

**Basi di Dati****Prova di SQL del 27-11-2017****Tempo a disposizione: 30 minuti**

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

1) Identificare i dipartimenti nei quale è massima la differenza fra stipendio massimo e stipendio minimo.

```
select A.*
from (SELECT num_dipart, max(stipendio+coalesce(commis,0))-
      min(stipendio+coalesce(commis,0)) as differenza
from dipendenti
where num_dipart is not null
group by num_dipart) as A
where A.differenza = (select max(B.differenza)
      from (SELECT num_dipart,max(stipendio+coalesce(commis,0))-
      min(stipendio+coalesce(commis,0)) as differenza
      from dipendenti
      where num_dipart is not null
      group by num_dipart) as B
)
```

2) Contare il numero di volte nelle quali l'attributo CITTA nelle tre tabelle FORNITORI, PARTI e PRODOTTI è nullo: produrre un conteggio separato per ciascuna tabella ed il conteggio globale (si veda l'esempio qui sotto, che è fittizio).

Tabella	Conteggio nulli in CITTA
FORNITORI	2
PARTI	2
PRODOTTI	1
TOTALE	5

```
select *
from (select "FORNITORI" as Tabella,count(*) as "Conteggio nulli in CITTA"
from fornitori
where CITTA is null
union
select "PARTI",count(*) as NULLE
from parti
where CITTA is null
union
select "PRODOTTI",count(*) as NULLE
from PRODOTTI
where CITTA is null
union
select "TOTALE", (select count(*) from fornitori where citta is null)+(select
count(*) from parti where citta is null)+(select count(*) from prodotti where
citta is null) as NULLE
from fornitori) as AA
```