

Prova intermedia di Sistemi Informativi T del 4 aprile 2016

Date le relazioni:

IMPIEGATI

MATRICOLA	NOME	STIPENDIO	RESIDENZA	MATR-MGR
YZ12	CARLO ROSSI	2.500	MODENA	XX21
XX21	ANNA CORLI	3.800	REGGIO EMILIA	
YY12	MARTA VERDI	2.250	BOLOGNA	XX21
...

ASSEGNAMENTI

IMPIEGATO	PROGETTO	SEDE	PERC-TEMPO
YY12	IGUANA	ROMA	35
XX21	GANIMEDE	BOLOGNA	80
YY12	ANNAPURNA	FIRENZE	65
...

ES 1. Si scriva una vista SQL **IMP-PRG (MATR, NPROG, NSEDI)** che, per ogni impiegato assegnato a più di un progetto, ne restituisca la matricola e calcoli il numero di progetti cui partecipa ed il numero di sedi in cui lavora.

```
CREATE VIEW IMP-PRG (MATR, NPROG, NSEDI)
AS SELECT IMPIEGATO, COUNT(*), COUNT(DISTINCT SEDE)
FROM ASSEGNAMENTI
GROUP BY IMPIEGATO
HAVING COUNT(*) > 1
```

ES 2. Si scriva una query SQL che, utilizzando anche la vista **IMP-PRG**, restituisca matricola, nome e stipendio degli impiegati che lavorano in più progetti che il loro direttore.

```
SELECT MATRICOLA, NOME, STIPENDIO
FROM IMPIEGATI, IMP-PRG IP, IMP-PRG DP
WHERE MATRICOLA = IP.MATR AND MATR-MGR = DP.MATR AND IP.NPROG > DP.NPROG
UNION
SELECT MATRICOLA, NOME, STIPENDIO
FROM IMPIEGATI JOIN IMP-PRG ON MATRICOLA = IP.MATR
WHERE MATR-MGR NOT IN ( SELECT MATR FROM IMP-PRG )
```

Oppure, es:

```
SELECT MATRICOLA, NOME, STIPENDIO
FROM IMPIEGATI LEFT OUTER JOIN IMP-PRG DP ON MATR-MGR = MATR, IMP-PRG IP
WHERE MATRICOLA = IP.MATR AND ( IP.NPROG > DP.NPROG OR DP.NPROG IS NULL )
```

ES 3 (facoltativo). Si spieghi (dietro al foglio) la differenza tra procedure e trigger.

Risultati su AlmaEsami

MATRICOLA	
COGNOME E NOME	
FIRMA	

