

Simulazione prova pratica

Lab 05

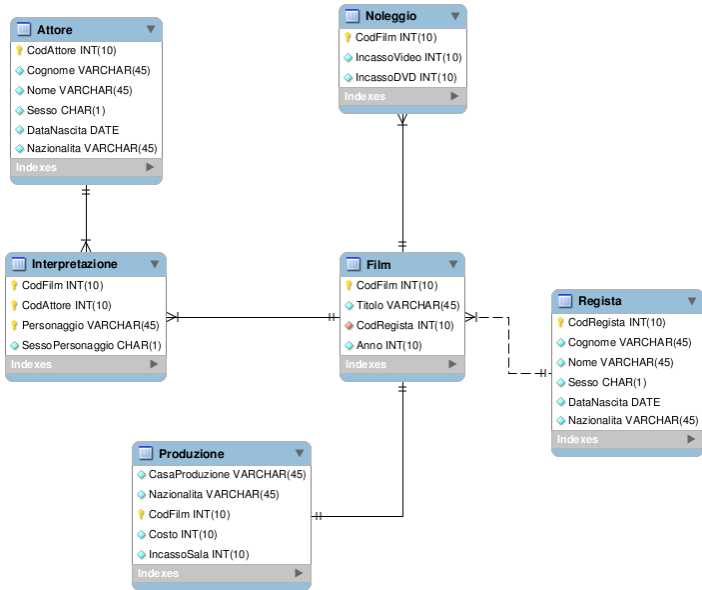
Alessandro Lori

Università di Pisa

13 Maggio 2011



Database usato nella simulazione



Esercizio 1 - Risultati

Titolo dei film in cui la nazionalità di tutti gli attori è uguale alla nazionalità del regista

Titolo

ET

Le crociate

Black Hawk Down

Inside man

Contact

Braveheart _ Cuore impavido

Tootsie

Le grand bleu



Esercizio 1

Titolo dei film in cui la nazionalità di tutti gli attori è uguale alla nazionalità del regista

Soluzione con **NOT IN**

```
SELECT Film.Titolo
FROM Film
WHERE Film.CodFilm NOT IN (SELECT Film.CodFilm
FROM Film, Regista, Interpretazione, Attore
WHERE Film.CodRegista=Regista.CodRegista AND
Film.CodFilm=Interpretazione.CodFilm AND
Interpretazione.CodAttore=Attore.CodAttore AND
Regista.Nazionalita <> Attore.Nazionalita)
```



Esercizio 1 - Soluzione alternativa

Titolo dei film in cui la nazionalità di tutti gli attori è uguale alla nazionalità del regista

Soluzione con **NOT EXISTS**

```
SELECT Titolo
FROM Film F, Regista R
WHERE F.CodRegista = R.CodRegista
AND NOT EXISTS (SELECT *
                  FROM Interpretazione I, Attore A
                  WHERE I.CodFilm = F.CodFilm
                  AND A.CodAttore = I.CodAttore
                  AND A.Nazionalita <> R.Nazionalita)
```



Esercizio 2 - Risultati

Nome e cognome degli attori che hanno interpretato più film

Nome Cognome

Gary Oldman

Jean Reno



Esercizio 2

Nome e cognome degli attori che hanno interpretato più film

Vista di appoggio

```
CREATE VIEW AttoreFilm AS (  
    SELECT CodAttore ,  
           COUNT(DISTINCT CodFilm) AS NumFilm  
    FROM Interpretazione  
    GROUP BY CodAttore)
```

Soluzione

```
SELECT Nome, Cognome  
FROM Attore A JOIN AttoreFilm AF  
ON A.CodAttore = AF.CodAttore  
WHERE NumFilm=(SELECT MAX(NumFilm) FROM AttoreFilm)
```



Esercizio 2 - Soluzione alternativa

Nome e cognome degli attori che hanno interpretato più film

Vista di appoggio

```
CREATE VIEW AttoreFilm AS (  
    SELECT CodAttore ,  
           COUNT(DISTINCT CodFilm) AS NumFilm  
    FROM Interpretazione  
    GROUP BY CodAttore)
```

Soluzione alternativa

```
SELECT Nome, Cognome  
FROM Attore A JOIN AttoreFilm AF  
ON A.CodAttore = AF.CodAttore  
WHERE NumFilm >= ALL(SELECT NumFilm FROM AttoreFilm)
```



Esercizio 3

Nome e cognome degli attori che hanno interpretato più film

Soluzione senza viste

```
SELECT Nome, Cognome
FROM Interpretazione I,
      Attore A
WHERE A.CodAttore = I.CodAttore
GROUP BY A.CodAttore, Nome, Cognome
HAVING COUNT(DISTINCT(CodFilm)) >= ALL(
  SELECT COUNT(DISTINCT(CodFilm))
  FROM Interpretazione
  GROUP BY CodAttore)
```



Esercizio 4 - Risultati

Titolo dei film in cui il numero degli attori è superiore al numero medio di attori nei vari film

Titolo

Leon

JFK _ Un caso ancora aperto

Ritratto di signora

Signs



Esercizio 4 - Soluzione

Titolo dei film in cui il numero degli attori è superiore al numero medio di attori nei vari film

Soluzione

```
CREATE VIEW FilmAttori AS (  
SELECT CodFilm ,  
        COUNT(DISTINCT CodAttore) as NumAttori  
FROM Interpretazione  
GROUP BY CodFilm)
```

```
SELECT Titolo  
FROM Film F JOIN FilmAttori FA  
ON F.CodFilm = FA.CodFilm  
WHERE NumAttori > (SELECT AVG(NumAttori)  
                    FROM FilmAttori)
```



Esercizio 5 - Risultati

Nome e il cognome degli attori che non hanno interpretato film diretti da registi con nazionalità diversa dalla loro

Nome e Cognome

Drew	Barrymore
Orlando	Bloom
Jodie	Foster
Kevin	Costner
Dustin	Hoffman
M.Night	Shyamalan



Esercizio 5 - Soluzione

Nome e il cognome degli attori che non hanno interpretato film diretti da registi con nazionalità diversa dalla loro

Soluzione con **NOT IN**

```
SELECT Nome, Cognome
FROM Attore
WHERE CodAttore NOT IN (SELECT A.CodAttore
FROM Attore A, Interpretazione I, Film F, Regista R
WHERE A.CodAttore = I.CodAttore
AND I.CodFilm = F.CodFilm
AND F.CodRegista = R.CodRegista
AND R.Nazionalita  $\neq$  A.Nazionalita)
```



Esercizio 5 - Soluzione alternativa

Nome e il cognome degli attori che non hanno interpretato film diretti da registi con nazionalità diversa dalla loro

Soluzione con **NOT EXISTS**

```
SELECT Nome, Cognome
FROM Attore A
WHERE NOT EXISTS (SELECT *
FROM Film F, Interpretazione I, Regista R
WHERE F.CodFilm=I.CodFilm AND
F.CodRegista=R.CodRegista AND
I.CodAttore=A.CodAttore AND
A.Nazionalita  $\neq$  R.Nazionalita)
```

