

Basi di Dati

Prova di SQL del 21-02-2020

COGNOME	NOME	WORKSTATION

Salvare la(le) query sulla workstation, con suffisso .sql (il compito non verrà valutato se il file non è in formato .sql)

Facendo riferimento allo schema del database PROVA contenente le tabelle DIPART (dipartimenti), DIPENDENTI, FORNITORI, PARTI, PRODOTTI, FORNITURE scrivere la query SQL corrispondenti alle seguenti interrogazioni:

1. Elencare, per tutti i dipendenti che appartengono a dipartimenti nei quali c'è lo stipendio (incluse le commissioni) massimo (STIMAX) e/o minimo (STIMIN), i seguenti dati:
 - a. Tutti gli attributi della relativa table
 - b. STIMAX e STMIN (se dovesse mancare uno dei due, sostituirlo con la stringa "max assente" o "min assente")Per tutti gli altri dipendenti, elencare i seguenti dati:
 - c. Tutti gli attributi del dipendente
 - d. La stringa "Dipartimento non pertinente"

Soluzione semplificata (b. STIMAX o STIMIN)

```
SELECT D.*, coalesce(D6.RETRIBUZIONE,"Dipartimento non pertinente") as STMAXMIN
FROM DIPENDENTI AS D left JOIN
(SELECT DIP1.NUM_DIPART as numero, D1.STIPENDIO + coalesce(D1.COMMISS, 0) as RETRIBUZIONE
FROM DIPENDENTI AS D1 JOIN DIPART AS DIP1 ON D1.NUM_DIPART = DIP1.NUM_DIPART
WHERE (D1.STIPENDIO + coalesce(D1.COMMISS, 0)) = (SELECT MAX(STIPENDIO + coalesce(COMMISS, 0))
from DIPENDENTI)
UNION
SELECT DIP1.NUM_DIPART as numero, D1.STIPENDIO + coalesce(D1.COMMISS, 0) as RETRIBUZIONE
FROM DIPENDENTI AS D1 JOIN DIPART AS DIP1 ON D1.NUM_DIPART = DIP1.NUM_DIPART
WHERE (D1.STIPENDIO + coalesce(D1.COMMISS, 0)) = (SELECT min(STIPENDIO + coalesce(COMMISS, 0))
from DIPENDENTI) ) D6
on D.NUM_DIPART=d6.numero;
```

2. Elencare, per tutti i fornitori, i seguenti dati
 - a. Tutti gli attributi della relativa table
 - b. Il numero NPRO dei prodotti che esso fornisce;
 - c. La quantità totale QTPR delle forniture nelle quali ci sono prodotti che esso fornisce;
 - d. Il numero NPROAS dei prodotti che non fornisce;
 - e. Il numero NPAR delle parti che esso fornisce;
 - f. Il numero NPARAS delle parti che non fornisce.Se un fornitore non ha alcuna fornitura, elencare
 - a. Tutti gli attributi della relativa table
 - b. La stringa "attualmente non presente nelle forniture"

```
SELECT A.*, coalesce(NPRO,"attualmente non presente nelle Forniture"), coalesce(QTPR,"attualmente
non presente nelle Forniture"), coalesce(NPAR,"attualmente non presente nelle Forniture")
FROM FORNITORI AS A left JOIN (SELECT FCOD, COUNT(DISTINCT PRCOD) AS NPRO,
SUM(QUANTITA) AS QTPR, COUNT(DISTINCT PCOD) AS NPAR
FROM FORNITURE
GROUP BY FCOD) AS B ON A.COD = B.FCOD;
```

NB: si consiglia di dare soluzioni anche parziali, ma corrette, e di costruire la soluzione completa in modo incrementale.