

Prova intermedia di Sistemi Informativi T del 23 aprile 2012

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 `DATI-DIP(CODICE, NUM-IMP, STIP-MED)` che, per ogni dipartimento avente un budget superiore a 100.000 Euro, calcoli il numero di impiegati afferenti ad esso e il loro stipendio medio.

```
CREATE VIEW DATI-DIP(CODICE, NUM-IMP, STIP-MED)
AS SELECT CODICE, COUNT(*), AVG(STIPENDIO) FROM DIPARTIMENTI, IMPIEGATI
WHERE DIPARTIMENTO=CODICE AND BUDGET>100000
GROUP BY CODICE
```

Oppure, es:

```
CREATE VIEW DATI-DIP(CODICE, NUM-IMP, STIP-MED)
AS SELECT DIPARTIMENTO, COUNT(*), AVG(STIPENDIO)
FROM DIPARTIMENTI JOIN IMPIEGATI ON DIPARTIMENTO=CODICE
WHERE AND BUDGET>100000
GROUP BY DIPARTIMENTO
```

ES 2. Si scriva una query SQL che restituisca nome e stipendio del direttore del dipartimento avente il maggior numero di impiegati afferenti fra tutti i dipartimenti presenti nella vista `DATI-DIP`.

```
SELECT NOME, STIPENDIO FROM IMPIEGATI, DIPARTIMENTI
WHERE DIRETTORE=MATRICOLA AND CODICE =ANY
(SELECT CODICE FROM DATI-DIP WHERE NUM-IMP>=ALL(SELECT NUM-IMP FROM DATI-DIP))
```

Oppure, es:

```
SELECT NOME, STIPENDIO FROM IMPIEGATI
WHERE MATRICOLA IN (SELECT DIRETTORE FROM DIPARTIMENTI
WHERE CODICE IN (SELECT CODICE FROM DATI-DIP
WHERE NUM-IMP=
(SELECT MAX(NUM-IMP) FROM DATI-DIP))
```

ES 3 (facoltativo). Si scriva (dietro al foglio) la definizione di Terza Forma Normale (3NF).

Risultati su AlmaEsami

MATRICOLA	
COGNOME E NOME	
FIRMA	