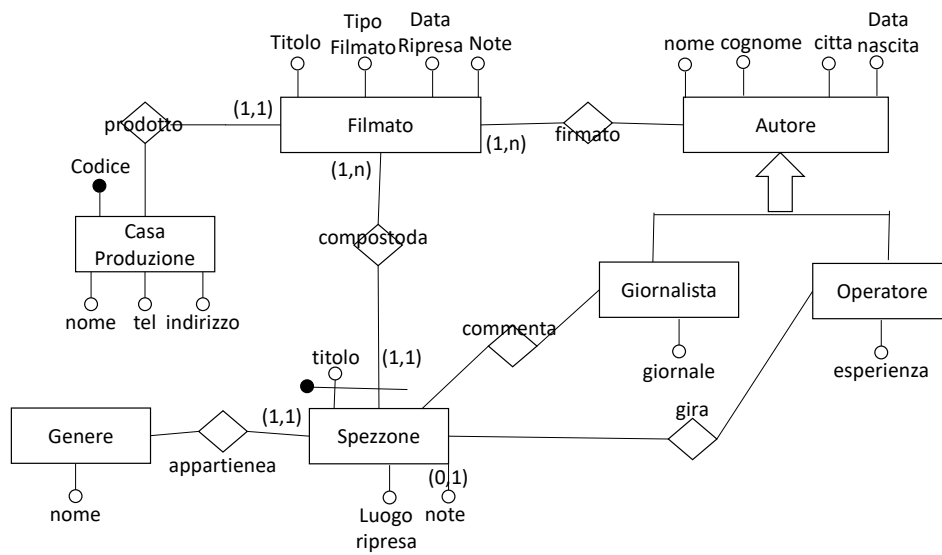


Appello di Basi di Dati – 19/02/2018

Prof. Tiziana Catarci

A.A. 2017-2018

DOMANDA 1 (10 punti)



DOMANDA 3

Sia dato il seguente schema relazionale:

MOSTRA (cod, luogo)

OPERA (id, titolo, costo)

AUTORE (cf, nome, nazionalità)

DI (cod opera, cf autore)

ESPOSTA (cod opera, cod mostra, data)

- 1) Restituire l'identificativo ed il titolo delle opere che hanno un solo autore (in genere un'opera può avere più autori). **(3 punti)**

```
SELECT o.id, o.titolo FROM OPERA o where 1 = (SELECT COUNT(*) FROM DI d WHERE d.cod_opera = o.id)
```

- 2) Restituire il codice fiscale ed il nome degli autori che non hanno mai esposto un'opera in una mostra. **(4 punti)**

```
SELECT a.cf, a.nome FROM AUTORE a where a.cf NOT IN (SELECT
d.cf_autore FROM DI d, ESPOSTA e on e.cod_opera = d.cod_opera)
```

3) Per ogni mostra indicare il codice fiscale dell'autore che espone l'opera più costosa. **(4 punti)**

```
CREATE VIEW InfoEsposizioni AS
SELECT m.cod as COD_MOSTRA, o.id as COD_OPERA, o.costo as
COSTO_OPERA, e.cf_autore
FROM MOSTRA m, ESPOSTA e, OPERA o, DI d
WHERE e.cod_mostra = m.cod AND e.cod_opera = o.id
AND d.cod_opera = e.cod_opera
```

```
CREATE VIEW MaxPerMostra AS
SELECT COD_MOSTRA, max(COSTO_OPERA) as MAX_COSTO_OPERA
FROM InfoEsposizioni
GROUP BY COD_MOSTRA
```

```
SELECT COD_MOSTRA, cf_autore
FROM InfoEsposizioni ie, MaxPerMostra mpm
ON ie.COD_MOSTRA = mpm.COD_MOSTRA and ie.COSTO_OPERA =
mpm.MAX_COSTO_OPERA
```