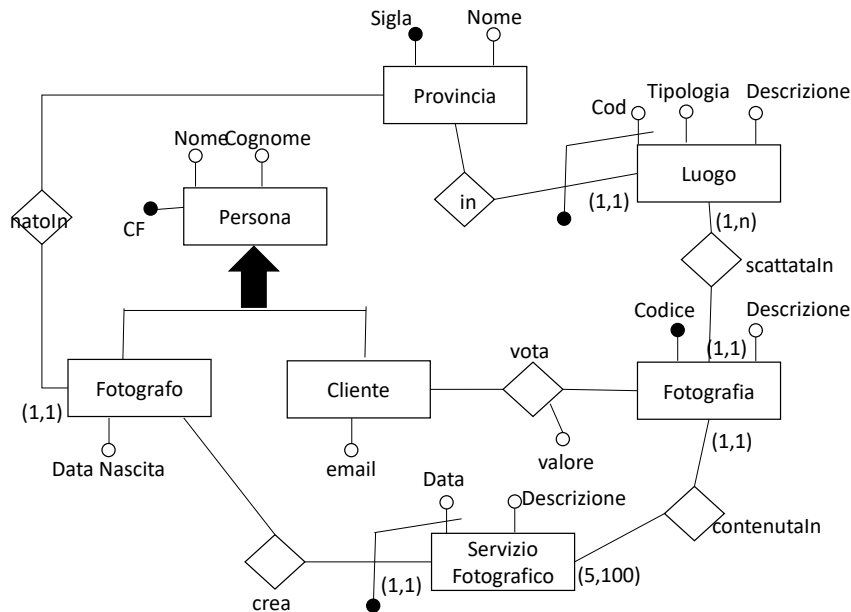


# Appello di Basi di Dati – 07/09/2018

Prof. Tiziana Catarci

A.A. 2017-2018

## DOMANDA 1 (10 punti)



L'attributo valore della relazione voto è un intero con valori che vanno da 0 a 10

NOTA: Anche la soluzione con 2 ISA invece della generalizzazione è da considerarsi corretta

## DOMANDA 3

Dato il seguente schema relazionale:

CORRIDORE (CF, nome, cognome, datanascita, luogonascita)

TAPPA (Sigla, partenza, arrivo, tipologia)

CLASSIFICATAPPA (CF, Sigla, posizione)

si esprimano in SQL le seguenti interrogazioni:

- 1) Restituire il nome e la data di nascita dei corridori che hanno vinto (valore posizione =1) almeno una tappa con arrivo nel luogo di nascita del corridore. **(3 punti)**

```
SELECT c.nome, c.datanascita FROM CORRIDORE c where exists  
(SELECT ct.CF from CLASSIFICATAPPA ct, TAPPA t WHERE ct.Sigla =
```

```
t.Sigla AND ct.CF = c.CF AND ct.luogonascita = t.arrivo AND  
ct.posizione = 1)
```

2) Trovare i corridori che non hanno vinto alcuna tappa. **(4 punti)**

```
SELECT c.CF FROM CORRIDORE c where c.CF NOT IN (SELECT ct.CF  
from CLASSIFICATAPPA ct WHERE ct.posizione = 1)
```

3) Trovare il/i corridore/i che hanno la miglior media delle posizioni conquistate nelle tappe. **(4 punti)**

```
CREATE VIEW MEDIAPERCORRIDORE AS  
SELECT CF, AVG(POSIZIONE) AS POSIZIONEMEDIA FROM CLASSIFICATAPPA  
GROUP BY CF
```

```
SELECT m1.CF FROM MEDIAPERCORRIDORE m1 WHERE NOT EXISTS (SELECT  
* FROM MEDIAPERCORRIDORE m2 WHERE m2.CF <> m1.CF AND  
m2.POSIZIONEMEDIA < m1.POSIZIONEMEDIA)
```

Oppure (soluzione comunque considerata corretta anche se in scenari applicativi potrebbe non funzionare a causa del confronto di numeri a virgola mobili)

```
CREATE VIEW MEDIAPERCORRIDORE AS  
SELECT CF, AVG(POSIZIONE) AS POSIZIONEMEDIA FROM CLASSIFICATAPPA  
GROUP BY CF
```

```
SELECT m1.CF FROM MEDIAPERCORRIDORE m1 WHERE m1.POSIZIONEMEDIA =  
(SELECT MIN(POSIZIONEMEDIA) FROM MEDIAPERCORRIDORE)
```