

BASI DI DATI 1 - Laboratorio
ESERCITAZIONE 6 - Soluzione

Definizione di viste

a) vista *“immobile_invenduto”*:

```
create view immobili.immobile_invenduto as
  select * from immobili.immobile
    where codI NOT IN (select codI from immobili.vendita);
```

b) vista *“statistiche_visite”*:

```
create view immobili.statistiche_visite as
  select codA, agenzia, count(codI) as num_visite,
    count(distinct codI) as num_immobili_visitati
  from immobili.agente natural left join immobili.visita
    group by codA, agenzia;
```

c) vista *“statistiche_vendite”*:

```
create view immobili.statistiche_vendite as
  select codA, agenzia, count(codI) as num_vendite,
    sum(prezzo_richiesto - prezzo) as somma_persa
  from immobili.agente natural left join immobili.vendita
    natural left join immobili.immobile
    group by codA, agenzia;
```

d) vista *“statistiche”*:

```
create view immobili.statistiche as
  select * from immobili.statistiche_visite
    natural join immobili.statistiche_vendite;
```

oppure

```
create view immobili.statistiche as
  select codA, agenzia,
    (select count(codI) from immobili.visita where codA = A.codA) as num_visite,
    (select count(distinct codI) from immobili.visita where codA = A.codA)
      as num_immobili_visitati,
    (select count(codI) from immobili.vendita where codA = A.codA) as num_vendite,
    (select sum(prezzo_richiesto - prezzo) from immobili.vendita
      natural join immobili.immobile where codA = A.codA) as somma_persa
  from immobili.agente A;
```

4) Uso delle viste nelle interrogazioni

e) *Per ciascun immobile ancora invenduto, determinare il numero di volte in cui è stato visitato.*

```
select codI, count(codA)
  from immobili.immobile_invenduto
    natural left join immobili.visita
group by codI;
```

f) *Selezionare i dati degli agenti che hanno effettuato almeno due visite ma nessuna vendita.*

```
select immobili.agente.*
  from immobili.agente natural join immobili.statistiche
    where num_visite >= 2 and num_vendite = 0;
```

g) *Per ciascun agente che ha effettuato almeno due visite e almeno due vendite, determinare la data dell'ultima visita effettuata e la data dell'ultima vendita effettuata.*

```
select codA, VI.data, VE.data
  from immobili.statistiche S join immobili.visita VI using(codA)
    join immobili.vendita VE using(codA)
    where num_visite >=2 and num_vendite >=2
    and VI.data >= ALL (select data from immobili.visita where codA = S.codA)
    and VE.data >= ALL (select data from immobili.vendita where codA = S.codA);
```

h) *Determinare, fra tutti gli immobili invenduti, quali sono quelli più cari per la zona e il tipo a cui si riferiscono (ovvero il più caro degli appartamenti invenduti in zona residenziale, il più caro degli appartamenti invenduti in centro, etc...).*

```
select * from immobili.immobile_invenduto I
  where prezzo_richiesto >= ALL (select prezzo_richiesto
    from immobili.immobile_invenduto
    where tipo = I.tipo and zona = I.zona);
```