome, Città)

- Trovare il regista ed il titolo dei film in cui recitano meno di 6 attori

L. Farinetti - Politecnico di Torino

4

## Soluzione esercizio 2

FILM (CodFilm, Titolo, AnnoProduzione, Nazionalità, Regista, Genere)  
ATTORI (CodAttore, Nome, AnnoNascita, Nazionalità)  
RECITA (CodAttore, CodFilm)

*Trovare il regista ed il titolo dei film in  
cui recitano meno di 6 attori*

```
SELECT f.Regista, f.Titolo
FROM FILM AS f, RECITA AS r
WHERE f.CodFilm = r.CodFilm
GROUP BY f.CodFilm, f.Titolo, f.Regista
HAVING count(*) < 6
```

L. Farinetti - Politecnico di Torino

5

## Soluzione alternativa esercizio 2

FILM (CodFilm, Titolo, AnnoProduzione, Nazionalità, Regista, Genere)  
ATTORI (CodAttore, Nome, AnnoNascita, Nazionalità)  
RECITA (CodAttore, CodFilm)

*Trovare il regista ed il titolo dei  
film in cui recitano meno di 6 attori*

```
SELECT f.Regista, f.Titolo
FROM FILM AS f
WHERE 6 > (SELECT count (*)
          FROM Recita r
          WHERE f.CodFilm = r.CodFilm)
```

L. Farinetti - Politecnico di Torino

6

## Esercizi 3-4

### ■ Dato lo schema relazionale

FILM (CodFilm, Titolo, AnnoProduzione, Nazionalità, Regista, Genere)

ATTORI (CodAttore, Nome, AnnoNascita, Nazionalità)

RECITA (CodAttore, CodFilm)

- Trovare il titolo dei film in cui recita M. Mastroianni oppure S.Loren
- Trovare il titolo dei film in cui recitano M. Mastroianni e S.Loren

## Soluzione esercizio 3

FILM (CodFilm, Titolo, AnnoProduzione, Nazionalità, Regista, Genere)

ATTORI (CodAttore, Nome, AnnoNascita, Nazionalità)

RECITA (CodAttore, CodFilm)

*Trovare il titolo dei film in cui recita  
M. Mastroianni oppure S.Loren*

```
SELECT DISTINCT f.Titolo
FROM FILM AS f, RECITA AS r, ATTORI AS a
WHERE (a.Nome = "M.Mastroianni" OR a.Nome = "S.Loren")
AND f.CodFilm = r.CodFilm
AND r.CodAttore = a.CodAttore
```

## Soluzione esercizio 4

FILM (CodFilm, Titolo, AnnoProduzione, Nazionalità, Regista, Genere)

ATTORI (CodAttore, Nome, AnnoNascita, Nazionalità)

RECITA (CodAttore, CodFilm)

*Trovare il titolo dei film in cui recitano  
M. Mastroianni e S.Loren*

```
SELECT Titolo
FROM FILM AS f, ATTORI AS a, RECITA AS r
WHERE f.CodFilm = r.CodFilm AND r.CodAttore = a.CodAttore
AND Nome = "M.Mastroianni"
AND f.CodFilm IN
  (SELECT CodFilm
   FROM ATTORI AS a, RECITA AS r
   WHERE r.CodAttore = a.CodAttore
   AND Nome = "S.Loren" )
```

## Soluzione alternativa esercizio 4

FILM (CodFilm, Titolo, AnnoProduzione, Nazionalità, Regista, Genere)

ATTORI (CodAttore, Nome, AnnoNascita, Nazionalità)

RECITA (CodAttore, CodFilm)

*Trovare il titolo dei film in cui recitano  
M. Mastroianni e S.Loren*

```
SELECT f.Titolo
FROM FILM AS f,
WHERE "M.Mastroianni" IN
  (SELECT a.Nome
   FROM ATTORI AS a, RECITA AS r
   WHERE f.CodFilm = r.CodFilm AND r.CodAttore = a.CodAttore)
AND "S.Loren" IN
  (SELECT a.Nome
   FROM ATTORI AS a, RECITA AS r
   WHERE f.CodFilm = r.CodFilm AND r.CodAttore = a.CodAttore)
```