

Prova intermedia di Sistemi Informativi T del 5 aprile 2013

Date le relazioni:

IMPIEGATI

MATRICOLA	NOME	STIPENDIO	RESIDENZA	DIPARTIMENTO
YZ12	CARLO ROSSI	2.500	MODENA	DV1
XX21	ANNA CORLI	3.800	REGGIO EMILIA	DP3
YY12	MARTA VERDI	2.250	BOLOGNA	DV1
...

DIPARTIMENTI

CODICE	DENOMINAZ	SEDE	BUDGET	DIRETTORE
DP3	PERSONALE	ROMA	200.000	XX21
DV1	VENDITE	BOLOGNA	185.000	XY11
...

ES 1. Si scriva una vista SQL **RICH-EMP**(CITY, MATR, NAME, SALARY, DEPT) che per ogni città di residenza, determini i dati dell'impiegato che guadagna più di tutti gli altri suoi concittadini.

```
CREATE VIEW RICH-EMP(CITY, MATR, NAME, SALARY, DEPT)
AS SELECT RESIDENZA, MATRICOLA, NOME, STIPENDIO, DIPARTIMENTO
   FROM IMPIEGATI I1
   WHERE STIPENDIO >= ALL ( SELECT STIPENDIO FROM IMPIEGATI I2
                          WHERE I2.RESIDENZA = I1.RESIDENZA )
```

Oppure, es:

```
CREATE VIEW RICH-EMP(CITY, MATR, NAME, SALARY, DEPT)
AS SELECT RESIDENZA, MATRICOLA, NOME, STIPENDIO, DIPARTIMENTO
   FROM IMPIEGATI I1
   WHERE NOT EXISTS ( SELECT * FROM IMPIEGATI I2
                     WHERE I2.RESIDENZA = I1.RESIDENZA
                       AND I2.STIPENDIO > I1.STIPENDIO )
```

ES 2. Si scriva una query SQL che, fra tutti gli impiegati presenti nella vista **RICH-IMP**, restituisca nome e stipendio di quelli che guadagnano più del direttore del proprio dipartimento di afferenza.

```
SELECT NAME, SALARY FROM RICH-EMP, DIPARTIMENTI, IMPIEGATI
   WHERE DEPT=CODICE AND DIRETTORE=MATRICOLA AND SALARY>STIPENDIO
```

Oppure, es:

```
SELECT NAME, SALARY FROM RICH-EMP
   WHERE SALARY > ( SELECT STIPENDIO
                   FROM IMPIEGATI JOIN DIPARTIMENTI ON MATRICOLA=DIRETTORE
                   WHERE CODICE=DEPT )
```

ES 3 (facoltativo). Si illustri (dietro al foglio) l'operazione di Join dell'Algebra Relazionale.

Risultati su AlmaEsami

MATRICOLA	
COGNOME E NOME	
FIRMA	