

```

-- Trovare le città da cui partono voli diretti a Roma, ordinate
  alfabeticamente
select distinct CittaPart
from Volo
where CittaArr = 'Roma'
order by CittaPart

-- Trovare le città con un aeroporto di cui non è noto il numero di piste
select Citta
from Aeroporto
where NumPiste is null

-- Trovare l'aeroporto italiano con il maggior numero di piste
select Citta
from Aeroporto
where Nazione = 'Italia' and
      NumPiste = (select max(NumPiste) from Aeroporto where Nazione =
                  'Italia')

-- Per ogni nazione, trovare quante piste ha l'aeroporto con più piste
select Nazione, max(NumPiste)
from Aeroporto
group by Nazione

-- Per ogni nazione, trovare quante piste ha l'aeroporto con più piste
  (purché almeno 3)
select Nazione, max(NumPiste)
from Aeroporto
group by Nazione
having max(NumPiste) > 2

select Nazione, max(NumPiste)
from Aeroporto
where NumPiste > 2
group by Nazione

-- Trovare le città in cui si trovano gli aeroporti con più piste di ogni
  nazione
select Citta
from Aeroporto as A1
where NumPiste = select max(NumPiste) from Aeroporto as A2 where A1.Nazione
  = A2.Nazione

select Citta, Nazione, NumPiste
from Aeroporto
where (Nazione, NumPiste) in
      (select Nazione, max(NumPiste)
       from Aeroporto
       group by Nazione
       having max(NumPiste) > 2)

-- Le nazioni di partenza e arrivo del volo AZ274
select A1.Nazione, A2.Nazione
from (Aeroporto as A1 join Volo as V on A1.Citta = V.CittaPart) join
     Aeroporto as A2 on A2.Citta = CittaArr

```

```
where IdVolo = 'AZ274'
```

```
-- Trovare gli aeroporti da cui partono voli internazionali
select distinct V.CittaPart
from (Volo as V join Aeroporto as A1 on V.CittaPart = A1.Citta) join
     Aeroporto as A2 on V.CittaArr = A2.Citta
where A1.Nazione <> A2.Nazione
```

```
-- Trovare il numero totale di partenze internazionali (del giovedì) da
tutti gli aeroporti
select count(*)
from (Aeroporto as A1 join Volo as V on A.Citta = V.CittaPart) join
     Aeroporto as A2 on V.CittaArr = A.Citta
where A1.Nazione <> A2.Nazione and GiornoSett = 'Giovedì'
```

```
-- Trovare il numero di aeroporti che hanno almeno una partenza
internazionale (al giovedì)
select count(distinct V.CittaPart)
from (Aeroporto as A1 join Volo as V on A1.Citta = V.CittaPart) join
     Aeroporto as A2 on V.CittaArr = A.Citta
where A1.Nazione <> A2.Nazione and GiornoSett = 'Giovedì'
```

```
-- Trovare il numero di partenze internazionali (del giovedì) da ogni
aeroporto
select V.CittaPart, count(*) as NumPartGiov
from (Aeroporto as A1 join Volo as V on A1.Citta = V.CittaPart) join
     Aeroporto as A2 on V.CittaArr = A.Citta
where A1.Nazione <> A2.Nazione and GiornoSett = 'Giovedì'
group by V.CittaPart
```

```
-- Le città francesi da cui partono più di 20 voli diretti x la Germania
select distinct V.CittaPart
from (Aeroporto as A1 join Volo as V on A1.Citta = V.CittaPart) join
     Aeroporto as A2 on V.CittaArr = A.Citta
where A1.Nazione = 'Francia' and A2.Nazione = 'Germania'
group by V.CittaPart
having count(*) > 20
```

```
-- Trovare il numero di voli del giovedì di ogni aeroporto da cui partano
almeno 100 voli a settimana
select V.CittaPart, count(*)
from Volo as V
where GiornoSett = 'Giovedì' and V.CittaPart in (select V2.CittaPart from
     Volo as V2 group by V2.CittaPart having count(*) >= 100)
group by V.CittaPart
```

```
-- Trovare il numero medio di voli del giovedì di ogni aeroporto da cui
partano almeno 100 voli a settimana
create view voligiovcitta(Citta, Num)
select V.CittaPart, count(*)
from Volo as V
where GiornoSett = 'Giovedì' and V.CittaPart in (select V2.CittaPart from
     Volo as V2 group by V2.CittaPart having count(*) >= 100)
group by V.CittaPart
```

```
select avg(Num)
from voligiovcitta
```

```
-- Trovare il numero medio per nazione di voli del giovedì di ogni
aeroporto da cui partano almeno 100 voli a settimana
create view voligiovcitta(Citta, Nazione, Num) as
select V.CittaPart, A.Nazione, count(*)
from Volo as V join Aeroporto as A on V.CittaPart = A.Citta
where GiornoSett = 'Giovedì' and V.CittaPart in (select V2.CittaPart from
Volo as V2 group by V2.CittaPart having count(*) >= 100)
group by V.CittaPart, Nazione
```

```
select Nazione, avg(Num)
from voligiovcitta
group by V.CittaPart, Nazione
```

```
-- Trovare la media delle medie per nazione di voli del giovedì di ogni
aeroporto da cui partano almeno 100 voli a settimana
create view voligiovcitta(Citta, Nazione, Num) as
select V.CittaPart, A.Nazione, count(*)
from Volo as V join Aeroporto as A on V.CittaPart = A.Citta
where GiornoSett = 'Giovedì' and V.CittaPart in (select V2.CittaPart from
Volo as V2 group by V2.CittaPart having count(*) >= 100)
group by V.CittaPart, Nazione
```

```
create view voligiovnazioni(Nazione, Num) as
select Nazione, avg(Num)
from voligiovcitta
group by Nazione
```

```
select avg(Avg)
from voligiovnazioni
```

```
-- FILMOGRAFIE --
```

```
-- Selezionare le Nazionalità dei registi che hanno diretto qualche film
nel 1992 ma non hanno diretto alcun film nel 1993
```

```
select R.Nazionalità
from Regista as R join Film as F on R.Nome = F.NomeRegista
where F.Anno = 1992 and
      (select count(*) from Film as F1 where F1.Anno = 1993 and
       F1.NomeRegista = R.Nome) = 0
```

```
-- Nomi dei registi che hanno diretto nel 1993 più film di quanti ne
avevano diretti nel 1992
```

```
select R.Nome
from Regista as R
where (select count(*) from Film where NomeRegista = R.Nome and Anno =
1993) > (select count(*) from Film where NomeRegista = R.Nome and Anno =
1992)
```

```
-- Le date di nascita dei registi che hanno diretto film in proiezione sia
a Torino sia a Milano
select R.Nome, R.DataNascita
```

```

from Regista as R join Film as F on R.Nome = F.NomeRegista join Proiezione
  as P1 on F.Titolo = P1.TitoloFilm join Proiezione as P2 on F.Titolo =
  P2.TitoloFilm
where P1.Citta = 'Torino' and P2.Citta = 'Milano'

-- Film proiettato nel maggior numero di cinema di Milano
select P.TitoloFilm
from Proiezione as P
where P.CittaCin = 'Milano'
group by P.TitoloFilm
having count(*) >= all (select count(*) from Proiezione where Citta =
  'Milano' group by TitoloFilm)

-- OPPURE
create view proiezmilano(Titolo, Num) as
select P.TitoloFilm, count(*)
from Proiezione as P
where P.CittaCin = 'Milano'
group by P.TitoloFilm

select Titolo, Num
from proiezmilano
where Num = (select max(Num) from proiezmilano)

-- Trovare gli attori che hanno interpretato più di un personaggio nello
  stesso film
select distinct I1.Attore
from Interpreta as I1 join Interpreta as I2 on I1.Attore = I2.Attore and
  I1.Film = I2.Film
where I1.Personaggio <> I2.Personaggio

-- Trovare i film in cui recita un solo attore che però interpreta più
  personaggi
select Film
from Interpreta
group by Film
having count(distinct Attore) = 1 and count(distinct Personaggio) > 1 and
  count(*)

-- Attori italiani che non hanno mai recitato con altri italiani
create view interpitaliano as
select Film, Attore
from Interpreta
where Attore in
  (select Nome
   from ATTORE
   where Nazionalità = 'Italiana')

select Attore
from interpitaliano
where Attore not in
  select X.Attore
  from interpitaliano X, interpitaliano Y
  where X.Film = Y.Film and X.Nome <> Y.Nome

```

```
-- I film di registi italiani in cui non recita nessun italiano
create view filmregiaitaliana as
select Titolo
from Film join Regista on NomeRegista = Nome
where Nazionalità = 'Italiana'
```

```
select Titolo
from filmregiaitaliana
where Titolo not in
    select Film
    from Interpreta join Attore on Attore = Nome
    where Nazionalità = 'Italiana'
```

```
-- Registi che hanno recitato in (almeno) un loro film
select distinct NomeRegista
from Film join Interpreta on Titolo = Film
where NomeRegista = Attore
```