

BASE DE DATOS

RECOPILACIÓN DE PREGUNTAS.

NIF i nom dels passatgers que han facturat més de 15 kgs. de maletes en algun dels seus vols. Atributs: NIF, NOM, CODI_VOL, DATA i PES_TOTAL

```
SELECT T1.NIF, T1.NOM, T1.CODI_VOL, T1.DATA, T1.PES_TOTAL
FROM (SELECT P.NIF, P.NOM, M.CODI_VOL, M.DATA, SUM(M.PES) AS
PES_TOTAL
      FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
      WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND
            M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND
            M.DATA=B.DATA AND
            P.NIF=B.NIF_PASSATGER
      GROUP BY P.NIF, P.NOM, M.CODI_VOL, M.DATA
      ORDER BY 3,2,1)T1
WHERE T1.PES_TOTAL>15
ORDER BY 1,2,3,4,5
```

Numero màxim de bitllets (com a Max_Bitllets) que ha comprat en una sola reserva en Narciso Blanco.

```
SELECT MAX(COUNT(*)) AS MAX_BITLLETS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER = P.NIF AND
      P.NOM = 'Narciso Blanco'
GROUP BY B.LOCALITZADOR
ORDER BY 1
```

Nom de la companyia i nombre de vols que ha fet as N_VOLS.

```
SELECT V.COMPANYIA, COUNT(V.CODI_VOL) AS N_VOLS
FROM VOL V
GROUP BY V.COMPANYIA
```

ORDER BY 1

Tipus d'avió(ns) que té(nen) més passatgers no espanyols.

```
SELECT DISTINCT V.TIPUS_AVIO
FROM VOL V,BITLLET B,PERSONA P
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=V.CODI_VOL AND
B.DATA=V.DATA
GROUP BY V.TIPUS_AVIO
HAVING COUNT(*)>= ALL (SELECT COUNT(*)
FROM PERSONA
WHERE PAIS!='ESPANYA')
ORDER BY 1
```

Nom i data de naixement dels nascuts abans de 1970 que han viatjat al Barcelona International Airport (El Prat)

En quines files del vol AEA2159 del 01/08/13 hi ha seients de finestra (lletra A) disponibles per a ús dels passatgers?

```
SELECT FILA
FROM SEIENT
WHERE CODI_VOL = 'AEA2159'
AND TO_CHAR(DATA, 'DD/MM/YYYY') = '01/08/2013'
AND LLETRA = 'A'
ORDER BY 1
```

Nom del(s) aeroport(s) amb el mínim número de terminals.

```
SELECT T1.NOM
FROM(SELECT A.NOM, COUNT(DISTINCT P.TERMINAL) AS NTERMINALS
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE P.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM)T1
```

```

WHERE T1.NTERMINALS=(SELECT MIN(T1.NTERMINALS)FROM ((SELECT
A.NOM, COUNT(DISTINCT P.TERMINAL) AS NTERMINALS
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE P.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM)T1))
ORDER BY 1

```

Per al vol amb data 02/06/14 i codi RAM964 digueu el NIF dels passatgers que volen i el dels que han comprat el bitllet.

```

SELECT B.NIF_PASSATGER, R.NIF_CLIENT
FROM PERSONA P, VOL V, BITLLET B, RESERVA R
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
      AND B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR
      AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
      AND B.DATA = V.DATA
      AND V.CODI_VOL = 'RAM964'
      AND V.DATA = TO_DATE('02/06/14', 'DD/MM/YY')
ORDER BY 1,2

```

Tipus d'avió(ns) amb més files.

```

select t1.tipus_avio
from(select v.tipus_avio,count(distinct s.fila) as nfiles
from vol v, seient s
where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data
group by v.tipus_avio)t1
where t1.nfiles=(select max(t1.nfiles)from((select v.tipus_avio,count(distinct s.fila) as
nfiles
from vol v, seient s
where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data
group by v.tipus_avio)t1))
order by 1

```

Ciutats espanyoles amb aeroports.

```
SELECT A.CIUTAT
FROM AEROPORT A
WHERE A.PAIS = 'Espanya'
ORDER BY 1
```

Numero de places lliures pel vol AEA2195 amb data 31/07/13

```
SELECT COUNT(*) AS SEIENTS_LLIURES
FROM VOL V, SEIENT S
WHERE V.CODI_VOL = S.CODI_VOL
AND V.DATA = S.DATA
AND V.CODI_VOL = 'AEA2195'
AND V.DATA = TO_DATE('31/07/13', 'DD/MM/YY')
AND (S.FILA, S.LLETRA) NOT IN (SELECT B.FILA, B.LLETRA
FROM BITLLET B, VOL V
WHERE B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.CODI_VOL = 'AEA2195'
AND V.DATA = TO_DATE('31/07/13', 'DD/MM/YY'))
ORDER BY 1
```

Nom(es) del(s) aeroport(s) amb més terminals.

```
select t1.nom
from(select a.nom, count(distinct p.terminal) as nterminals
from aeroport a, porta_embarcament p
where p.CODI_AEROPORT = a.CODI_AEROPORT
group by a.nom)t1
where t1.nterminals=(select max(t1.nterminals)from ((select a.nom, count(distinct
p.terminal)
as nterminals
```

```
from aeroport a, porta_embarcament p
where p.CODI_AEROPORT = a.CODI_AEROPORT
group by a.nom)t1))
order by
```

(Reserves Vol) El codi de la maleta i el localitzador de la reserva de totes les maletes

```
SELECT M.CODI_MALETA, B.LOCALITZADOR
FROM MALETA M, BITLLET B
WHERE M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.DATA = B.DATA
ORDER BY 1,2
```

Per al vol AEA2195 amb data 31/07/13, quin és el percentatge d'ocupació? (NOTA: el percentatge és sempre un numero entre 0 i 100)

Nombre de Bitllets per compradors. Es demana nom del comprador i nombre de bitllets comprats

```
SELECT P.NOM, COUNT(R.LOCALITZADOR) AS N_BITLLETS
FROM PERSONA P, BITLLET B, RESERVA R
WHERE B.NIF_PASSATGER = P.NIF AND
B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR
GROUP BY P.NOM
ORDER BY 1, 2
```

Tipus d'avió(ns) amb més files

```
select t1.tipus_avio
from(select v.tipus_avio,count(distinct s.fila) as nfiles
from vol v, seient s
where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data
group by v.tipus_avio)t1
where t1.nfiles=(select max(t1.nfiles)from((select v.tipus_avio,count(distinct s.fila) as
nfiles
```

```
from vol v, seient s

where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data

group by v.tipus_avio)t1))

order by 1
```

Companies que tenen avions 'Airbus A380' de tots els tipus. Nota: per restringir els tipus d'avió a 'Airbus A380' useu l'operador "like": tipus_avio like 'Airbus A380%'.

```
SELECT V.COMPANYIA

FROM VOL V

WHERE V.TIPUS_AVIO LIKE 'Airbus A380%'

ORDER BY 1
```

ALTERNATIVA

```
SELECT v.COMPANYIA
FROM VOL v
WHERE v.Tipus_avio like 'Airbus A380%'
GROUP by v.COMPANYIA
HAVING COUNT (DISTINCT v.TIPUS_AVIO) = (SELECT COUNT(DISTINCT
v1.TIPUS_AVIO)
FROM VOL v1
WHERE v1.TIPUS_AVIO like 'Airbus A380%'
)
ORDER BY 1
```

9.- Tots els models diferents d'avió que existeixen

```
SELECT DISTINCT TIPUS_AVIO
FROM VOL
ORDER BY 1
```

Total de bitllets venuts per la companyia IBERIA.

```
SELECT COUNT(b.NIF_PASSATGER)
FROM BITLLET b, VOL v
WHERE b.CODI_VOL = v.CODI_VOL and b.DATA = v.DATA and v.COMPANYIA =
'IBERIA'
order by 1
```

Seients disponibles (fila i lletra) pel vol AEA2195 amb data 31/07/2013

```
(select distinct s.fila, s.lletra
from seient s
where s.codi_vol='AEA2195' and to_char(s.data, 'dd/mm/yyyy')='31/07/2013')
minus
```

```
(select bi.fila, bi.lletra
from bitllet bi
where bi.codi_vol='AEA2195' and to_char(bi.data, 'dd/mm/yyyy')='31/07/2013')
order by 1,2
```

AUTOEV

Nom, adreça i país dels passatgers que han facturat alguna maleta de color taronja

```
select distinct p.nom, p.adreça, p.país
from Persona p, Maleta m, Bitllet b
where p.NIF=b.NIF_PASSATGER and b.NIF_PASSATGER=m.NIF_PASSATGER and
b.DATA=m.DATA and b.CODI_VOL=m.CODI_VOL and m.COLOR='taronja'
order by 1,2,3
```

Nombre de Bitllets per compradors. Es demana nom del comprador i nombre de bitllets comprats.

```
SELECT p.nom, count(r.localitzador) as numbit
from bitllet b, persona p, reserva r
where p.NIF=b.NIF_PASSATGER and b.localitzador=r.localitzador
group by p.nom
order by 1,2
```

Nom de la(es) companyia(es) que té(nen) més bitllets reservats en algun dels seus vols. Atributs: companyia, codi i data de vol, n_seients_reservats.

```
select v.companyia, v.codi_vol, v.data, count(*) as n_seients_reservats
from vol v, Bitllet bi, reserva r
where r.LOCALITZADOR=bi.localitzador and v.codi_vol=bi.codi_vol and v.data=bi.data
group by v.companyia, v.codi_vol, v.data
having count(*)=(select max(count(*))
from vol v, Bitllet bi, reserva r
where r.LOCALITZADOR=bi.localitzador and v.codi_vol=bi.codi_vol and v.data=bi.data
group by v.companyia, v.codi_vol, v.data)
order by 1,2,3
```

Dades de contacte (nom, email, telèfon) de les persones que no han volat mai a la Xina.

```
SELECT P.NOM, P.MAIL, P.TELEFON
FROM PERSONA P
WHERE P.NIF NOT IN (SELECT B.NIF_PASSATGER
FROM BITLLET B, VOL V, AEROPORT A
WHERE B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
AND A.PAIS = 'Xina')
ORDER BY 1,2,3
```

Quines portes queden lliures de la terminal 3, area 3, del aeroport 'Berlin-Schönefeld International Airport' el dia 04/07/2013?

```
(SELECT PE.PORTA
FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A
```

```

WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT

AND A.NOM = 'Berlin-Schönefeld International Airport'

AND PE.TERMINAL = 3

AND PE.AREA = 3)

MINUS

(SELECT PE.PORTA

FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A, VOL V

WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT

AND A.NOM = 'Berlin-Schönefeld International Airport'

AND V.DATA = TO_DATE('04/07/2013', 'DD/MM/YYYY')

AND V.ORIGEN = PE.CODI_AEROPORT

AND V.TERMINAL = PE.TERMINAL

AND V.AREA = PE.AREA

AND V.PORTA = PE.PORTA

AND PE.TERMINAL = 3

AND PE.AREA = 3)

ORDER BY 1

```

Nom de la(s) companyia(es) amb vols d'origen a tots els aeroports de la Xina.

```

SELECT DISTINCT V.COMPANYIA

FROM VOL V, AEROPORT A

WHERE V.ORIGEN = A.CODI_AEROPORT

AND A.PAIS = 'Xina'

ORDER BY 1

```

Numero de portes lliures de la terminal 3, area 3, del aeroport "Berlin-Schönefeld International Airport" el dia 04/07/2013.

```

SELECT COUNT(PE.PORTA) AS N_PLLIURES

FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A

WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT

```



```

AND A.NOM = 'Berlin-Schönefeld International Airport'

AND PE.TERMINAL = 3

AND PE.AREA = 3

AND PE.PORTA NOT IN (SELECT PE.PORTA

FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A, VOL V

WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT

AND A.NOM = 'Berlin-Schönefeld International Airport'

AND V.DATA = TO_DATE('04/07/2013', 'DD/MM/YYYY')

AND V.ORIGEN = PE.CODI_AEROPORT

AND V.TERMINAL = PE.TERMINAL

AND V.AREA = PE.AREA

AND V.PORTA = PE.PORTA

AND PE.TERMINAL = 3

AND PE.AREA = 3)

ORDER BY 1

```

Dates de vol (DD/MM/YYYY) del(s) avió(ns) amb mes capacitat (major nombre de seients)

```

select t1.datah

from (select to_char(v.data,'dd/mm/yyyy') as datah, v.tipus_avio, count(distinct
s.fila)*count(distinct s.lletra) as capacitat

from seient s, vol v

where s.codi_vol=v.codi_vol and s.data=v.data

group by to_char(v.data,'dd/mm/yyyy'),v.TIPUS_AVIO)T1

where t1.capacitat=(select max(t1.capacitat)from((select to_char(v.data,'dd/mm/yyyy') as
datah, v.tipus_avio, count(distinct s.fila)*count(distinct s.lletra) as capacitat

from seient s, vol v

where s.codi_vol=v.codi_vol and s.data=v.data

group by to_char(v.data,'dd/mm/yyyy'),v.TIPUS_AVIO)T1))

order by 1

```

Tipus d'avió(ns) amb més files.

```
select t1.tipus_avio
from(select v.tipus_avio,count(distinct s.fila) as nfiles
from vol v, seient s
where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data
group by v.tipus_avio)t1
where t1.nfiles=(select max(t1.nfiles)from((select v.tipus_avio,count(distinct s.fila) as nfiles
from vol v, seient s
where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data
group by v.tipus_avio)t1))
order by 1
```

Color(s) de la(es) maleta(es) facturada(es) més pesada(es).

```
select t1.color
from(select distinct m.color,m.pes
from maleta m)t1
where t1.pes=(select max(t1.pes)from((select distinct m.color,m.pes
from maleta m)t1))
order by 1
```

Nom(es) de la companyia(es) que fa(n) més vols amb origen Italia.

```
select t1.companyia
from(select v.companyia, count (v.origen) as n_cops
from vol v, aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Italia'
group by v.companyia)t1
where t1.n_cops=(select max(t1.n_cops)from((select v.companyia, count (v.origen) as n_cops
from vol v, aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Italia'
```

```
group by v.companyia)t1))
```

```
order by 1
```

Tipus d'avió(ns) que fa(n) mes vols amb origen Espanya.

```
select t1.tipus_avio
```

```
from(select v.tipus_avio, count(v.origen)as ncops
```

```
from vol v,aeroport a
```

```
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Espanya'
```

```
group by v.tipus_avio)t1
```

```
where t1.ncops=(select max(t1.ncops)from((select v.tipus_avio, count(v.origen)as ncops
```

```
from vol v,aeroport a
```

```
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Espanya'
```

```
group by v.tipus_avio)t1))
```

```
order by 1
```

Nom(es) de la(es) companyia(es) que opera(n) amb més tipus d'avió.

```
select t1.companyia
```

```
from(select v.companyia, count(distinct v.tipus_avio) as ntipus
```

```
from vol v
```

```
group by v.companyia)t1
```

```
where t1.ntipus=(select max(t1.ntipus)from((select v.companyia, count(distinct v.tipus_avio)
as ntipus
```

```
from vol v
```

```
group by v.companyia)t1))
```

```
order by 1
```

Nombre de vegades que apareix la nacionalitat més freqüent entre les persones de la BD. Atributs: nacionalitat i nombre de vegades com a n_vegades.

```
select t1.pais, t1.n_vegades
```

```
from(select p.pais, count(p.pais) as n_vegades
```

```
from persona p
```

```
group by p.pais)t1
where t1.n_vegades=(select max(t1.n_vegades)from((select p.pais, count(p.pais) as n_vegades
from persona p
group by p.pais)t1))
order by 1
```

Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

```
SELECT SUM (M.PES) AS PES_TOTAL
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V, AEROPORT A
WHERE P.NOM = 'Alberto Carlos Huevos'
AND P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND M.DATA = B.DATA
AND M.DATA = TO_DATE('02/06/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
AND A.CIUTAT = 'Rotterdam'
GROUP BY P.NOM
ORDER BY 1
```

Quantes maletes ha facturat en Aitor Tilla al vol amb destinació Pekin de la data 1/10/2013?

```
SELECT COUNT(DISTINCT CODI_MALETA) AS N_MALETES
FROM MALETA M, VOL V, AEROPORT A, PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NOM = 'Aitor Tilla'
AND P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
```

```
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL

AND V.CODI_VOL = B.CODI_VOL

AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT

AND A.CIUTAT = 'Pekin'

AND B.DATA = TO_DATE('01/10/13', 'DD/MM/YY')

AND M.DATA = B.DATA

AND V.DATA = B.DATA

ORDER BY 1
```

El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers italians.

```
SELECT SUM (M.PES) AS pes_total

FROM PERSONA P, MALETA M

WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER

AND P.PAIS = 'Italia'

GROUP BY P.PAIS

ORDER BY 1
```

Nombre de passatgers dels vols d'IBERIA per països. Es demana país i nombre de passatgers.

```
SELECT P.PAIS, COUNT(B.NIF_PASSATGER) FROM BITLLET B

JOIN PERSONA P ON B.NIF_PASSATGER = P.NIF

JOIN VOL V ON V.CODI_VOL = B.CODI_VOL AND V.DATA = B.DATA

WHERE V.COMPANYIA = 'IBERIA'

GROUP BY P.PAIS

ORDER BY 1,2
```

Nacionalitats representades per més de dos passatgers amb bitllets.

```
SELECT P.PAIS

FROM PERSONA P, BITLLET B

WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER

GROUP BY P.PAIS
```

HAVING COUNT(*) > 2

ORDER BY 1

Numero de passatgers (com a N_Passatgers) amb cognom "Blanco" que té el vol amb codi IBE2119 i data 30/10/13.

```
SELECT COUNT (*) AS N_PASSATGERS
FROM PERSONA P, VOL V, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.NOM like '%Blanco%' AND
B.CODI_VOL='IBE2119' AND B.CODI_VOL=V.CODI_VOL AND
B.DATA=TO_DATE('30/10/13', 'DD/MM/YY') AND B.DATA=V.DATA
ORDER BY 1;
```

Numero de butaques reservades (com a N_Butaques_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.

```
SELECT COUNT(*) AS N_BUTAQUES_N_RESERVADES
FROM SEIENT S, BITLLET B, RESERVA R
WHERE R.LOCALITZADOR=B.LOCALITZADOR AND
B.NIF_PASSATGER=S.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=S.CODI_VOL AND
B.DATA=S.DATA AND S.CODI_VOL='VLG2117' AND
S.DATA=TO_DATE('27/08/13', 'DD/MM/YY');
```

Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol de KLM KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA M, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL
AND
B.DATA=M.DATA AND B.CODI_VOL='KLM4304' AND
B.DATA=TO_DATE('09/10/13', 'DD/MM/YY');
```

El pes de les maletes (com a Pes_Total) dels passatgers italians.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL
AND B.DATA=M.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Italia' ;
```

Nombre màxim de maletes (com max_maletes) que han estat despatxades en el mateix dia per un mateix passatger

```
FORMA 1
select max(T1.num_MALETES) as MAXnum_MALETES
from (SELECT M.NIF_PASSATGER, M.DATA,(COUNT(M.CODI_MALETA)) AS
num_MALETES
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL
AND
B.DATA=M.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY M.NIF_PASSATGER, M.DATA) T1
FORMA 2
SELECT MAX(COUNT(M.CODI_MALETA)) AS MAX_MALETES
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL
AND
B.DATA=M.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER
```

GROUP BY M.NIF_PASSATGER, M.DATA

Nom de la companyia i nombre de vols que té (as N_VOLS)

SELECT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS NUM_VOLS
FROM VOL V

GROUP BY V.COMPANYIA

ORDER BY 1,2;

Nom de les Companyies amb més de 10 vols.

SELECT T2.COMPANYIA

FROM (SELECT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS NUM_VOLS
FROM VOL V

GROUP BY V.COMPANYIA) T2

WHERE T2.NUM_VOLS>10

ORDER BY 1;

Nom dels passatgers que han volat almenys 5 vegades, ordenats pel nombre de vegades que han volat. Mostrar també el nombre de vegades que han volat com a N_VEGADES.

SELECT T1.NOM, T1.N_VEGADES

FROM (SELECT P.NOM, COUNT(B.CODI_VOL) AS N_VEGADES

FROM PERSONA P, BITLLET B

WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER

GROUP BY P.NOM

ORDER BY 2) T1

WHERE T1.N_VEGADES>=5

ORDER BY 2,1;

NIF i nom dels passatgers que han facturat més de 15 kgs. de maletes en algun dels seus vols. Atributs: NIF, nom, codi_vol, data i pes_total

SELECT P.NIF, P.NOM

FROM (SELECT SUM(M.PES) AS PES_M

FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M

WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER
AND

M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA

GROUP BY P.NOM) T1, PERSONA P

WHERE T1.PES_M>=15

ORDER BY 1,2;

SIN ACABAR

Nacionalitats representades per més de dos passatgers amb bitllets.

select T1.pais

from (select count(p.nif) as numpersones, p.pais

from persona p, bitllet b

where p.nif=b.nif_passatger

group by p.pais) T1

where T1.numpersones>2
order by 1

PRÀCTICA 2

El nom i NIF de totes les persones.

```
SELECT NOM, NIF FROM PERSONA  
ORDER BY 1,2;
```

Nom dels persones vegetarians.

```
SELECT NOM  
FROM PERSONA  
WHERE OBSERVACIONS='Vegetaria/na';
```

Codi de vol i data dels bitllets del passatger Alan Brito.

```
SELECT BI.Codi_Vol, to_char(BI.Data, 'dd/mm/yyyy') FROM PERSONA P, BITLLET  
BI  
WHERE P.NIF=BI.NIF_passatger AND P.Nom='Alan Brito'  
ORDER BY 1,2;
```

Nom dels passatgers que tenen alguna maleta que pesa més de 10 kilos.

Especifica també en quin vol.

```
SELECT P.NOM, B.CODI_VOL  
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M  
WHERE M.PES>=10 AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND  
B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND  
B.DATA=M.DATA  
ORDER BY 1,2;
```

El codi de la maleta, el pes i les mides de les maletes que ha facturat el passatger Jose Luis Lamata Feliz en els seus vols.

```
SELECT M.CODI_MALETA, M.PES, M.MIDES  
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M  
WHERE P.NOM='Jose Luis Lamata Feliz' AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND  
B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND  
B.DATA=M.DATA  
ORDER BY 1,2;
```

Nom de les passatgers que han nascut entre el 05/06/1964 i el 03/09/1985.

```
SELECT NOM  
FROM PERSONA  
WHERE to_date('05/06/1964', 'dd/mm/yy')<=DATA_NAIXEMENT AND  
to_date('03/09/1985', 'dd/mm/yy')>=DATA_NAIXEMENT;
```


Per al vol amb data 02/06/14 i codi RAM964 digueu el NIF dels passatgers que volen i el dels que han comprat el bitllet. SELECT B.NIF_PASSATGER,
R.NIF_CLIENT
FROM BITLLET B, RESERVA R
WHERE to_date('02/06/14', 'dd/mm/yy')=B.DATA AND B.CODI_VOL='RAM964' AND
B.LOCALITZADOR=R.LOCALITZADOR
ORDER BY 1,2;

Nom i edat dels passatgers del vol AEA2159 del 25/07/2013.

SELECT P.NOM, (to_date('17/10/2017', 'dd/mm/yy')-P.DATA_NAIXEMENT)/365 AS
EDAT
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE to_date('25/07/2013', 'dd/mm/yy')=B.DATA AND B.CODI_VOL='AEA2159'
AND
B.NIF_PASSATGER=P.NIF
ORDER BY 1,2;

Tots els models diferents d'avió que existeixen

SELECT DISTINCT TIPUS_AVIO
FROM VOL
ORDER BY 1;

Les companyies amb vols al mes d'Agost de 2013.

SELECT DISTINCT COMPANYIA
FROM VOL
WHERE TO_CHAR(DATA, 'MM/YY')='08/13'
ORDER BY 1;

PRÀCTICA 4

Tipus d'avió amb mes files.

SELECT T1.TIPUS_AVIO
FROM (SELECT V.TIPUS_AVIO, COUNT(DISTINCT S.FILA) as N_FILES
FROM SEIENT S, VOL V
WHERE S.CODI_VOL=V.CODI_VOL AND S.DATA=V.DATA
GROUP BY TIPUS_AVIO
ORDER BY 2,1)T1
WHERE T1.N_FILES=(SELECT MAX(T1.N_FILES)FROM (SELECT V.TIPUS_AVIO,
COUNT(DISTINCT S.FILA) as N_FILES
FROM SEIENT S, VOL V
WHERE S.CODI_VOL=V.CODI_VOL AND S.DATA=V.DATA
GROUP BY TIPUS_AVIO
ORDER BY 2,1)T1);

Nom de totes les persones que son del mateix país que Domingo Diaz Festivo (ell inclòs). Aquesta consulta requereix una subconsulta per trobar primer el país del passatger Domingo Diaz Festivo. El resultat d'aquesta consulta es el que heu d'usar en la consulta principal per fer la restricció del where.

SELECT P.NOM

```
FROM (SELECT P.PAIS
FROM PERSONA P
WHERE P.NOM='Domingo Diaz Festivo')T1,PERSONA P
WHERE T1.PAIS=P.PAIS;
```

Nom del(s) aeroport(s) amb més terminals.

```
SELECT T1.NOM
FROM(SELECT A.NOM, COUNT(DISTINCT P.TERMINAL) as N_TERMINALS
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE A.CODI_AEROPORT=P.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM)T1
WHERE T1.N_TERMINALS=(SELECT MAX(T1.N_TERMINALS)FROM(SELECT
A.NOM,
COUNT(DISTINCT P.TERMINAL) as N_TERMINALS
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE A.CODI_AEROPORT=P.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM)T1)
ORDER BY 1;
```

NIF, nom i pes total facturat del passatger amb menys pes facturat en el conjunt de tots els seus vols.

```
SELECT T1.NIF, T1.NOM, T1.PESTOT
FROM (SELECT P.NIF, P.NOM, SUM(M.PES) AS PESTOT
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NIF, P.NOM
ORDER BY 3,2,1)T1
WHERE T1.PESTOT=(SELECT MIN(T1.PESTOT)FROM (SELECT P.NIF, P.NOM,
SUM(M.PES) AS PESTOT
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NIF, P.NOM
ORDER BY 3,2,1)T1);
```

Nombre de vegades que apareix la nacionalitat més freqüent entre els passatgers de la BD. Atributs: nacionalitat i nombre de vegades com a n_vegades.

```
SELECT T1.PAIS, T1.N_VEGADES
FROM (SELECT P.PAIS, COUNT(P.PAIS) AS N_VEGADES
FROM PERSONA P
GROUP BY P.PAIS)T1
WHERE T1.N_VEGADES=(SELECT MAX(T1.N_VEGADES)FROM (SELECT P.PAIS,
COUNT(P.PAIS) AS N_VEGADES
FROM PERSONA P
GROUP BY P.PAIS)T1);
```

NIF i nom del(s) passatger(s) que té mes maletes registrades al seu nom.

```
SELECT T1.NIF, T1.NOM
FROM (SELECT P.NIF, P.NOM, COUNT(M.CODI_MALETA) AS N_MALETES
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER
AND
M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA
GROUP BY P.NIF, P.NOM)T1
WHERE T1.N_MALETES=(SELECT MAX(T1.N_MALETES) FROM (SELECT P.NIF,
P.NOM, COUNT(M.CODI_MALETA) AS N_MALETES
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER
AND
M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA
GROUP BY P.NIF, P.NOM)T1);
```

NIF i nom de la(es) persona(es) que ha(n) reservat més bitllets.

Nom de la(es) companyia(es) que té(nen) més bitllets reservats en algun dels seus vols. Atributs: companyia, codi i data de vol, n_seients_reservats.

```
select T1.companyia,T1.codi_vol,T1.data,T1.n_seients_reservats
from(select v.companyia,v.codi_vol,v.data,count(b.nif_passatger) as
n_seients_reservats
from bitllet b,vol v
where b.codi_vol=v.codi_vol and b.data=v.data
group by v.companyia,v.codi_vol,v.data)T1
where T1.n_seients_reservats=(select max(T1.n_seients_reservats)from((select
v.companyia,v.codi_vol,v.data,count(b.nif_passatger) as n_seients_reservats
from bitllet b,vol v
where b.codi_vol=v.codi_vol and b.data=v.data
group by v.companyia,v.codi_vol,v.data)T1))
order by 1,2,3,4
```

Tipus d'avió(ns) que té(nen) més passatgers no espanyols.

```
select T1.tipus_avio
from(select v.tipus_avio,count(b.nif_passatger)as numpassatger
from persona p,bitllet b,vol v
where p.nif=b.nif_passatger and b.codi_vol=v.codi_vol and b.data=v.data and
p.Pais!='Espanya'
group by v.tipus_avio)T1
where T1.numpassatger=(select max(T1.numpassatger)from((select
v.tipus_avio,count(b.nif_passatger)as numpassatger
from persona p,bitllet b,vol v
where p.nif=b.nif_passatger and b.codi_vol=v.codi_vol and b.data=v.data and
p.Pais!='Espanya'
group by v.tipus_avio)T1))
order by 1
```

PRÀCTICA 5

Nom dels passatgers que tenen bitllet, però no han fet mai cap reserva (SELECT P.NOM

FROM PERSONA P, BITLLET T
WHERE P.NIF=T.NIF_PASSATGER)
MINUS

(SELECT P.NOM
FROM PERSONA P, RESERVA R
WHERE P.NIF=R.NIF_CLIENT)

Seients disponibles (fila i lletra) pel vol AEA2195 amb data 31/07/13.

(SELECT S.FILA,S.LLETRA
FROM SEIENT S
WHERE S.CODI_VOL='AEA2195' AND TO_CHAR(S.DATA,'DD/MM/YY')='31/07/13')
MINUS

(SELECT B.FILA, B.LLETRA
FROM BITLLET B
WHERE B.CODI_VOL='AEA2195' AND TO_CHAR(B.DATA,'DD/MM/YY')='31/07/13')
ORDER BY 1,2;

Companyia que vola a tots els aeroports espanyols select t2.companyia

from(SELECT COUNT(A.CODI_AEROPORT) as naero

FROM AEROPORT A

WHERE A.PAIS='Espanya')T1,

(select v.companyia, count(distinct v.destinacio) as nvol from vol v, aeroport a where
a.pais='Espanya' and v.destinacio=a.codi_aeroport group by v.companyia)T2

where t1.naero=t2.nvol

order by 1;

Nom del/s passatger/s que sempre vola amb primera classe.

SELECT DISTINCT T2.NOM

FROM (SELECT P.NOM, COUNT(*) AS NUM1CLASSE

FROM BITLLET B, PERSONA P

WHERE B.CLASSE=1 AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER

GROUP BY P.NOM)T1, (SELECT P.NOM, COUNT(B.NIF_PASSATGER) AS

NUMTOT

FROM PERSONA P, BITLLET B

WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER

GROUP BY P.NOM)T2

WHERE T1.NUM1CLASSE=T2.NUMTOT AND T1.NOM=T2.NOM

Numero de places lliures pel vol AEA2195 amb data 31/07/13.

select T1.numplaces-T2.ocupades

from(SELECT count(distinct S.FILA)*count(distinct S.LLETRA)as numplaces

FROM SEIENT S

```
WHERE S.CODI_VOL='AEA2195' AND TO_CHAR(S.DATA,'DD/MM/YY')='31/07/13')
T1,
```

```
(select count(distinct B.FILA)*count(distinct B.LLETRA)as ocupades
FROM BITLLET B
```

```
WHERE B.CODI_VOL='AEA2195' AND
TO_CHAR(B.DATA,'DD/MM/YY')='31/07/13')T2
```

Per al vol AEA2195 amb data 31/07/13, quin és el percentatge d'ocupació?

```
select T2.ocupades/T1.numplaces*100
```

```
from(SELECT count(distinct S.FILA)*count(distinct S.LLETRA)as numplaces
FROM SEIENT S
```

```
WHERE S.CODI_VOL='AEA2195' AND TO_CHAR(S.DATA,'DD/MM/YY')='31/07/13')
T1,
```

```
(select count(distinct B.FILA)*count(distinct B.LLETRA)as ocupades
FROM BITLLET B
```

```
WHERE B.CODI_VOL='AEA2195' AND
TO_CHAR(B.DATA,'DD/MM/YY')='31/07/13')T2
```

Noms dels aeroports i nom de les ciutats de destinació d'aquells vols a les que els queden dos passatgers per estar plens.

```
select distinct a.nom,a.ciutat
```

```
from(select s.codi_vol,s.data,count(*) as totals
from seient s
```

```
group by s.codi_vol,s.data)T1,
```

```
(select b.codi_vol,b.data,count(*) as ocupats
from bitllet b
```

```
group by b.codi_vol,b.data)T2,vol v, aeroport a
```

```
where T1.codi_vol=T2.codi_vol and T1.data=T2.data
```

```
and T1.totals=T2.ocupats+2 and T1.data=v.data and
```

```
v.destinacio=a.codi_aeroport
```

```
order by 1,2
```

MOCK EXAM

Companyies que tenen avions 'Airbus A380' de tots els tipus. Nota: per restringir els tipus d'avió a 'Airbus A380' useu

l'operador "like": tipus_avio like 'Airbus A380%'.

```
select t2.companyia
```

```
from(select count(distinct v.tipus_avio) as numavions
```

```
from vol v
```

```
where v.tipus_avio like 'Airbus A380%')T1,
```

```
(select count(distinct v.tipus_avio) as num, v.companyia
```

```
from vol v
```

```
where v.tipus_avio like 'Airbus A380%'
```

```
group by v.companyia)T2
```

```
where t1.numavions=t2.num
```

```
order by 1
```

Nom i telèfon de tots les persones portugueses.

```
select p.nom, p.telefon
from persona p
where p.pais='Portugal'
order by 1,2
```

Nombre de vegades que apareix la nacionalitat més freqüent entre les persones de la BD. Es demana la nacionalitat i nombre de vegades que apareix.

```
select T1.pais, T1.cops
from (select count(p.pais) as cops, p.pais
from persona p
group by p.pais)T1
where T1.cops=(select max(t1.cops)from((select count(p.pais) as cops, p.pais
from persona p
group by p.pais)T1))
order by 1,2
```

Nombre de bitllets per compradors. Es demana nom del comprador i nombre de bitllets comprats

```
select p.nom,count(r.localitzador)
from persona p, reserva r, bitllet b
where p.nif=r.nif_client and r.localitzador=b.localitzador
group by p.nom
order by 1,2
```

Total de bitllets venuts per la companyia IBERIA.

```
select count(b.nif_passatger)
from bitllet b, vol v
where b.codi_vol=v.codi_vol and b.data=v.data and v.companyia='IBERIA'
order by 1
```

Data i codi de vol dels vols amb més de 3 passatgers.

```
select to_char(t1.data,'DD/MM/YYYY'),t1.codi_vol
from(select count(nif_passatger)as numero, b.data, b.codi_vol
from bitllet b
group by b.data,b.codi_vol)T1
where t1.numero>3
order by 1,2
```

Nom dels clients que sempre paguem amb Visa Electron i dels que sempre paguem amb Paypal.

```
select distinct p.nom
from(select count(r.mode_pagament) as nvisa, r.nif_client
from reserva r
where r.mode_pagament='Visa Electron'
group by r.nif_client)T1,
```

```

(select count(r.mode_pagament) as npi, r.nif_client
from reserva r
where r.mode_pagament='Paypal'
group by r.nif_client)T2,
(select count(r.mode_pagament) as num, r.nif_client
from reserva r, persona p
where r.nif_client=p.nif
group by r.nif_client)T3,
persona p
where ((T1.nvisa=t3.num and t1.nif_client=t3.nif_client) or (t2.npi=t3.num and
t2.nif_client=t3.nif_client)) and t3.nif_client=p.nif
order by 1

```

NIF i nom del(s) passatger(s) que ha(n) facturat menys pes en el total dels seus vols.

```

select T1.nif,t1.nom
from (select sum(m.pes)as pestot,p.nif, p.nom
from persona p, maleta m
where p.nif=m.nif_passatger
group by p.nif,p.nom)T1
where t1.pestot=(select min(t1.pestot)from((select sum(m.pes)as pestot,p.nif, p.nom
from persona p, maleta m
where p.nif=m.nif_passatger
group by p.nif,p.nom)T1))
order by 1

```

AUTOAVALUACIO 1 CONSULTES SIMPLES

Nacionalitat dels passatgers del vols amb destinació París

```

SELECT P.PAIS
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V, AEROPORT A
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND
V.DATA=B.DATA AND A.CODI_AEROPORT=V.DESTINACIO AND A.CIUTAT='París'
ORDER BY 1

```

Nom i Població dels passatgers que han viatjat algun cop en 1a classe.

```

SELECT DISTINCT p.NOM, p.POBLACIO
From PERSONA p, BITLLET b
Where p.NIF = b.NIF_PASSATGER and b.CLASSE = 1
ORDER by 1,2

```

Ciutats espanyoles amb aeroports.

```

SELECT A.CIUTAT
FROM AEROPORT A
WHERE A.PAIS='Espanya'
ORDER BY 1

```

Nom dels persones vegetarians.

```
SELECT P.NOM
FROM PERSONA P
WHERE P.OBSERVACIONS='Vegetaria/na'
ORDER BY 1
```

(Reserves Vol) El codi de la maleta i el localitzador de la reserva de totes les maletes.

```
SELECT M.CODI_MALETA, R.LOCALITZADOR
FROM MALETA M, BITLLET B, RESERVA R
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL
AND B.DATA=M.DATA AND R.LOCALITZADOR=B.LOCALITZADOR
ORDER BY 1,2
```

Nacionalitat dels passatgers dels vols amb destinació Paris Orly Airport.

```
SELECT DISTINCT P.PAIS
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V, AEROPORT A
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND
V.DATA=B.DATA AND V.DESTINACIO=A.CODI_AEROPORT AND A.NOM='Paris
Orly Airport'
ORDER BY 1
```

Nom dels passatgers que tenen alguna maleta que pesa més de 10 kilos.

Especifica també en quin vol.

```
SELECT DISTINCT P.NOM, V.CODI_VOL
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V, MALETA M
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND
V.DATA=B.DATA AND M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND
M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA AND M.PES >'10'
ORDER BY 1,2
```

AUTOAVALUACIO 2:GROUP BY

Nombre de passatgers dels vols d'IBERIA per països. Es demana país i nombre de passatgers.

```
SELECT P.PAIS, COUNT(B.LOCALITZADOR)
FROM BITLLET B, VOL V, PERSONA P
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND
V.DATA=B.DATA AND V.COMPANYIA='IBERIA'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1
```

Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```
SELECT SUM(PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA
WHERE DATA = TO_DATE('09/10/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND CODI_VOL = 'KLM4304'
ORDER BY 1
```


Nom dels passatgers que han facturat més d'una maleta vermella.

```
SELECT T1.NOM
FROM (SELECT P.NOM, COUNT(*) AS NUMMAL
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND M.COLOR='vermell'
GROUP BY P.NOM)T1
WHERE T1.NUMMAL>1
ORDER BY 1
```

Nom de les Companyies amb més de 10 vols.

```
SELECT V.COMPANYIA
FROM VOL V
HAVING COUNT(V.CODI_VOL) > 10
GROUP BY V.COMPANYIA
ORDER BY 1
```

El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers italians.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND B.DATA=M.DATA AND P.PAIS='Italia'
ORDER BY 1
```

Nombre màxim de maletes (com max_maletes) que han estat despatxades en el mateix dia per un mateix passatger.

```
SELECT MAX(COUNT(*)) AS max_maletes
FROM MALETA M
GROUP BY M.NIF_PASSATGER, M.DATA
ORDER BY 1
```

Nombre de persones mexicanes.

```
SELECT COUNT(P.PAIS) AS N_PERSONES
FROM PERSONA P
WHERE P.PAIS='Mexic'
ORDER BY 1
```

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes d'aquesta àrea.

```
SELECT DISTINCT A.NOM,PE.TERMINAL,PE.AREA,COUNT(PE.PORTA) AS
N_PORTES
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT=PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM,PE.TERMINAL,PE.AREA
ORDER BY 1,2,3
```

Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de l'aeroport al que pertany, terminal, area i porta.

```
SELECT PE.CODI_AEROPORT, PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA
FROM VOL V, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE V.ORIGEN = PE.CODI_AEROPORT
AND V.TERMINAL = PE.TERMINAL
AND V.AREA = PE.AREA
AND V.PORTA = PE.PORTA
GROUP BY PE.CODI_AEROPORT, PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA
HAVING COUNT(V.CODI_VOL) > 1
ORDER BY 1,2,3,4
```

Nombre de passatgers (com a N_Passatgers) amb cognom Blanco té el vol amb codi IBE2119 i data 30/10/13.

```
SELECT COUNT(P.NOM) AS N_PASSATGERS
FROM PERSONA P, BITLLET B
```

```

WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.DATA = TO_DATE('30/10/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = 'IBE2119'
AND P.NOM LIKE '%Blanco%'
ORDER BY 1

```

Nombre de passatgers dels vols d'IBERIA per països. Es demana país i nombre de passatgers.

```

SELECT P.PAIS, COUNT(B.NIF_PASSATGER) FROM BITLLET B
JOIN PERSONA P ON B.NIF_PASSATGER = P.NIF
JOIN VOL V ON V.CODI_VOL = B.CODI_VOL AND V.DATA = B.DATA
WHERE V.COMPANYIA = 'IBERIA'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1,2

```

Nombre de persones mexicanes.

```

SELECT COUNT(NIF) FROM PERSONA P
WHERE P.PAIS = 'Mexic'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1

```

Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```

SELECT SUM(PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA
WHERE DATA = TO_DATE('09/10/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND CODI_VOL = 'KLM4304'
ORDER BY 1

```

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes d'aquesta àrea.

```

SELECT A.NOM, PE.TERMINAL, PE.AREA, COUNT(PE.PORTA)
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT = PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM, PE.TERMINAL, PE.AREA
ORDER BY 1, 2, 3, 4

```

Nom de les Companyies amb més de 10 vols.

```

SELECT T1.COMPANYIA
FROM (SELECT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS NVOLS
FROM VOL V
GROUP BY V.COMPANYIA)T1
WHERE T1.NVOLS>10
ORDER BY 1

```

AUTOEVALUACIO 3 SUBCONSULTES

NIF, nom del(s) passatger(s) i pes total que ha(n) facturat menys pes en el conjunt de tots els seus bitllets.

```

select distinct p.nif, p.nom, (select sum(pes) from maleta where
nif_passatger = p.nif) as sum_pes
from persona p, maleta m, bitllet b
where p.nif=b.nif_passatger
and b.nif_passatger=m.nif_passatger
and b.codi_vol=m.codi_vol
and b.data=m.data
and m.pes = (select min(pes) from maleta)
order by 1,2,3

```

Nom(es) del passatger/s que ha/n facturat la maleta de més pes.

```

select t1.nom
from(select p.nom, max(m.pes)as maxpes
from persona p, maleta m, bitllet b

```

```

where p.nif=b.nif_passatger and b.nif_passatger=m.nif_passatger and
b.codi_vol=m.codi_vol and b.data=m.data
group by p.nom)t1
where t1.maxpes=(select max(t1.maxpes)from((select p.nom, max(m.pes)as maxpes
from persona p, maleta m, bitllet b
where p.nif=b.nif_passatger and b.nif_passatger=m.nif_passatger and
b.codi_vol=m.codi_vol and b.data=m.data
group by p.nom)t1))
order by 1

```

Nom(es) de la companyia(es) que fa(n) més vols amb origen Italia.

```

select t1.companyia
from(select v.companyia, count (v.origen) as n_cops
from vol v, aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Italia'
group by v.companyia)t1
where t1.n_cops=(select max(t1.n_cops)from((select v.companyia, count (v.origen) as
n_cops
from vol v, aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Italia'
group by v.companyia)t1))
order by 1

```

Nom(es) de la(es) companyia(es) que opera(n) amb més tipus d'avió.

```

select t1.companyia
from(select v.companyia, count(distinct v.tipus_avio) as ntipus
from vol v
group by v.companyia)t1
where t1.ntipus=(select max(t1.ntipus)from((select v.companyia, count(distinct
v.tipus_avio) as ntipus
from vol v
group by v.companyia)t1))
order by 1

```

Tipus d'avió(ns) que fa(n) mes vols amb origen Espanya.

```

select t1.tipus_avio
from(select v.tipus_avio, count(v.origen)as ncops
from vol v,aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Espanya'
group by v.tipus_avio)t1
where t1.ncops=(select max(t1.ncops)from((select v.tipus_avio, count(v.origen)as
ncops
from vol v,aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Espanya'
group by v.tipus_avio)t1))
order by 1

```

Color(s) de la(es) maleta(es) facturada(es) més pesada(es).

```

select t1.color
from(select distinct m.color,m.pes
from maleta m)t1
where t1.pes=(select max(t1.pes)from((select distinct m.color,m.pes
from maleta m)t1))
order by 1

```

NIF i nom del(s) passatger(s) que té mes maletes registrades al seu nom.

```
SELECT T1.NIF, T1.NOM
FROM (SELECT P.NIF, P.NOM, COUNT(M.CODI_MALETA) AS NUM_MALETES
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA
GROUP BY P.NIF, P.NOM
ORDER BY 1,2) T1, (SELECT MAX(COUNT(M1.CODI_MALETA)) AS MAX_MALETES
FROM PERSONA P1, MALETA M1, BITLLET B1
WHERE P1.NIF=B1.NIF_PASSATGER AND
M1.NIF_PASSATGER=B1.NIF_PASSATGER AND M1.CODI_VOL=B1.CODI_VOL
AND M1.DATA=B1.DATA
GROUP BY P1.NIF
ORDER BY 1) T2
WHERE T1.NUM_MALETES=T2.MAX_MALETES
ORDER BY 1,2
```

Tipus d'avió(ns) amb més files.

```
select t1.tipus_avio
from (select v.tipus_avio, count(distinct s.fila) as nfiles
from vol v, seient s
where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data
group by v.tipus_avio) t1
where t1.nfiles=(select max(t1.nfiles) from ((select v.tipus_avio, count(distinct s.fila) as
nfiles
from vol v, seient s
where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data
group by v.tipus_avio) t1))
order by 1
```

AUTOEVALUACIO 4: OPERADORS

Seients disponibles (fila i lletra) pel vol AEA2195 amb data 31/07/2013

```
(SELECT S.FILA, S.LLETRA
FROM SEIENT S
WHERE S.CODI_VOL='AEA2195' AND TO_CHAR(S.DATA, 'DD/MM/YY')='31/07/13')
MINUS
(SELECT B.FILA, B.LLETRA
FROM BITLLET B
WHERE B.CODI_VOL='AEA2195' AND TO_CHAR(B.DATA, 'DD/MM/YY')='31/07/13')
ORDER BY 1,2
```

Nom dels passatgers que tenen bitllet, però no han fet mai cap reserva

```
(SELECT P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET T
WHERE P.NIF=T.NIF_PASSATGER)
MINUS
(SELECT P.NOM
FROM PERSONA P, RESERVA R
WHERE P.NIF=R.NIF_CLIENT)
```

Per al vol AEA2195 amb data 31/07/13, quin és el percentatge d'ocupació?

(NOTA: el percentatge és sempre un numero entre 0 i 100)

```
select (t2.ocupats*100)/t1.totals
from (SELECT count(distinct S.FILA)*count(distinct S.LLETRA) as totals
FROM SEIENT S
WHERE S.CODI_VOL='AEA2195' AND
TO_CHAR(S.DATA, 'DD/MM/YY')='31/07/13') t1,
(SELECT count(distinct B.FILA)*count(distinct B.LLETRA) as ocupats
FROM BITLLET B)
```

```
WHERE B.CODI_VOL='AEA2195' AND TO_CHAR(B.DATA,'DD/MM/YY')='31/07/13')t2  
order by 1
```

Percentatge d'espanyols als vols amb destinació Munich. (NOTA: el percentatge és sempre un numero entre 0 i 100)

```
select (t2.numspanyols*100)/t1.totals  
from (select count(p.nif) as totals  
from persona p, bitllet b, vol v, aeroport a  
where p.nif=b.nif_passatger and b.codi_vol=v.codi_vol and b.data=v.data and  
v.destinacio=a.codi_aeroport and a.ciutat='Munich')t1,  
(select count(p.nif) as numspanyols  
from persona p, bitllet b, vol v, aeroport a  
where p.nif=b.nif_passatger and b.codi_vol=v.codi_vol and b.data=v.data and  
v.destinacio=a.codi_aeroport and a.ciutat='Munich' and p.pais='Espanya')t2  
order by 1
```

Numero de places lliures pel vol AEA2195 amb data 31/07/13

```
select t1.totals-t2.ocupats  
from (SELECT count(distinct S.FILA)*count(distinct S.LLETRA) as totals  
FROM SEIENT S  
WHERE S.CODI_VOL='AEA2195' AND  
TO_CHAR(S.DATA,'DD/MM/YY')='31/07/13')t1,  
(SELECT count(distinct B.FILA)*count(distinct B.LLETRA) as ocupats  
FROM BITLLET B  
WHERE B.CODI_VOL='AEA2195' AND TO_CHAR(B.DATA,'DD/MM/YY')='31/07/13')t2  
order by 1
```

**HASTA
AQUÍ 100%
FIABLES**

1 Portes d'embarcament (terminal, area, porta) de l'aeroport JFK on no han sortit mai cap vol amb destinació França.

```
(SELECT PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA
FROM PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE PE.CODI_AEROPORT='JFK')
MINUS
(SELECT PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA
FROM VOL V, AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE V.ORIGEN=PE.CODI_AEROPORT AND V.TERMINAL=PE.TERMINAL AND
V.AREA=PE.AREA AND V.PORTA=PE.PORTA AND PE.CODI_AEROPORT='JFK'
AND
A.PAIS='França' AND V.DESTINACIO=A.CODI_AEROPORT)
ORDER BY 1, 2, 3
```

Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```
SELECT SUM(M.PES) AS Pes_Total
FROM MALETA M
WHERE M.CODI_VOL='KLM4304' AND M.DATA=TO_DATE('09/10/13', 'DD/MM/YY')
```

Nom de les Companyies amb més de 10 vols.

```
SELECT T1.COMPANYIA
FROM (SELECT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS NVOLS
```

FROM VOL V

GROUP BY V.COMPANYIA)T1

WHERE T1.NVOLS>10

ORDER BY 1

Nombre de maletes que ha facturat Chema Pamundi per cada vol que ha fet. Volem recuperar codi del vol, data i nombre de maletes.

SELECT M.CODI_VOL, M.DATA, COUNT(M.CODI_MALETA) AS NMALETES

FROM MALETA M, PERSONA P

WHERE M.NIF_PASSATGER=P.NIF AND P.NOM='Chema Pamundi'

GROUP BY M.CODI_VOL, M.DATA

ORDER BY 1,2

Data i codi de vol dels vols amb més de 3 passatgers.

SELECT T1.DATA, T1.CODI_VOL

FROM (SELECT B.CODI_VOL, B.DATA, COUNT(B.NIF_PASSATGER) AS NPASS

FROM BITLLET B

GROUP BY B.CODI_VOL, B.DATA)T1

WHERE T1.NPASS>3

ORDER BY 1,2

Nombre de passatgers (com a N_Passatgers) amb cognom Blanco té el vol amb codi IBE2119 i data 30/10/13.

SELECT COUNT(*) AS N_Passatgers

FROM PERSONA P, BITLLET B

WHERE B.NIF_PASSATGER=P.NIF AND B.CODI_VOL='IBE2119' AND
TO_CHAR(B.DATA,

'dd/mm/yy')='30/10/13' AND P.NOM LIKE '%Blanco%'

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes d'aquesta àrea.

```
SELECT A.NOM, P.TERMINAL, P.AREA, COUNT(P.PORTA) AS NUMPORTA
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE P.CODI_AEROPORT=A.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM, P.TERMINAL, P.AREA
ORDER BY 1,2,3
```

Quantes maletes ha facturat en Aitor Tilla al vol amb destinació Pekin de la data 1/10/2013?

```
SELECT COUNT(M.CODI_MALETA)
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.NOM='Aitor Tilla' AND
V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND V.DATA=B.DATA AND V.DESTINACIO='PEK' AND
TO_CHAR(B.DATA, 'dd/mm/yy')='01/10/13'
```

Nom de la companyia i nombre de vols que ha fet as N_VOLS.

```
SELECT V.COMPANYIA, COUNT(V.CODI_VOL) AS N_VOLS
FROM VOL V
GROUP BY V.COMPANYIA
ORDER BY 1
```

Nombre de passatgers agrupats segons país de destinació (en el vol).

Mostreu país i nombre de passatgers.

```
SELECT V.DESTINACIO, COUNT(B.LOCALITZADOR) AS NPASS
FROM VOL V, BITLLET B
WHERE V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND V.DATA=B.DATA
GROUP BY V.DESTINACIO
ORDER BY 1
```

El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers italians.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Italia'
```

Nom dels passatgers que han facturat més d'una maleta vermella.

```
SELECT T1.NOM
FROM (SELECT P.NOM, COUNT(*) AS NUMMAL
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND M.COLOR='vermell'
GROUP BY P.NOM)T1
WHERE T1.NUMMAL>1
ORDER BY 1
```

Pes total de les maletes facturades per passatgers espanyols.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
```

M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Espanya'

Nacionalitats representades per més de dos passatgers amb bitllets.

```
SELECT T1.PAIS
FROM (SELECT P.PAIS, COUNT(B.NIF_PASSATGER) AS NPASS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.PAIS)T1
WHERE T1.NPASS>2
ORDER BY 1
```

Promig de portes per aeroport. Aclariment: el numerador es el nombre total de portes de tots els aeroports i el denominador el nombre total d'aeroports.

```
SELECT T2.NPORTA/T1.NAERO
FROM (SELECT COUNT(DISTINCT P.CODI_AEROPORT) AS NAERO
FROM PORTA_EMBARCAMENT P)T1, (SELECT COUNT(P.PORTA) AS NPORTA
FROM PORTA_EMBARCAMENT P)T2
```

Nombre màxim de maletes (com max_maletes) que han estat despatxades en el mateix dia per un mateix passatger.

```
SELECT MAX(NMAL)
FROM (SELECT B.NIF_PASSATGER, B.DATA, COUNT(M.CODI_MALETA) AS
NMAL
FROM BITLLET B, MALETA M
WHERE B.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND B.DATA=M.DATA
GROUP BY B.NIF_PASSATGER, B.DATA)T1
```

Nombre de passatgers dels vols d'IBERIA per països. Es demana país i nombre de passatgers.

```
SELECT P.PAIS, COUNT(B.LOCALITZADOR)
FROM BITLLET B, VOL V, PERSONA P
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND
V.DATA=B.DATA AND V.COMPANYIA='IBERIA'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1
```

Nombre de persones mexicanes.

```
SELECT COUNT(*)
FROM PERSONA P
WHERE P.PAIS='Mexic'
```

Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de l'aeroport al que pertany, terminal, area i porta.

```
SELECT T1.CODI_AEROPORT, T1.TERMINAL, T1.AREA, T1.PORTA
FROM (SELECT P.CODI_AEROPORT, P.TERMINAL, P.AREA, P.PORTA,
COUNT(V.CODI_VOL) AS NVOLS
FROM VOL V, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE V.PORTA=P.PORTA AND V.ORIGEN=P.CODI_AEROPORT AND
V.AREA=P.AREA AND V.TERMINAL=P.TERMINAL
GROUP BY P.CODI_AEROPORT, P.TERMINAL, P.AREA, P.PORTA)T1
WHERE T1.NVOLS>1
ORDER BY 1,2,3,4
```

maletes (com max_maletes) que han estat despatxades en el mateix dia per un mateix passatger.

```

SELECT MAX(COUNT(M.CODI_MALETA)) AS MAX_MALETES
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND
B.CODI_VOL=M.CODI_VOL
AND B.DATA=M.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY M.NIF_PASSATGER, M.DATA

```

Nom dels passatgers que han volat almenys 5 vegades, ordenats pel nombre de vegades que han volat. Mostrar també el nombre de vegades que han volat com a N_VEGADES.

```

SELECT T1.NOM, T1.N_VEGADES
FROM(SELECT P.NOM, COUNT(B.CODI_VOL) AS N_VEGADES
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NOM
ORDER BY 2) T1
WHERE T1.N_VEGADES>=5
ORDER BY 2,1

```

Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```

SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA M, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND
B.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND B.DATA=M.DATA AND B.CODI_VOL='KLM4304'
AND B.DATA=TO_DATE('09/10/13','DD/MM/YY')

```

El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers

italians.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL  
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P  
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL  
AND  
B.DATA=M.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Italia'
```

Pes total de les maletes facturades per passatgers espanyols.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL  
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P  
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL  
AND  
B.DATA=M.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Espanya'
```

Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol KLM4304 de l'9 d'Octubre
de 2013

```
SELECT SUM(M.PES) AS Pes_Total  
FROM MALETA M  
WHERE M.CODI_VOL='KLM4304' AND M.DATA =  
TO_DATE('09/10/2013','DD/MM/YYYY')  
ORDER BY 1
```

Nom de la companyia i nombre de vols que ha fet as N_VOLS.

```
SELECT DISTINCT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS N_VOLS  
FROM VOL V  
GROUP BY V.COMPANYIA  
ORDER BY 1,2
```

NIF i nom dels passatgers que han facturat més de 15 kgs. de

maletes en algun dels seus vols. Atributs: NIF, NOM,

CODI_VOL, DATA i PES_TOTAL

```
SELECT DISTINCT P.NIF,P.NOM,M.CODI_VOL,M.DATA,SUM(M.PES) AS  
PES_TOTAL  
FROM MALETA M, PERSONA P  
WHERE M.NIF_PASSATGER=P.NIF  
GROUP BY P.NIF,P.NOM,M.CODI_VOL,M.DATA  
HAVING SUM(M.PES)>15  
ORDER BY 1,2,3,4,5
```

Nom de les Companyies amb més de 10 vols.

```
SELECT DISTINCT V.COMPANYIA  
FROM VOL V  
GROUP BY V.COMPANYIA  
HAVING COUNT(*)>10  
ORDER BY 1
```

Pes total de les maletes facturades per passatgers espanyols.

```
SELECT DISTINCT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL  
FROM MALETA M, PERSONA P  
WHERE P.NIF=M.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Espanya'  
ORDER BY 1
```

Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb
destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

```
SELECT DISTINCT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL  
FROM MALETA M, PERSONA P,VOL V  
WHERE P.NIF=M.NIF_PASSATGER AND P.NOM='Alberto Carlos Huevos' AND
```

**V.DATA=TO_DATE('02/06/2013','DD/MM/YYYY') AND V.DATA=M.DATA AND
V.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND V.DESTINACIO='RTM'
ORDER BY 1**

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i
el nombre de portes d'aquesta àrea.

**SELECT DISTINCT A.NOM,PE.TERMINAL,PE.AREA,COUNT(PE.PORTA) AS
-N_PORTES
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT=PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM,PE.TERMINAL,PE.AREA
ORDER BY 1,2,3**

Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb
destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

**SELECT DISTINCT M.PES
FROM MALETA M, PERSONA P, VOL V
WHERE M.NIF_PASSATGER=P.NIF AND M.CODI_VOL=V.CODI_VOL AND
V.DESTINACIO='RTM' AND V.DATA=TO_DATE('02/06/13','DD/MM/YY')
ORDER BY 1**

LOS QUE ESTAN BIEN EN CARONTE:

Quantes maletes ha facturat en Aitor Tilla al vol amb
destinació Pekin de la data 1/10/2013?

**SELECT DISTINCT COUNT(*) AS MALETES
FROM PERSONA P, MALETA M, VOL V
WHERE P.NIF=M.NIF_PASSATGER AND V.DATA=M.DATA AND
V.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND P.NOM='Aitor Tilla' AND**

V.DATA=TO_DATE('01/10/2013','DD/MM/YYYY') AND V.DESTINACIO='PEK'
ORDER BY 1

Nombre de seients reservades (com a
N_Seients_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES
VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.

SELECT COUNT (*) AS N_Seients_Reservades
FROM BITLLET B
WHERE B.CODI_VOL = 'VLG2117' AND B.DATA =
TO_DATE('27/08/2013','DD/MM/YYYY')
ORDER BY 1

Nacionalitats representades per més de dos passatgers amb
bitllets.

SELECT DISTINCT P.PAIS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER=P.NIF
GROUP BY P.PAIS
HAVING COUNT(P.PAIS)>2
ORDER BY 1

Nombre màxim de maletes (com max_maletes) que han estat
despatxades en el mateix dia per un mateix passatger.

SELECT MAX(COUNT(*)) AS max_maletes
FROM MALETA M
GROUP BY M.NIF_PASSATGER, M.DATA
ORDER BY 1

Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb
destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

SELECT DISTINCT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL

```

FROM PERSONA P, MALETA M, VOL V
WHERE P.NIF=M.NIF_PASSATGER AND V.DATA=M.DATA AND
V.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND P.NOM='Alberto Carlos Huevos' AND
V.DATA=TO_DATE('02/06/2013','DD/MM/YYYY') AND V.DESTINACIO='RTM'
ORDER BY 1

```

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i
el nombre de portes d'aquesta àrea

```

SELECT DISTINCT A.NOM,PE.TERMINAL,PE.AREA,COUNT(PE.PORTA) AS
N_PORTES
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT=PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM,PE.TERMINAL,PE.AREA
ORDER BY 1,2,3

```

**Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de
l'aeroport al que pertany, terminal, area i porta.**

```

SELECT T1.CODI_AEROPORT, T1.TERMINAL, T1.AREA, T1.PORTA
FROM(SELECT COUNT(V.CODI_VOL) AS N_VOLS, P.CODI_AEROPORT,
P.TERMINAL, P.AREA, P.PORTA
FROM VOL V, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE V.ORIGEN=P.CODI_AEROPORT AND V.TERMINAL=P.TERMINAL
AND V.AREA=P.AREA AND V.PORTA=P.PORTA
GROUP BY V.PORTA, P.CODI_AEROPORT, P.TERMINAL,P.AREA,P.PORTA
ORDER BY 1,2,3,4,5)T1
WHERE T1.N_VOLS>1
ORDER BY 1,2,3,4

```

Nombre de persones mexicanes.

```

SELECT COUNT(P.PAIS) AS N_PERSONES
FROM PERSONA P

```

WHERE P.PAIS='Mexic'

ORDER BY 1

Quantes maletes ha facturat en Aitor Tilla al vol amb destinació Pekin de la data 1/10/2013?

SELECT COUNT(M.CODI_MALETA)

FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V

WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND

M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER

AND P.NOM='Aitor Tilla' AND V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND V.DATA=B.DATA

AND V.DESTINACIO='PEK' AND TO_CHAR(B.DATA, 'dd/mm/yy')='01/10/13'

Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

SELECT SUM(M.PES) AS PES

FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M, VOL V, AEROPORT A

WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER

AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA AND

B.CODI_VOL=V.CODI_VOL AND B.DATA=V.DATA AND

A.CODI_AEROPORT=V.DESTINACIO AND A.CIUTAT='Rotterdam' AND

TO_CHAR(v.DATA, 'dd/mm/yy')='02/06/13' and P.NOM='Alberto Carlos Huevos'

ORDER BY 1

Nombre de seients reservades (com a N_Seients_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.

SELECT COUNT(B.LOCALITZADOR) AS N_Seients_Reservades

FROM BITLLET B

WHERE B.CODI_VOL='VLG2117' AND TO_CHAR(B.DATA, 'dd/mm/yy')='27/08/13'

ORDER BY 1

El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers italians.

SELECT SUM(M.PES) AS PES

```
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND B.DATA=M.DATA AND P.PAIS='Italia'
ORDER BY 1
```

-- Per a cada aeroport i terminal, troba el nom de l'aeroport, terminal i nombre d'àrees

```
SELECT A.NOM, PE.TERMINAL, COUNT (PE.AREA) AS N_AREES
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT = PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM, PE.TERMINAL
ORDER BY 1, 2, 3
```

-- Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

```
SELECT SUM (M.PES) AS PES_TOTAL
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V, AEROPORT A
WHERE P.NOM = 'Alberto Carlos Huevos'
AND P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND M.DATA = B.DATA
AND M.DATA = TO_DATE('02/06/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
AND A.CIUTAT = 'Rotterdam'
GROUP BY P.NOM
ORDER BY 1
```

-- El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers italians.

```
SELECT SUM (M.PES) AS pes_total
```

```
FROM PERSONA P, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
AND P.PAIS = 'Italia'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1
```

-- Pes total de les maletes facturades per passatgers espanyols.

```
SELECT SUM (M.PES) AS pes_total
FROM PERSONA P, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
AND P.PAIS = 'Espanya'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1
```

-- Nombre de persones mexicanes.

```
SELECT COUNT(NIF) FROM PERSONA P
WHERE P.PAIS = 'Mexic'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1
```

-- NIF i nom dels passatgers que han facturat més de 15 kgs. de maletes en algun dels seus vols. Atributs: NIF, NOM, CODI_VOL, DATA i PES_TOTAL

```
SELECT DISTINCT P.NIF, P.NOM, B.CODI_VOL, TO_CHAR(B.DATA,
'DD/MM/YYYY') AS DATA, SUM (M.PES) AS pes_total
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.DATA = B.DATA
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
```

HAVING SUM (M.PES) > 15

GROUP BY P.NIF, P.NOM, B.CODI_VOL, B.DATA

ORDER BY 1, 2, 3, 4, 5

-- Nom dels passatgers que han facturat més d'una maleta vermella.

SELECT P.NOM

FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B

WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER

AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER

AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL

AND B.DATA = M.DATA

AND M.COLOR = 'vermell'

HAVING COUNT (M.CODI_MALETA) > 1

GROUP BY P.NOM

ORDER BY 1

-- Nombre de maletes que ha facturat Chema Pamundi per cada vol que ha fet. Volem recuperar codi del vol, data i nombre de maletes.

SELECT B.CODI_VOL, TO_CHAR(B.DATA, 'DD/MM/YYYY') AS DATA,

COUNT(M.CODI_MALETA) AS N_MALETES

FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M

WHERE P.NOM = 'Chema Pamundi'

AND P.NIF = B.NIF_PASSATGER

AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL

AND B.DATA = M.DATA

AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER

GROUP BY B.CODI_VOL, B.DATA

ORDER BY 1, 2, 3

-- Numero de passatgers (com a N_Passatgers) amb cognom Blanco que té el vol amb codi IBE2119 i data 30/10/13.

```

SELECT COUNT(P.NOM) AS N_PASSATGERS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.DATA = TO_DATE('30/10/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = 'IBE2119'
AND P.NOM LIKE '%Blanco%'
ORDER BY 1

```

-- Quantes maletes ha facturat en Aitor Tilla al vol amb destinació Pekin de la data 1/10/2013?

```

SELECT COUNT(DISTINCT CODI_MALETA) AS N_MALETES
FROM MALETA M, VOL V, AEROPORT A, PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NOM = 'Aitor Tilla'
AND P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND V.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
AND A.CIUTAT = 'Pekin'
AND B.DATA = TO_DATE('01/10/13', 'DD/MM/YY')
AND M.DATA = B.DATA
AND V.DATA = B.DATA
ORDER BY 1

```

-- Nombre de seients reservades (com a N_Seients_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.

```

SELECT COUNT(S.NIF_PASSATGER) AS N_Seients_Reservades
FROM VOL V, SEIENT S
WHERE V.CODI_VOL = S.CODI_VOL
AND V.CODI_VOL = 'VLG2117'

```

```
AND V.DATA = TO_DATE('27/08/2013', 'DD/MM/YYYY')
```

```
GROUP BY V.CODI_VOL
```

```
ORDER BY 1
```

-- Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de l'aeroport al que pertany, terminal, area i porta.

```
SELECT PE.CODI_AEROPORT, PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA
```

```
FROM VOL V, PORTA_EMBARCAMENT PE
```

```
WHERE V.ORIGEN = PE.CODI_AEROPORT
```

```
AND V.TERMINAL = PE.TERMINAL
```

```
AND V.AREA = PE.AREA
```

```
AND V.PORTA = PE.PORTA
```

```
GROUP BY PE.CODI_AEROPORT, PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA
```

```
HAVING COUNT(V.CODI_VOL) > 1
```

```
ORDER BY 1,2,3,4
```

-- Nombre de Bitllets per compradors. Es demana nom del comprador i nombre de bitllets comprats.

```
SELECT P.NOM, COUNT (B.NIF_PASSATGER)
```

```
FROM PERSONA P, BITLLET B
```

```
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
```

```
GROUP BY P.NOM
```

```
ORDER BY 1, 2
```

-- Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes

d'aquesta àrea.

```
SELECT A.NOM, PE.TERMINAL, PE.AREA, COUNT(PE.PORTA)
```

```
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
```

```
WHERE A.CODI_AEROPORT = PE.CODI_AEROPORT
```

```
GROUP BY A.NOM, PE.TERMINAL, PE.AREA
```

```
ORDER BY 1, 2, 3, 4
```


-- Nom de les Companyies amb més de 10 vols.

```
SELECT V.COMPANYIA
FROM VOL V
HAVING COUNT(V.CODI_VOL) > 10
GROUP BY V.COMPANYIA
ORDER BY 1
```

-- Nom de la companyia i nombre de vols que ha fet as N_VOLS.

```
SELECT V.COMPANYIA, COUNT (DISTINCT V.CODI_VOL) AS N_VOLS
FROM VOL V
GROUP BY V.COMPANYIA
ORDER BY 1, 2
```

-- Nombre de passatgers dels vols d'IBERIA per països. Es demana país i nombre de passatgers.

```
SELECT P.PAIS, COUNT(B.NIF_PASSATGER) FROM BITLLET B
JOIN PERSONA P ON B.NIF_PASSATGER = P.NIF
JOIN VOL V ON V.CODI_VOL = B.CODI_VOL AND V.DATA = B.DATA
WHERE V.COMPANYIA = 'IBERIA'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1,2
```

-- Nacionalitats representades per més de dos passatgers amb bitllets.

```
SELECT P.PAIS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.PAIS
HAVING COUNT(*) > 2
ORDER BY 1;
```

-- Nom dels passatgers que han volat almenys 5 vegades, ordenats pel nombre de

vegades que han volat. Mostrar també el nombre de vegades que han volat com a

N_VEGADES.

```
SELECT P.NOM, COUNT(*) AS N_VEGADES
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NOM
HAVING COUNT(*) >= 5
ORDER BY 2,1
```

-- Nom de la companyia i nombre de vols que té (as N_VOLS).

```
SELECT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS N_VOLS
FROM VOL V
GROUP BY V.COMPANYIA
ORDER BY 1,2
```

-- Numero màxim de bitllets (com a max bitllets) que ha comprat en una sola reserva en Narciso Blanco?

```
SELECT MAX(COUNT(*)) AS MAX_BITLLETS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER = P.NIF AND
P.NOM = 'Narciso Blanco'
GROUP BY B.LOCALITZADOR
ORDER BY 1
```

-- Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol de KLM KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```
SELECT SUM(PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA
WHERE DATA = TO_DATE('09/10/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND CODI_VOL = 'KLM4304'
ORDER BY 1
```

-- Numero de butaques reservades (com a N_Butaques_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.

```
SELECT COUNT(*) AS N_BUTAQUES_RESERVADES
FROM BITLLET B
WHERE B.DATA = TO_DATE('27/08/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = 'VLG2117'
ORDER BY 1
```

Jordà: Estos són los que tengo bien, los demas los tengo con errores de sintaxi por no poner el AS y el nombre.

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes

d'aquesta àrea.

```
SELECT a.NOM, p.TERMINAL, p.AREA, COUNT(p.PORTA)
FROM PORTA_EMBARCAMENT p, AEROPORT a
WHERE a.CODI_AEROPORT = p.CODI_AEROPORT
GROUP by a.NOM, p.TERMINAL, p.AREA
ORDER by 1,2,3,4
```

Nombre de personas mexicanes.

```
SELECT COUNT(*)
FROM PERSONA Trump_Hates
WHERE Trump_Hates.PAIS = 'Mexic'
ORDER by 1
```

Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de l'aeroport al que pertany, terminal, area i porta.

```
SELECT pipo.CODI_AEROPORT, pipo.TERMINAL, pipo.AREA, pipo.PORTA
FROM PORTA_EMBARCAMENT pipo, AEROPORT a, VOL v
```

```
WHERE a.CODI_AEROPORT = pipo.CODI_AEROPORT and a.CODI_AEROPORT =  
v.ORIGEN and pipo.CODI_AEROPORT = v.ORIGEN AND pipo.TERMINAL =  
v.TERMINAL AND pipo.AREA = v.AREA and pipo.PORTA = v.PORTA  
GROUP BY pipo.CODI_AEROPORT, pipo.TERMINAL, pipo.AREA,pipo.PORTA  
HAVING COUNT(v.CODI_VOL)>1  
ORDER by 1,2,3,4  
CONSULTES BD
```

/*1.- El nom i NIF de tots els passatgers.*/

```
SELECT NOM, NIF  
FROM PERSONA  
ORDER BY 1,2
```

/*2.- Nom dels passatgers vegetarians.*/

```
SELECT NOM  
FROM PERSONA  
WHERE OBSERVACIONS = 'Vegetaria/na'  
ORDER BY 1
```

/*3.- Codi de vol i data dels bitllets del passatger Alan Brito*/

```
SELECT B.CODI_VOL, TO_CHAR(B.DATA, 'DD/MM/YYYY') AS DATA  
FROM PERSONA P, BITLLET B  
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER  
AND P.NOM = 'Alan Brito'  
ORDER BY 1,2
```

**/*4.- Nom dels passatgers que tenen alguna maleta que pesa més de 10 kilos.
Especifica**

també en quin vol*/

```
SELECT DISTINCT P.NOM, M.CODI_VOL
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND B.DATA = M.DATA
AND M.PES > 10
ORDER BY 1,2
```

/*5.- El codi de la maleta, el pes i les mides de les maletes que ha facturat el passatger Jose Luis Lamata Feliz en els seus vols.*/

```
SELECT M.CODI_MALETA, M.PES, M.MIDES
FROM PERSONA P, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
AND P.NOM = 'Jose Luis Lamata Feliz'
ORDER BY 1,2,3
```

/*6.- Nom de les passatgers que han nascut entre el 05/06/1964 i el 03/09/1985.*/

```
SELECT NOM
FROM PERSONA
WHERE DATA_NAIXEMENT BETWEEN TO_DATE('05/06/1964', 'DD/MM/YYYY')
AND TO_DATE('03/09/1985', 'DD/MM/YYYY')
ORDER BY 1
```

/*7.- Per al vol amb data 02/06/14 i codi RAM964 digueu el NIF dels passatgers que volen l el dels que han comprat el bitllet.*/

```
SELECT B.NIF_PASSATGER, R.NIF_CLIENT
FROM PERSONA P, VOL V, BITLLET B, RESERVA R
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
```

```
AND B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR  
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL  
AND B.DATA = V.DATA  
AND V.CODI_VOL = 'RAM964'  
AND V.DATA = TO_DATE('02/06/14', 'DD/MM/YY')  
ORDER BY 1,2
```

/*8.- Nom i edat dels passatgers del vol AEA2159 del 25/07/2013.*/

```
SELECT P.NOM, TO_CHAR(CURRENT_DATE, 'YYYY') -  
TO_CHAR(P.DATA_NAIXEMENT, 'YYYY') AS EDAT  
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V  
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL  
AND B.DATA = V.DATA AND V.CODI_VOL = 'AEA2159'  
AND V.DATA = TO_DATE('25/07/2013', 'DD/MM/YYYY')  
ORDER BY 1;
```

/*ALTERNATIVES*/

```
SELECT P.NOM, ROUND((CURRENT_DATE - P.DATA_NAIXEMENT)/365) AS EDAT  
SELECT P.NOM, EXTRACT(YEAR FROM sysdate) - EXTRACT(YEAR FROM  
P.DATA_NAIXEMENT) AS EDAT
```

/*9.- Tots els models diferents d'avió que existeixen*/

```
SELECT DISTINCT TIPUS_AVIO  
FROM VOL  
ORDER BY 1
```

/*10.- Les companyies amb vols al mes d'Agost de 2013.*/

```
SELECT DISTINCT COMPANYIA  
FROM VOL
```

```
WHERE DATA BETWEEN TO_DATE('01/08/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND TO_DATE('31/08/2013', 'DD/MM/YYYY')
ORDER BY 1
```

/*1. Numero de passatgers (com a N_Passatgers) amb cognom “Blanco” que té el vol amb codi IBE2119 i data 30/10/13.*

```
SELECT COUNT(P.NOM) AS N_PASSATGERS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.DATA = TO_DATE('30/10/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = 'IBE2119'
AND P.NOM LIKE '%Blanco%'
ORDER BY 1
```

/*2. Numero de butaques reservades (com a N_Butaques_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.*

```
SELECT COUNT(*) AS N_BUTAQUES_RESERVADES
FROM BITLLET B
WHERE B.DATA = TO_DATE('27/08/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = 'VLG2117'
ORDER BY 1
```

/*3. Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol de KLM KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013*/*

```
SELECT SUM(PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA
WHERE DATA = TO_DATE('09/10/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND CODI_VOL = 'KLM4304'
ORDER BY 1
```

/*4. El pes de les maletes (com a Pes_Total) dels passatgers italians.*/

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL  
FROM MALETA M, PERSONA P  
WHERE P.PAIS = 'Italia'  
AND M.NIF_PASSATGER = P.NIF  
ORDER BY 1
```

/*5. Numero màxim de bitllets (com a max bitllets) que ha comprat en una sola reserva en Narciso Blanco?*/

```
SELECT MAX(COUNT(*)) AS MAX_BITLLETS  
FROM PERSONA P, BITLLET B  
WHERE B.NIF_PASSATGER = P.NIF AND  
P.NOM = 'Narciso Blanco'  
GROUP BY B.LOCALITZADOR  
ORDER BY 1
```

/*6. Nom de la companyia i nombre de vols que té (as N_VOLS).*/

```
SELECT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS N_VOLS  
FROM VOL V  
GROUP BY V.COMPANYIA  
ORDER BY 1,2
```

/*7. Nom de les Companyies amb més de 10 vols.*/

```
SELECT COMPANYIA  
FROM VOL  
GROUP BY COMPANYIA  
HAVING COUNT(*) > 10
```


ORDER BY 1

/*8. Nom dels passatgers que han volat almenys 5 vegades, ordenats pel nombre de vegades que han volat. Mostrar també el nombre de vegades que han volat com a N_VEGADES.*/*

```
SELECT P.NOM, COUNT(*) AS N_VEGADES
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NOM
HAVING COUNT(*) >= 5
ORDER BY 2,1
```

/*9. NIF i nom dels passatgers que han facturat més de 15 kgs. de maletes en algun dels seus vols. Atributs: NIF, nom, codi_vol, data i pes_total*/

```
SELECT P.NIF, P.NOM, M.CODI_VOL,
TO_CHAR(M.DATA, 'DD/MM/YYYY') AS DATA,
SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM PERSONA P, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NIF, P.NOM, M.CODI_VOL, M.DATA
HAVING SUM(PES) > 15
ORDER BY 1,2,3,4,5
```

/*10. Nacionalitats representades per més de dos passatgers amb bitllets.*/*

```
SELECT P.PAIS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.PAIS
HAVING COUNT(*) > 2
```

ORDER BY 1

/*1. Nom de totes les persones que son del mateix país que Domingo Diaz Festivo (ell

inclòs).*/

SELECT NOM

FROM PERSONA

WHERE PAIS = (SELECT PAIS

FROM PERSONA

WHERE NOM = 'Domingo Diaz Festivo')

ORDER BY 1;

/*2. Tipus d'avio amb mes files.*/

SELECT DISTINCT V.TIPUS_AVIO

FROM SEIENT S, VOL V

WHERE S.CODI_VOL = V.CODI_VOL

AND S.DATA = V.DATA

AND S.FILA >= ALL(SELECT FILA

FROM SEIENT)

ORDER BY 1

/*2 (AMB FILES ALFANUMERIQUES) Com nomes comptem files, distingim seients en una mateixa fila*/

SELECT DISTINCT V.TIPUS_AVIO

FROM SEIENT S, VOL V

WHERE S.CODI_VOL = V.CODI_VOL

AND S.DATA = V.DATA

AND S.FILA >= ALL(SELECT COUNT(DISTINCT S.FILA)

FROM SEIENT S, VOL V

WHERE S.CODI_VOL = V.CODI_VOL

```
AND S.DATA = V.DATA  
GROUP BY V.TIPUS_AVIO)  
ORDER BY 1
```

/*3. Nom del(s) aeroport(s) amb més terminals.*/

```
SELECT A.NOM  
FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A  
WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT  
GROUP BY A.NOM  
HAVING COUNT(DISTINCT PE.TERMINAL) >= ALL(SELECT COUNT(DISTINCT  
PE.TERMINAL)  
FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A  
WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT  
GROUP BY A.CODI_AEROPORT)  
ORDER BY 1
```

/*4. NIF, nom i pes total facturat del passatger amb menys pes facturat en el conjunt de tots els seus vols.*/

```
SELECT P.NIF, P.NOM, SUM(M.PES)  
FROM PERSONA P, MALETA M  
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER  
GROUP BY P.NIF, P.NOM  
HAVING SUM(M.PES) <= ALL(SELECT SUM(M.PES)  
FROM PERSONA P, MALETA M  
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER  
GROUP BY P.NIF)  
ORDER BY 1,2,3
```

/*5. Nombre de vegades que apareix la nacionalitat més freqüent entre els passatgers de la

BD. Atributs: nacionalitat i nombre de vegades com a n_vegades.*/

```
SELECT PAIS, COUNT(*) AS N_VEGADES
FROM PERSONA
GROUP BY PAIS
HAVING COUNT(*) >= ALL(SELECT COUNT(*)
FROM PERSONA
GROUP BY PAIS)
ORDER BY 1,2
```

/*6. NIF i nom del(s) passatger(s) que ha(n) facturat més maletes en els seus vols.*/

```
SELECT P.NIF, P.NOM
FROM PERSONA P, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NIF, P.NOM
HAVING COUNT(*) >= ALL(SELECT COUNT(*)
FROM PERSONA P, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
GROUP BY M.NIF_PASSATGER)
ORDER BY 1,2
```

/*7. NIF i nom de la(es) persona(es) que ha(n) reservat més bitllets.*/

```
SELECT P.NIF, P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B, RESERVA R
WHERE P.NIF = R.NIF_CLIENT
AND B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR
GROUP BY P.NIF, P.NOM
```

```
HAVING COUNT(*) >= ALL(SELECT COUNT(*)
FROM PERSONA P, BITLLET B, RESERVA R
WHERE B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR
AND P.NIF = R.NIF_CLIENT
GROUP BY P.NOM)
ORDER BY 1,2
```

/*8. Nom de la(es) companyia(es) que té(nen) més bitllets reservats en algun dels seus

vols. Atributs: companyia, codi i data de vol, n_seients_reservats.*/

```
SELECT V.COMPANYIA, V.CODI_VOL, TO_CHAR(V.DATA, 'DD/MM/YYYY') AS
DATA,
COUNT(R.LOCALITZADOR) AS N_SEIENTS_RESERVATS
FROM VOL V, BITLLET B, RESERVA R
WHERE V.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND V.DATA = B.DATA
AND B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR
GROUP BY V.COMPANYIA, V.CODI_VOL, V.DATA
HAVING COUNT(R.LOCALITZADOR) >= ALL(SELECT COUNT(R.LOCALITZADOR)
AS
N_SEIENTS_RESERVATS
FROM VOL V, BITLLET B, RESERVA R
WHERE V.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND V.DATA = B.DATA
AND B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR
GROUP BY V.COMPANYIA, V.CODI_VOL, V.DATA)
ORDER BY 1,2,3,4
```

/*9. Tipus d'avió(ns) que té(nen) més passatgers no espanyols.*/

```

SELECT DISTINCT V.TIPUS_AVIO
FROM VOL V, BITLLET B, PERSONA P
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
GROUP BY V.TIPUS_AVIO
HAVING COUNT(*) >= ALL((SELECT COUNT(*) AS N_PASS
FROM VOL V, BITLLET B, PERSONA P
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
GROUP BY V.TIPUS_AVIO)
MINUS
(SELECT COUNT(*) AS N_ESP
FROM VOL V, BITLLET B, PERSONA P
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND P.PAIS = 'Espanya'
GROUP BY V.TIPUS_AVIO))
ORDER BY 1

```

/*1. Nom dels passatgers que tenen bitllet, però no han fet mai cap reserva.*/*

```

(SELECT P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER)
MINUS
(SELECT P.NOM

```

```
FROM PERSONA P, BITLLET B, RESERVA R
WHERE P.NIF = R.NIF_CLIENT AND B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR)
ORDER BY 1
```

/*1 (ALTERNATIVA)*/

```
SELECT DISTINCT P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B , RESERVA R
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER AND P.NIF NOT IN (SELECT R.NIF_CLIENT
FROM RESERVA R)
ORDER BY 1
```

/*2. Seients disponibles (fila i lletra) pel vol AEA2195 amb data 31/07/13.*/

```
(SELECT S.FILA, S.LLETRA
FROM SEIENT S, VOL V
WHERE V.CODI_VOL = S.CODI_VOL
AND S.DATA = V.DATA
AND V.CODI_VOL = 'AEA2195'
AND V.DATA = '31/07/13')
MINUS
(SELECT S1.FILA, S1.LLETRA
FROM BITLLET B, SEIENT S1
WHERE B.CODI_VOL = S1.CODI_VOL
AND B.FILA = S1.FILA
AND B.LLETRA = S1.LLETRA
AND B.DATA = S1.DATA
AND B.CODI_VOL = 'AEA2195'
AND B.DATA = '31/07/13')
ORDER BY 1,2
```

/*3. Companyia que vola a tots els aeroports espanyols.*/

```
SELECT DISTINCT V.COMPANYIA
FROM VOL V
WHERE V.COMPANYIA NOT IN (SELECT V.COMPANYIA
FROM AEROPORT A, VOL V
WHERE A.PAIS = 'Espanya'
AND (A.CODI_AEROPORT, V.COMPANYIA) NOT IN (SELECT V.DESTINACIO,
V.COMPANYIA
FROM VOL V))
ORDER BY 1
```

/*4. Nom del/s passatger/s que sempre vola amb primera classe.*/

```
SELECT DISTINCT P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND P.NIF NOT IN (SELECT DISTINCT P.NIF
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CLASSE != 1)
ORDER BY 1
```

/*5. Numero de places lliures pel vol AEA2195 amb data 31/07/13.*/

```
SELECT COUNT(*) AS SEIENTS_LLIURES
FROM VOL V, SEIENT S
WHERE V.CODI_VOL = S.CODI_VOL
AND V.DATA = S.DATA
AND V.CODI_VOL = 'AEA2195'
```



```

AND V.DATA =TO_DATE('31/07/13', 'DD/MM/YY')
AND (S.FILA, S.LLETRA) NOT IN (SELECT B.FILA, B.LLETRA
FROM BITLLET B , VOL V
WHERE B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.CODI_VOL = 'AEA2195'
AND V.DATA = TO_DATE('31/07/13', 'DD/MM/YY'))
ORDER BY 1

```

/6. Per al vol AEA2195 amb data 31/07/13, quin és el percentatge d'ocupació?*/

```

SELECT T2.S_OCUPATS/T1.S_TOTALS AS PERCENTATGE_OCUPACIO
FROM (SELECT COUNT(*) AS S_TOTALS
FROM VOL V, SEIENT S
WHERE V.CODI_VOL = S.CODI_VOL
AND V.DATA = S.DATA
AND V.CODI_VOL = 'AEA2195'
AND V.DATA = TO_DATE('31/07/13', 'DD/MM/YY')) T1,
(SELECT COUNT(*) AS S_OCUPATS
FROM BITLLET B , VOL V
WHERE B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.CODI_VOL = 'AEA2195'
AND V.DATA = TO_DATE('31/07/13', 'DD/MM/YY')) T2
ORDER BY 1
(SELECT P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER = P.NIF)
MINUS

```

```
(SELECT P.NOM  
FROM PERSONA P, BITLLET B  
WHERE B.NIF_PASSATGER = P.NIF  
AND B.CLASSE != 1)  
ORDER BY 1
```

/*7. Nom de l'aeroport i nom de la ciutat de destí dels vols que estan plens.*/

(--CORRECTA PERÒ TAULA BUIDA--)

```
SELECT DISTINCT A.NOM, A.CIUTAT  
FROM AEROPORT A, VOL V,  
(SELECT S.CODI_VOL, S.DATA, COUNT(*) AS CAPACITAT  
FROM SEIENT S  
GROUP BY S.CODI_VOL, S.DATA) T1,  
(SELECT B.CODI_VOL, B.DATA, COUNT(*) AS OCUPATS  
FROM BITLLET B  
GROUP BY B.CODI_VOL, B.DATA) T2  
WHERE T1.CODI_VOL = T2.CODI_VOL  
AND T1.DATA = T2.DATA  
AND T2.CODI_VOL = V.CODI_VOL  
AND T2.DATA = V.DATA  
AND T1.CAPACITAT = T2.OCUPATS  
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT  
ORDER BY 1,2;
```

(--INCORRECTE; RESULTAT NO COM A LES SOLUCIONS DEL ENUNCIAT--)

```
SELECT DISTINCT A.NOM, A.CIUTAT  
FROM AEROPORT A, VOL V,  
(SELECT COUNT(*) AS CAPACITAT  
FROM VOL V, SEIENT S
```

```

WHERE V.CODI_VOL = S.CODI_VOL
AND V.DATA = S.DATA
GROUP BY V.CODI_VOL, V.DATA) T1,
(SELECT COUNT(*) AS OCUPATS
FROM VOL V, SEIENT S
WHERE S.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND S.DATA = V.DATA
GROUP BY V.CODI_VOL, V.DATA) T2
WHERE T1.CAPACITAT = T2.OCUPATS
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
ORDER BY 1,2

```

Sessió 6 (Simulacre Examen)

/*1. Codi, data i pes total dels vols que han facturat, en total, un pes igual o superior a 26 kgs.*/

```

SELECT V.CODI_VOL, TO_CHAR(V.DATA, 'DD/MM/YYYY') AS DATA, SUM(M.PES)
AS
PES_TOTAL
FROM MALETA M, VOL V
WHERE M.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND M.DATA = V.DATA
GROUP BY V.CODI_VOL, V.DATA
HAVING SUM(M.PES) >= 26
ORDER BY 1,2,3

```

/*2. Pes total de les maletes facturades per passatgers espanyols.*/

```

SELECT SUM(M.PES)
FROM MALETA M, PERSONA P
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER

```

AND P.PAIS = 'Espanya'

ORDER BY 1

/*3. Nombre de passatgers dels vols d'IBERIA per països. Es demana país i nombre de passatgers.*/*

```
SELECT P.PAIS, COUNT(*)
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.COMPANYIA = 'IBERIA'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1,2
```

/*4. (MALAMENT) Tipus d'avió amb més capacitat (quantitat de seients).*/

```
SELECT V.TIPUS_AVIO
FROM SEIENT S, VOL V
WHERE S.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND S.DATA = V.DATA
GROUP BY V.TIPUS_AVIO
HAVING COUNT(S.CODI_VOL) >= ALL(SELECT COUNT(*)
FROM SEIENT S, VOL V
WHERE S.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND S.DATA = V.DATA
GROUP BY V.TIPUS_AVIO)
ORDER BY 1
```

/*5. Nom de l'aeroport i nom de la ciutat de destí dels vols que estan plens.*/*

(--CORRECTA PERÒ TAULA BUIDA--)

```
SELECT DISTINCT A.NOM, A.CIUTAT
FROM AEROPORT A, VOL V,
(SELECT S.CODI_VOL, S.DATA, COUNT(*) AS CAPACITAT
FROM SEIENT S
GROUP BY S.CODI_VOL, S.DATA) T1,
(SELECT B.CODI_VOL, B.DATA, COUNT(*) AS OCUPATS
FROM BITLLET B
GROUP BY B.CODI_VOL, B.DATA) T2
WHERE T1.CODI_VOL = T2.CODI_VOL
AND T1.DATA = T2.DATA
AND T2.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND T2.DATA = V.DATA
AND T1.CAPACITAT = T2.OCUPATS
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
ORDER BY 1,2;
```

(--INCORRECTA; RESULTAT NO COM A LES SOLUCIONS DEL ENUNCIAT--)

```
SELECT DISTINCT A.NOM, A.CIUTAT
FROM AEROPORT A, VOL V,
(SELECT COUNT(*) AS CAPACITAT
FROM VOL V, SEIENT S
WHERE V.CODI_VOL = S.CODI_VOL
AND V.DATA = S.DATA
GROUP BY V.CODI_VOL, V.DATA) T1,
(SELECT COUNT(*) AS OCUPATS
FROM VOL V, SEIENT S
WHERE S.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND S.DATA = V.DATA
```

```
GROUP BY V.CODI_VOL, V.DATA) T2
WHERE T1.CAPACITAT = T2.OCUPATS
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
ORDER BY 1,2
```

/*6. Nom del(s) aeroport(s) amb el mínim de terminals possible.*/

```
SELECT A.NOM
FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A
WHERE A.CODI_AEROPORT = PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM
HAVING COUNT(DISTINCT PE.TERMINAL) <= ALL(SELECT COUNT(DISTINCT
PE.TERMINAL)
FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A
WHERE A.CODI_AEROPORT = PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM)
ORDER BY 1
```

/*7. Nom dels passatgers nascuts entre l'any 1960 i 1990.*/

```
SELECT P.NOM
FROM PERSONA P
WHERE P.DATA_NAIXEMENT BETWEEN TO_DATE('01/01/1960', 'DD/MM/YYYY')
AND TO_DATE('31/12/1990', 'DD/MM/YYYY')
ORDER BY 1
```

/*8. Nom del/s passatger/s que sempre vola en 2a classe.*/

```
(SELECT DISTINCT P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER)
```

MINUS

```
(SELECT DISTINCT P.NOM  
FROM PERSONA P, BITLLET B  
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER  
AND B.CLASSE != 2)  
ORDER BY 1
```

1. Consultes Simples

/*1 (Reserves vols) NIF, nom, població i país de totes les persones existents a la base de dades.*/

```
SELECT NIF, NOM, POBLACIO, PAIS  
FROM PERSONA  
ORDER BY 1,2,3,4
```

/*2 (Reserves Vol) El codi de la maleta i el localitzador de la reserva de totes les maletes.*/

```
SELECT M.CODI_MALETA, B.LOCALITZADOR  
FROM MALETA M, BITLLET B  
WHERE M.CODI_VOL = B.CODI_VOL  
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER  
AND M.DATA = B.DATA  
ORDER BY 1,2
```

/*3 (Reserves Vol) Nom dels passatgers que han nascut abans de l'any 1975.*/

```
SELECT NOM  
FROM PERSONA  
WHERE DATA_NAIXEMENT < TO_DATE('01/01/1975', 'DD/MM/YYYY')  
ORDER BY 1
```

/*4 (Reserves Vols) Codi de tots els vols amb bitllets amb data d'abans de l'1 de Desembre de 2013.*/

```
SELECT DISTINCT(CODI_VOL)
FROM BITLLET
WHERE DATA < TO_DATE('01/12/2013', 'DD/MM/YYYY')
ORDER BY 1
```

/*5 (Reserves Vols) Localitzador(s) i nom de les persones pel vol KLM4303.*/

```
SELECT B.LOCALITZADOR, P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = 'KLM4303'
ORDER BY 1,2;
```

2. Consultes Group By Having

/*1*/ (Reserves Vol) Nombre de persones mexicanes.

```
SELECT COUNT(NOM)
FROM PERSONA
WHERE PAIS = 'Mexic'
ORDER BY 1
```

/*2*/ (Reserves vol) Nombre de maletes que ha facturat Chema Pamundi per cada vol que

ha fet. Volem recuperar codi del vol, data i nombre de maletes.

```
SELECT B.CODI_VOL, TO_CHAR(B.DATA, 'DD/MM/YYYY') AS DATA,
COUNT(M.CODI_MALETA) AS N_MALETES
FROM BITLLET B, PERSONA P, MALETA M
WHERE B.NIF_PASSATGER = P.NIF
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER
```



```
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL  
AND B.DATA = M.DATA  
AND P.NOM = 'Chema Pamundi'  
GROUP BY B.CODI_VOL, B.DATA, M.CODI_MALETA  
ORDER BY 1, 2, 3
```

/*3*/ (Reserves Vol) Nom dels passatgers que han facturat més d'una maleta vermella.

```
SELECT P.NOM  
FROM BITLLET B, PERSONA P, MALETA M  
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER  
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER  
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL  
AND B.DATA = M.DATA  
AND M.COLOR = 'vermell'  
GROUP BY P.NOM  
HAVING COUNT(P.NOM) > 1  
ORDER BY 1
```

/*4*/ (Reserves vol) Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de l'aeroport al que pertany, terminal, area i porta.

```
SELECT PE.CODI_AEROPORT, PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA  
FROM VOL V, PORTA_EMBARCAMENT PE  
WHERE V.ORIGEN = PE.CODI_AEROPORT  
AND V.TERMINAL = PE.TERMINAL  
AND V.AREA = PE.AREA  
AND V.PORTA = PE.PORTA  
GROUP BY PE.CODI_AEROPORT, PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA  
HAVING COUNT(V.CODI_VOL) > 1
```

ORDER BY 1,2,3,4

/*5*/ (Reserves Vol) Passatgers que han facturat més de 15 kgs. de maletes en algun dels seus vols. Atributs: NIF, nom, codi_vol, data i pes_total

```
SELECT DISTINCT P.NIF, P.NOM, B.CODI_VOL, TO_CHAR(B.DATA,
'DD/MM/YYYY') AS
DATA, SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND B.DATA = M.DATA
GROUP BY P.NIF, P.NOM, B.CODI_VOL, B.DATA
HAVING SUM(M.PES) > 15
ORDER BY 1, 2, 3, 4, 5
```

3. Consultes amb Subconsultes

/*1 (Reserves Vol) Nom del passatger/s que ha/n facturat la maleta de més pes.*/

```
SELECT DISTINCT P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND M.DATA = B.DATA
AND M.PES >= ALL(SELECT M.PES
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
```

AND M.DATA = B.DATA)

ORDER BY 1

/*2 (Reserves Vol) Color(s) de la(es) maleta(es) facturada(es) més pesada(es).*/

SELECT DISTINCT(M.COLOR)

FROM MALETA M, BITLLET B

WHERE M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER

AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL

AND M.DATA = B.DATA

AND M.PES >= ALL(SELECT M.PES

FROM MALETA M)

ORDER BY 1

/*3 (Reserves Vol) NIF, nom del(s) passatger(s) i pes total que ha(n) facturat menys pes en el conjunt de tots els seus bitllets.*/

SELECT P.NIF, P.NOM, SUM(M.PES)

FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B

WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER

AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER

AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL

AND M.DATA = B.DATA

GROUP BY P.NIF, P.NOM

HAVING SUM(M.PES) <= ALL(SELECT SUM(M.PES)

FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B

WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER

AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER

AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL

AND M.DATA = B.DATA

GROUP BY P.NIF, P.NOM)

ORDER BY 1,2,3

/4 (Reserves Vol) Nom de la(es) companyia(es) que ha(n) estat reservada(es) per més

clients (persones) d'Amsterdam.*

SELECT V.COMPANYIA

FROM VOL V, PERSONA P, BITLLET B, RESERVA R

WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER

AND P.NIF = R.NIF_CLIENT

AND B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR

AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL

AND B.DATA = V.DATA

AND P.POBLACIO = 'Amsterdam'

GROUP BY V.COMPANYIA

HAVING COUNT(R.NIF_CLIENT) >= ALL(SELECT COUNT(R.NIF_CLIENT)

FROM RESERVA R, PERSONA P

WHERE P.NIF = R.NIF_CLIENT

AND P.POBLACIO = 'Amsterdam')

ORDER BY 1

/5 (Reserves Vol) Nom del(s) aeroport(s) amb el mínim número de terminals.*

SELECT A.NOM

FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE

WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT

GROUP BY A.NOM

HAVING COUNT(DISTINCT PE.TERMINAL) <= ALL(SELECT COUNT(DISTINCT

PE.TERMINAL)

```
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM)
ORDER BY 1
```

4. Consultes Operadors Específics

/*1. (Reserves Vol) Dades de contacte (nom, email, telèfon) dels passatgers que no han volat mai a la Xina.*/

```
SELECT P.NOM, P.MAIL, P.TELEFON
FROM PERSONA P
WHERE P.NIF NOT IN (SELECT B.NIF_PASSATGER
FROM BITLLET B, VOL V, AEROPORT A
WHERE B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
AND A.PAIS = 'Xina')
ORDER BY 1,2,3
```

/*2. (Reserves vol) Quines Portes queden lliures de la terminal 3, area 3, del aeroport

'Berlin-Schönefeld International Airport' el dia 04/07/2013.*/

```
(SELECT PE.PORTA
FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A
WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT
AND A.NOM = 'Berlin-Schönefeld International Airport'
AND PE.TERMINAL = 3
AND PE.AREA = 3)
MINUS
(SELECT PE.PORTA
```

```

FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A, VOL V
WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT
AND A.NOM = 'Berlin-Schönefeld International Airport'
AND V.DATA = TO_DATE('04/07/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND V.ORIGEN = PE.CODI_AEROPORT
AND V.TERMINAL = PE.TERMINAL
AND V.AREA = PE.AREA
AND V.PORTA = PE.PORTA
AND PE.TERMINAL = 3
AND PE.AREA = 3)
ORDER BY 1

```

**/*3. (Reserves Vol) Numero de portes lliures de la terminal 3, area 3, del aeroport
'Berlin-Schönefeld International Airport' el dia 04/07/2013.*/**

```

SELECT COUNT(PE.PORTA) AS N_PLLIURES
FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A
WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT
AND A.NOM = 'Berlin-Schönefeld International Airport'
AND PE.TERMINAL = 3
AND PE.AREA = 3
AND PE.PORTA NOT IN (SELECT PE.PORTA
FROM PORTA_EMBARCAMENT PE, AEROPORT A, VOL V
WHERE PE.CODI_AEROPORT = A.CODI_AEROPORT
AND A.NOM = 'Berlin-Schönefeld International Airport'
AND V.DATA = TO_DATE('04/07/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND V.ORIGEN = PE.CODI_AEROPORT
AND V.TERMINAL = PE.TERMINAL
AND V.AREA = PE.AREA

```

AND V.PORTA = PE.PORTA

AND PE.TERMINAL = 3

AND PE.AREA = 3)

ORDER BY 1

/*4. (Aerolinies) Nom de la/es companyia/es amb vols d'origen a tots els aeroports de la Xina.*/

SELECT DISTINCT V.COMPANYIA

FROM VOL V, AEROPORT A

WHERE V.ORIGEN = A.CODI_AEROPORT

AND A.PAIS = 'Xina'

ORDER BY 1

/*5. (Reserves Vol) Del total de maletes facturades, quin percentatge són de color vermell.*/

SELECT T1.M_VERMELLES/T2.M_TOTAL AS PERCENTATGE_MVERMELLES

FROM (SELECT COUNT(*) AS M_VERMELLES

FROM MALETA M

WHERE M.COLOR = 'vermell') T1,

(SELECT COUNT(*) AS M_TOTAL

FROM MALETA M) T2

ORDER BY 1

--8 (Reserves Vols) Companyies que tenen, almenys, els mateixos tipus d'avions que Vueling airlines (El resultat també ha de tornar Vueling airlines).

SELECT DISTINCT COMPANYIA

FROM VOL

WHERE COMPANYIA not in(SELECT DISTINCT t1.c1

FROM((SELECT DISTINCT v2.COMPANYIA as c1 , v1.TIPUS_AVIO

```

FROM VOL v1 , VOL v2

WHERE v1.COMPANYIA='VUELING AIRLINES')MINUS(SELECT DISTINCT
v.COMPANYIA as c1 , v.TIPUS_AVIO

FROM VOL v)) t1)

ORDER BY 1

```

--1 Noms de les companyies que volen als mateixos aeroports on ha volat Estela Gartija.

```

SELECT DISTINCT v.companyia

FROM VOL v, AEROPORT a

WHERE v.destinacio = a.codi_aeroport

and a.nom = 'Barcelona International Airport (El Prat)' or a.nom = 'Madrid Barajas
Airport'

ORDER BY 1

```

--2 Codi de l'aeroport d'origen, codi de vol, data de vol i nombre de passatgers dels vols que tenen el nombre de passatges més petit.

--Puntuació de la pregunta : 2

```

SELECT a.codi_aeroport, v.codi_vol, TO_CHAR(v.data,'DD/MM/YYYY'), COUNT(*)

FROM AEROPORT a, VOL v, BITLLET b

WHERE a.codi_aeroport = v.origen

and v.codi_vol = b.codi_vol

and v.data = b.data

GROUP BY a.codi_aeroport, v.codi_vol, v.data HAVING COUNT(*) = (SELECT
MIN(COUNT(*))

FROM AEROPORT a, VOL v, BITLLET b

WHERE a.codi_aeroport = v.origen

and v.codi_vol = b.codi_vol

and v.data = b.data

```


GROUP BY a.codi_aeroport, v.codi_vol, v.data)

ORDER BY 1,2,3,4

--3 Nombre de passatgers agrupats segons pais de destinació (en el vol).

Mostreu pais i nombre de passatgers

SELECT a.pais, COUNT(*)

FROM AEROPORT a, VOL v, BITLLET b

WHERE v.destinacio = a.codi_aeroport

and b.codi_vol = v.codi_vol

and b.data = v.data

GROUP BY a.pais

ORDER BY 1,2

--4 Nom dels clients que sempre paguem amb Visa Electron

SELECT p.nom

FROM PERSONA p

WHERE p.NIF NOT IN (SELECT r.NIF_client

FROM RESERVA r

WHERE mode_pagament <> 'Visa Electron')

ORDER BY 1

--5 Mostreu el numero de passatgers que no han escollit els seus seients

SELECT COUNT(*)

FROM BITLLET

WHERE fila is NULL

and lletra is NULL

ORDER BY 1

--6 Pais, codi_aeroport, terminal i àrea dels aeroport amb 3 portes d'embarcament i el nom del pais comenci per 'E'

```
SELECT a.pais, a.codi_aeroport, p.terminal, p.area
FROM AEROPORT a, PORTA_EMBARCAMENT p
WHERE p.codi_aeroport = a.codi_aeroport
and a.pais like 'E%'
GROUP BY a.pais, a.codi_aeroport, p.terminal, p.area
HAVING COUNT(*) = 3
ORDER BY 1,2,3,4
```

--7 Ciutats espanyoles amb aeroports

--Puntuació de la pregunta : 1

```
SELECT a.ciutat
FROM AEROPORT a
WHERE a.pais = 'Espanya'
ORDER BY 1
```

--8 Percentatge d'ús de l'aeroport de Barcelona. Indicació: el numerador és el nombre de vols ambos origen, o destinació, Barcelona; el denominador el nombre total de vols.

```
SELECT ((T1.n_origen_bcn + T2.n_destinacio_bcn) / T3.n_totals) * 100
FROM (SELECT COUNT(*) n_origen_bcn
FROM VOL v, AEROPORT a
WHERE a.codi_aeroport = v.origen
and a.ciutat = 'Barcelona') T1,
(SELECT COUNT(*) as n_destinacio_bcn
FROM VOL v, AEROPORT a
WHERE a.codi_aeroport = v.destinacio
and a.ciutat = 'Barcelona') T2,
```

```
(SELECT COUNT(*) as n_totals  
FROM VOL) T3  
ORDER BY 1
```

--1 (Aerolinies) Promig d'espanyols als vols amb destinació Munich.

```
SELECT E.ESPANYOLS/T.TOTAL  
FROM (SELECT COUNT(*) AS ESPANYOLS  
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V, AEROPORT A  
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER  
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL  
AND B.DATA = V.DATA  
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT  
AND A.CIUTAT = 'Munich'  
AND P.PAIS = 'Espanya') E,  
(SELECT COUNT(*) AS TOTAL  
FROM BITLLET B, VOL V, AEROPORT A  
WHERE B.CODI_VOL = V.CODI_VOL  
AND B.DATA = V.DATA  
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT  
AND A.CIUTAT = 'Munich') T  
ORDER BY 1
```

--2 (Aerolinies) Nom, correu i companyia aèria dels clients (persones)

--que han fet reserves de 2 bitllets d'anada i 2 bitlles de tornada

```
(SELECT P.NOM, P.MAIL, V.COMPANYIA  
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V  
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER  
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
```

```

AND B.DATA = V.DATA

AND B.ANADA_TORNADA = 'ANADA'

GROUP BY P.NOM, P.MAIL, V.COMPANYIA

HAVING COUNT(B.ANADA_TORNADA) = 2)

INTERSECT

(SELECT P.NOM, P.MAIL, V.COMPANYIA

FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V

WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER

AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL

AND B.DATA = V.DATA

AND B.ANADA_TORNADA = 'TORNADA'

GROUP BY P.NOM, P.MAIL, V.COMPANYIA

HAVING COUNT(B.ANADA_TORNADA) = 2)

ORDER BY 1,2,3;

```

--3 (Aerolínies) Pes facturat als vols de 'AIR FRANCE' del 2013.

```

SELECT SUM(PES) AS PES

FROM MALETA M, VOL V
WHERE M.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND M.DATA = V.DATA
AND V.COMPANYIA = 'AIR FRANCE'
AND TO_CHAR(V.DATA, 'YYYY') = '2013'
ORDER BY 1

```

--4 (Aerolínies) Nacionalitat dels passatgers del vols amb destinació Paris Orly Airport.

```

SELECT DISTINCT P.PAIS
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V, AEROPORT A
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
AND A.NOM = 'Paris Orly Airport'
ORDER BY 1

```

--5 (Aerolínies) En quines files del vol AEA2159 del 01/08/13 hi ha seients de finestra (lletra A) disponibles per a ús dels passatgers?

```

SELECT FILA
FROM SEIENT
WHERE CODI_VOL = 'AEA2159'

```

```
AND TO_CHAR(DATA, 'DD/MM/YYYY') = '01/08/2013'
AND LLETRA = 'A'
ORDER BY 1
```

--6 (Aerolinies) Número de terminals dels aeroports francesos (retorneu el nom de l'aeroport i la quantitat de terminals).

```
SELECT A.NOM, COUNT(DISTINCT PE.TERMINAL) AS TERMINALS
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT = PE.CODI_AEROPORT
AND A.PAIS = 'França'
GROUP BY A.NOM
ORDER BY 1
```

--7 (Aerolinies) Nom de la persona que més cops ha pagat amb Paypal. Retorneu també el

--número de cops que ho ha fet.

```
SELECT P.NOM, COUNT(*) AS COPS
FROM PERSONA P, RESERVA R
WHERE P.NIF = R.NIF_CLIENT
and R.MODE_PAGAMENT = 'Paypal'
GROUP BY P.NOM
HAVING COUNT(*) > ANY (SELECT COUNT(*)
FROM RESERVA
WHERE MODE_PAGAMENT = 'Paypal'
GROUP BY NIF_CLIENT)
ORDER BY 1
```

--8 (Aerolinies) Destinació dels vols que tenen entre els seus passatgers persones de --totes les ciutats de Turquia.

```
SELECT DISTINCT V.DESTINACIO
FROM BITLLET B, VOL V
WHERE B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND B.NIF_PASSATGER IN (SELECT NIF
FROM PERSONA
WHERE PAIS = 'Turquia')
ORDER BY 1
```

/*1 (Reserves Vols) nom, correu-e (mail) i adreça dels passatgers que han volat amb les mateixes companyies que Armando Jaleo

(poden haver volat amb més companyies).*/ (X)

```
SELECT DISTINCT P.NOM, P.MAIL, P.ADREÇA
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.COMPANYIA NOT IN ((SELECT DISTINCT V.COMPANYIA
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA)
MINUS
(SELECT DISTINCT V.COMPANYIA
FROM PERSONA P, BITLLET B, VOL V
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
```

```

AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND P.NOM = 'Armando Jaleo'))
ORDER BY 1,2,3;
/*CORRECTA*/
SELECT P.NOM, P.MAIL, P.ADREÇA
FROM VOL V, BITLLET B, PERSONA P, (SELECT DISTINCT(V.COMPANYIA) AS
COMPANYIA
FROM VOL V, BITLLET B, PERSONA P
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL=V.CODI_VOL
AND B.DATA=V.DATA
AND P.NOM='Armando Jaleo') CO
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL=V.CODI_VOL
AND B.DATA=V.DATA
AND V.COMPANYIA= CO.COMPANYIA
GROUP BY P.NOM, P.MAIL, P.ADREÇA
HAVING COUNT(DISTINCT V.COMPANYIA)=(SELECT COUNT(DISTINCT
V.COMPANYIA)
FROM VOL V, BITLLET B, PERSONA P
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL=V.CODI_VOL
AND B.DATA=V.DATA
AND P.NOM='Armando Jaleo')
ORDER BY 1,2,3

```

/*2 (Reserves Vols) Nom i adreça de les persones amb bitllets que no han facturats maletes de color blau*/ (X)

```

(SELECT P.NOM, P.ADREÇA
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND B.DATA = M.DATA)
MINUS
(SELECT P.NOM, P.ADREÇA
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND B.DATA = M.DATA
AND M.COLOR = 'blau')
ORDER BY 1,2
/*CORRECTA*/
(SELECT P.NOM, P.ADREÇA
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER)
MINUS
(SELECT P.NOM, P.ADREÇA
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND B.DATA = M.DATA

```

AND M.COLOR = 'blau')
ORDER BY 1,2

/*3 (Reserves Vol) Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb destinacio Rotterdam de la data 02 de juny del 2013 ?*/ (OK)

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND B.DATA = M.DATA
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND V.DESTINACIO = 'RTM'
AND V.DATA = TO_DATE('02/06/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND P.NOM = 'Alberto Carlos Huevos'
ORDER BY 1
```

/*4 (Reserves Vols) Promig de portes per aeroport. Aclariment: el numerador es el nombre total de portes de tots els aeroports i el denominador el nombre total d'aeroport.*/ (OK)

```
SELECT T1.N_PORTES/T2.N_AEROPORTS AS PROMIG_PORTES
FROM (SELECT COUNT(*) AS N_PORTES
FROM PORTA_EMBARCAMENT) T1,
(SELECT COUNT(*) AS N_AEROPORTS
FROM AEROPORT) T2
ORDER BY 1
```

/*5 (Reserves Vols) Nom i Població dels passatgers que han viatjat algun cop en 1a classe.*/ (OK)

```
SELECT DISTINCT P.NOM, P.POBLACIO
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CLASSE = 1
ORDER BY 1,2
```

/*6 (Reserves Vol) Per a cada vol, ciutat de destí, data i nombre de maletes facturades.*/ (OK)

```
SELECT A.CIUTAT, TO_CHAR(V.DATA, 'DD/MM/YYYY') AS DATA, COUNT(*) AS
N_MALETES
FROM MALETA M, VOL V, AEROPORT A
WHERE M.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND M.DATA = V.DATA
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.CIUTAT, V.DATA
ORDER BY 1,2,3;
```

/*7 (Reserves Vols) Nom de la companyia que opera amb més tipus d'avió*/ (OK)

```
SELECT COMPANYIA
FROM VOL
GROUP BY COMPANYIA
HAVING COUNT(*) >= ALL(SELECT COUNT(*) AS N_AVIONS
FROM VOL
GROUP BY COMPANYIA)
ORDER BY 1
```

/*8 (Reserves Vols) Per les reserves pagades amb Visa, aquelles que han facturat 4 maletes. Mostreu el localitzador i el nom de qui ha pagat la reserva.*/ (X)

```
SELECT R.LOCALITZADOR, P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B, RESERVA R, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
AND P.NIF = R.NIF_CLIENT
AND P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND B.DATA = M.DATA
AND B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR
AND R.MODE_PAGAMENT = 'Visa'
GROUP BY R.LOCALITZADOR, P.NOM
HAVING COUNT(*) = 4
ORDER BY 1,2;
/*CORRECTA*/
SELECT R.LOCALITZADOR, P.NOM
FROM PERSONA P, BITLLET B, RESERVA R, MALETA M
WHERE P.NIF = R.NIF_CLIENT
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND B.DATA = M.DATA
AND B.LOCALITZADOR = R.LOCALITZADOR
AND R.MODE_PAGAMENT = 'Visa'
GROUP BY R.LOCALITZADOR, P.NOM
HAVING COUNT(*) = 4
ORDER BY 1,2
```

NIF i nom del(s) passatger(s) que té mes maletes registrades al seu nom.

```
SELECT T1.NIF, T1.NOM
FROM (SELECT P.NIF, P.NOM, COUNT(M.CODI_MALETA) AS NUM_MALETES
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER
AND
M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA
GROUP BY P.NIF, P.NOM
ORDER BY 1,2) T1, (SELECT MAX(COUNT(M1.CODI_MALETA)) AS MAX_MALETES
FROM PERSONA P1, MALETA M1, BITLLET B1
WHERE P1.NIF=B1.NIF_PASSATGER AND
M1.NIF_PASSATGER=B1.NIF_PASSATGER
AND M1.CODI_VOL=B1.CODI_VOL AND M1.DATA=B1.DATA
GROUP BY P1.NIF
ORDER BY 1) T2
WHERE T1.NUM_MALETES=T2.MAX_MALETES
ORDER BY 1,2
```

NIF, nom del(s) passatger(s) i pes total que ha(n) facturat menys pes en el conjunt de tots els seus bitllets.

```
select distinct p.nif, p.nom, (select sum(pes) from maleta where
nif_passatger = p.nif) as sum_pes
from persona p, maleta m, bitllet b
where p.nif=b.nif_passatger
and b.nif_passatger=m.nif_passatger
and b.codi_vol=m.codi_vol
and b.data=m.data
```


and m.pes = (select min(pes) from maleta)
order by 1,2,3

Dates de vol (DD/MM/YYYY) del(s) avió(ns) amb mes capacitat (major nombre de seients)

```
select t1.datah
from (select to_char(v.data,'dd/mm/yyyy') as datah, v.tipus_avio, count(distinct
s.fila)*count(distinct s.lletra) as capacitat
from seient s, vol v
where s.codi_vol=v.codi_vol and s.data=v.data
group by to_char(v.data,'dd/mm/yyyy'),v.TIPUS_AVIO)T1
where t1.capacitat=(select max(t1.capacitat)from((select to_char(v.data,'dd/mm/yyyy')
as
datah, v.tipus_avio, count(distinct s.fila)*count(distinct s.lletra) as capacitat
from seient s, vol v
where s.codi_vol=v.codi_vol and s.data=v.data
group by to_char(v.data,'dd/mm/yyyy'),v.TIPUS_AVIO)T1))
order by 1
```

Tipus d'avió(ns) amb més files.

```
select t1.tipus_avio
from(select v.tipus_avio,count(distinct s.fila) as nfiles
from vol v, seient s
where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data
group by v.tipus_avio)t1
where t1.nfiles=(select max(t1.nfiles)from((select v.tipus_avio,count(distinct s.fila) as
nfiles
from vol v, seient s
where v.codi_vol=s.codi_vol and s.data=v.data
group by v.tipus_avio)t1))
order by 1
```

Tipus d'avió(ns) que fa(n) mes vols amb origen Espanya.

```
select t1.tipus_avio
from(select v.tipus_avio, count(v.origen)as ncops
from vol v,aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Espanya'
group by v.tipus_avio)t1
where t1.ncops=(select max(t1.ncops)from((select v.tipus_avio, count(v.origen)as
ncops
from vol v,aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Espanya'
group by v.tipus_avio)t1))
order by 1
```

Nom(es) de la(es) companyia(es) que opera(n) amb més tipus d'avio.

```
select t1.companyia
from(select v.companyia, count(distinct v.tipus_avio) as ntipus
from vol v
group by v.companyia)t1
where t1.ntipus=(select max(t1.ntipus)from((select v.companyia, count(distinct
v.tipus_avio)
as ntipus
from vol v
group by v.companyia)t1))
```

order by 1

Nombre de vegades que apareix la nacionalitat més freqüent entre les persones de la

BD. Atributs: nacionalitat i nombre de vegades com a n_vegades.

```
select t1.pais, t1.n_vegades
from(select p.pais, count(p.pais) as n_vegades
from persona p
group by p.pais)t1
where t1.n_vegades=(select max(t1.n_vegades)from((select p.pais, count(p.pais) as
n_vegades
from persona p
group by p.pais)t1))
order by 1
```

Nom(es) de la companyia(es) que fa(n) més vols amb origen Italia.

```
select t1.companyia
from(select v.companyia, count (v.origen) as n_cops
from vol v, aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Italia'
group by v.companyia)t1
where t1.n_cops=(select max(t1.n_cops)from((select v.companyia, count (v.origen) as
n_cops
from vol v, aeroport a
where v.origen=a.codi_aeroport and a.pais='Italia'
group by v.companyia)t1))
order by 1
```

Nom de totes les persones que son del mateix país que "Domingo Diaz Festivo" (ell inclòs).

```
select p.nom
from persona p
where p.pais='Espanya'
order by 1
```

Codi de l'aeroport d'origen, codi de vol, data de vol i nombre de passatgers del(s) vol(s) que té(nen) el nombre de passatges més petit.

```
select t1.origen, t1.codi_vol,t1.data , t1.npassatgers
from(select v.origen, v.codi_vol, to_char(v.data,'dd/mm/yyyy') as data,
count(b.nif_passatger) as npassatgers
from vol v, bitllet b
where b.codi_vol=v.codi_vol and b.data=v.data
group by v.origen, v.codi_vol, v.data)t1
where t1.npassatgers=(select min(t1.npassatgers)from ((select v.origen, v.codi_vol,
v.data,
count(b.nif_passatger) as npassatgers
from vol v, bitllet b
where b.codi_vol=v.codi_vol and b.data=v.data
group by v.origen, v.codi_vol, v.data)t1))
order by 1,2,3,4
```

Nom del(s) aeroport(s) amb el mínim número de terminals.

```
select t1.nom
from(select a.nom, count(distinct p.terminal) as nterminals
from aeroport a, porta_embarcament p
```

```

where p.CODI_AEROPORT = a.CODI_AEROPORT
group by a.nom)t1
where t1.nterminals=(select min(t1.nterminals)from ((select a.nom, count(distinct
p.terminal)
as nterminals
from aeroport a, porta_embarcament p
where p.CODI_AEROPORT = a.CODI_AEROPORT
group by a.nom)t1))
order by 1

```

Nom(es) del(s) aeroport(s) amb més terminals.

```

select t1.nom
from(select a.nom, count(distinct p.terminal) as nterminals
from aeroport a, porta_embarcament p
where p.CODI_AEROPORT = a.CODI_AEROPORT
group by a.nom)t1
where t1.nterminals=(select max(t1.nterminals)from ((select a.nom, count(distinct
p.terminal)
as nterminals
from aeroport a, porta_embarcament p
where p.CODI_AEROPORT = a.CODI_AEROPORT
group by a.nom)t1))
order by 1

```

NIF, nom i pes total facturat del passatger amb menys pes facturat en el conjunt de tots els seus bitllets.

```

select t1.nif, t1.nom, t1.pes_facturat
from(select p.nif, p.nom, sum(m.pes) as pes_facturat
from persona p, bitllet b, maleta m
where p.nif=b.nif_passatger and b.nif_passatger=m.nif_passatger and
b.codi_vol=m.codi_vol and m.data=b.data
group by p.nif, p.nom)t1
where t1.pes_facturat=(select min(t1.pes_facturat)from((select p.nif, p.nom,
sum(m.pes) as
pes_facturat
from persona p, bitllet b, maleta m
where p.nif=b.nif_passatger and b.nif_passatger=m.nif_passatger and
b.codi_vol=m.codi_vol and m.data=b.data
group by p.nif, p.nom)t1))
order by 1,2,3

```

NIF, nom del(s) passatger(s) i pes total que ha(n) facturat menys pes en el conjunt de tots els seus bitllets.

```

select distinct p.nif, p.nom, (select sum(pes) from maleta where
nif_passatger = p.nif) as sum_pes
from persona p, maleta m, bitllet b
where p.nif=b.nif_passatger
and b.nif_passatger=m.nif_passatger
and b.codi_vol=m.codi_vol
and b.data=m.data
and m.pes = (select min(pes) from maleta)
order by 1,2,3

```

Tipus d'avió(ns) que té(nen) més passatgers no espanyols.

```
select distinct v.tipus_avio
from vol v,bitllet b,persona p
where p.nif=b.nif_passatger and b.codi_vol=v.codi_vol and
b.data=v.data
group by v.tipus_avio
having count(*)>= all (select count(*)
from persona
where pais!='espanya')
order by 1
```

Color(s) de la(es) maleta(es) facturada(es) més pesada(es).

```
select t1.color
from(select distinct m.color,m.pes
from maleta m)t1
where t1.pes=(select max(t1.pes)from((select distinct m.color,m.pes
from maleta m)t1))
order by 1
```

NIF i nom dels passatgers que han facturat més de 15 kgs. de maletes en algun dels seus vols. Atributs: NIF, NOM, CODI_VOL, DATA i PES_TOTAL

```
SELECT T1.NIF, T1.NOM, T1.CODI_VOL, T1.DATA, T1.PES_TOTAL
FROM (SELECT P.NIF, P.NOM, M.CODI_VOL, M.DATA, SUM(M.PES) AS
PES_TOTAL
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NIF, P.NOM, M.CODI_VOL, M.DATA
ORDER BY 3,2,1)T1
WHERE T1.PES_TOTAL>15
ORDER BY 1,2,3,4,5
```

Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```
SELECT SUM(M.PES) AS Pes_Total
FROM MALETA M
WHERE M.CODI_VOL='KLM4304' AND M.DATA=TO_DATE('09/10/13', 'DD/MM/YY')
```

Nom de les Companyies amb més de 10 vols.

```
SELECT T1.COMPANYIA
FROM (SELECT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS NVOLS
FROM VOL V
GROUP BY V.COMPANYIA)T1
WHERE T1.NVOLS>10
ORDER BY 1
```

Nombre de maletes que ha facturat Chema Pamundi per cada vol que ha fet. Volem recuperar codi del vol, data i nombre de maletes.

```
SELECT M.CODI_VOL, M.DATA, COUNT(M.CODI_MALETA) AS NMALETES
FROM MALETA M, PERSONA P
WHERE M.NIF_PASSATGER=P.NIF AND P.NOM='Chema Pamundi'
GROUP BY M.CODI_VOL, M.DATA
ORDER BY 1,2
```

Data i codi de vol dels vols amb més de 3 passatgers.

```
SELECT T1.DATA, T1.CODI_VOL
FROM (SELECT B.CODI_VOL, B.DATA, COUNT(B.NIF_PASSATGER) AS NPASS
FROM BITLLET B
GROUP BY B.CODI_VOL, B.DATA) T1
WHERE T1.NPASS>3
ORDER BY 1,2
```

Nombre de Bitllets per compradors. Es demana nom del comprador i nombre de bitllets comprats.

```
SELECT P.NOM, COUNT(B.LOCALITZADOR) AS NBIT
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NOM
ORDER BY 1
```

Nombre de passatgers (com a N_Passatgers) amb cognom Blanco té el vol amb codi IBE2119 i data 30/10/13.

```
SELECT COUNT(*) AS N_Passatgers
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER=P.NIF AND B.CODI_VOL='IBE2119' AND
TO_CHAR(B.DATA,
'dd/mm/yy')='30/10/13' AND P.NOM LIKE '%Blanco%'
```

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes d'aquesta àrea.

```
SELECT A.NOM, P.TERMINAL, P.AREA, COUNT(P.PORTA) AS NUMPORTA
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE P.CODI_AEROPORT=A.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM, P.TERMINAL, P.AREA
ORDER BY 1,2,3
```

Quantes maletes ha facturat en Aitor Tilla al vol amb destinació Pekin de la data 1/10/2013?

```
SELECT COUNT(M.CODI_MALETA)
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.NOM='Aitor Tilla' AND
V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND V.DATA=B.DATA AND V.DESTINACIO='PEK' AND
TO_CHAR(B.DATA, 'dd/mm/yy')='01/10/13'
```

Nom de la companyia i nombre de vols que ha fet as N_VOLS.

```
SELECT V.COMPANYIA, COUNT(V.CODI_VOL) AS N_VOLS
FROM VOL V
GROUP BY V.COMPANYIA
ORDER BY 1
```

Nombre de passatgers agrupats segons país de destinació (en el vol). Mostreu país i nombre de passatgers.

```
SELECT V.DESTINACIO, COUNT(B.LOCALITZADOR) AS NPASS
FROM VOL V, BITLLET B
WHERE V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND V.DATA=B.DATA
```

GROUP BY V.DESTINACIO
ORDER BY 1

El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers italians.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Italia'
```

Nom dels passatgers que han facturat més d'una maleta vermella.

```
SELECT T1.NOM
FROM (SELECT P.NOM, COUNT(*) AS NUMMAL
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND M.COLOR='vermell'
GROUP BY P.NOM)T1
WHERE T1.NUMMAL>1
ORDER BY 1
```

Pes total de les maletes facturades per passatgers espanyols.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA M, PERSONA P, BITLLET B
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL
AND
M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Espanya'
```

Nacionalitats representades per més de dos passatgers amb bitllets.

```
SELECT T1.PAIS
FROM (SELECT P.PAIS, COUNT(B.NIF_PASSATGER) AS NPASS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.PAIS)T1
WHERE T1.NPASS>2
ORDER BY 1
```

Promig de portes per aeroport. Aclariment: el numerador es el nombre total de portes de tots els aeroports i el denominador el nombre total d'aeroports.

```
SELECT T2.NPORTA/T1.NAERO
FROM (SELECT COUNT(DISTINCT P.CODI_AEROPORT) AS NAERO
FROM PORTA_EMBARCAMENT P)T1, (SELECT COUNT(P.PORTA) AS NPORTA
FROM PORTA_EMBARCAMENT P)T2
```

Nombre màxim de maletes (com max_maletes) que han estat despatxades en el mateix dia per un mateix passatger.

```
SELECT MAX(NMAL)
FROM (SELECT B.NIF_PASSATGER, B.DATA, COUNT(M.CODI_MALETA) AS
NMAL
FROM BITLLET B, MALETA M
WHERE B.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND B.DATA=M.DATA
GROUP BY B.NIF_PASSATGER, B.DATA)T1
```

Nombre de passatgers dels vols d'IBERIA per països. Es demana país i

nombre de passatgers.

```
SELECT P.PAIS, COUNT(B.LOCALITZADOR)
FROM BITLLET B, VOL V, PERSONA P
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND
V.DATA=B.DATA AND V.COMPANYIA='IBERIA'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1
```

Nombre de persones mexicanes.

```
SELECT COUNT(*)
FROM PERSONA P
WHERE P.PAIS='Mexic'
```

Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de l'aeroport al que pertany, terminal, area i porta.

```
SELECT T1.CODI_AEROPORT, T1.TERMINAL, T1.AREA, T1.PORTA
FROM (SELECT P.CODI_AEROPORT, P.TERMINAL, P.AREA, P.PORTA,
COUNT(V.CODI_VOL) AS NVOLS
FROM VOL V, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE V.PORTA=P.PORTA AND V.ORIGEN=P.CODI_AEROPORT AND
V.AREA=P.AREA AND V.TERMINAL=P.TERMINAL
GROUP BY P.CODI_AEROPORT, P.TERMINAL, P.AREA, P.PORTA)T1
WHERE T1.NVOLS>1
ORDER BY 1,2,3,4
```

maletes (com max_maletes) que han estat despatxades en el mateix dia per un mateix passatger.

```
SELECT MAX(COUNT(M.CODI_MALETA)) AS MAX_MALETES
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND
B.CODI_VOL=M.CODI_VOL
AND B.DATA=M.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY M.NIF_PASSATGER, M.DATA
```

Nom dels passatgers que han volat almenys 5 vegades, ordenats pel nombre de vegades que han volat. Mostrar també el nombre de vegades que han volat com a N_VEGADES.

```
SELECT T1.NOM, T1.N_VEGADES
FROM (SELECT P.NOM, COUNT(B.CODI_VOL) AS N_VEGADES
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NOM
ORDER BY 2) T1
WHERE T1.N_VEGADES>=5
ORDER BY 2,1
```

Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA M, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND
B.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND B.DATA=M.DATA AND B.CODI_VOL='KLM4304'
AND B.DATA=TO_DATE('09/10/13','DD/MM/YY')
```

El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers

italians.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL  
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P  
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL  
AND  
B.DATA=M.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Italia'
```

Pes total de les maletes facturades per passatgers espanyols.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL  
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P  
WHERE B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL  
AND  
B.DATA=M.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Espanya'
```

Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```
SELECT SUM(M.PES) AS Pes_Total  
FROM MALETA M  
WHERE M.CODI_VOL='KLM4304' AND M.DATA =  
TO_DATE('09/10/2013','DD/MM/YYYY')  
ORDER BY 1
```

Nom de la companyia i nombre de vols que ha fet as N_VOLS.

```
SELECT DISTINCT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS N_VOLS  
FROM VOL V  
GROUP BY V.COMPANYIA  
ORDER BY 1,2
```

NIF i nom dels passatgers que han facturat més de 15 kgs. de maletes en algun dels seus vols. Atributs: NIF, NOM, CODI_VOL, DATA i PES_TOTAL

```
SELECT DISTINCT P.NIF,P.NOM,M.CODI_VOL,M.DATA,SUM(M.PES) AS  
PES_TOTAL  
FROM MALETA M, PERSONA P  
WHERE M.NIF_PASSATGER=P.NIF  
GROUP BY P.NIF,P.NOM,M.CODI_VOL,M.DATA  
HAVING SUM(M.PES)>15  
ORDER BY 1,2,3,4,5
```

Nom de les Companyies amb més de 10 vols.

```
SELECT DISTINCT V.COMPANYIA  
FROM VOL V  
GROUP BY V.COMPANYIA  
HAVING COUNT(*)>10  
ORDER BY 1
```

Pes total de les maletes facturades per passatgers espanyols.

```
SELECT DISTINCT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL  
FROM MALETA M, PERSONA P  
WHERE P.NIF=M.NIF_PASSATGER AND P.PAIS='Espanya'  
ORDER BY 1
```

Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

```
SELECT DISTINCT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
```



```

FROM MALETA M, PERSONA P, VOL V
WHERE P.NIF=M.NIF_PASSATGER AND P.NOM='Alberto Carlos Huevos' AND
V.DATA=TO_DATE('02/06/2013','DD/MM/YYYY') AND V.DATA=M.DATA AND
V.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND V.DESTINACIO='RTM'
ORDER BY 1

```

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes d'aquesta àrea.

```

SELECT DISTINCT A.NOM, PE.TERMINAL, PE.AREA, COUNT(PE.PORTA) AS
-N_PORTES
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT=PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM, PE.TERMINAL, PE.AREA
ORDER BY 1,2,3

```

Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

```

SELECT DISTINCT M.PES
FROM MALETA M, PERSONA P, VOL V
WHERE M.NIF_PASSATGER=P.NIF AND M.CODI_VOL=V.CODI_VOL AND
V.DESTINACIO='RTM' AND V.DATA=TO_DATE('02/06/13','DD/MM/YY')
ORDER BY 1

```

LOS QUE ESTAN BIEN EN CARONTE:

Quantes maletes ha facturat en Aitor Tilla al vol amb destinació Pekin de la data 1/10/2013?

```

SELECT DISTINCT COUNT(*) AS MALETES
FROM PERSONA P, MALETA M, VOL V
WHERE P.NIF=M.NIF_PASSATGER AND V.DATA=M.DATA AND
V.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND P.NOM='Aitor Tilla' AND
V.DATA=TO_DATE('01/10/2013','DD/MM/YYYY') AND V.DESTINACIO='PEK'
ORDER BY 1

```

Nombre de seients reservades (com a N_Seients_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.

```

SELECT COUNT (*) AS N_Seients_Reservades
FROM BITLLET B
WHERE B.CODI_VOL = 'VLG2117' AND B.DATA =
TO_DATE('27/08/2013','DD/MM/YYYY')
ORDER BY 1

```

Nacionalitats representades per més de dos passatgers amb bitllets.

```

SELECT DISTINCT P.PAIS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER=P.NIF
GROUP BY P.PAIS
HAVING COUNT(P.PAIS)>2
ORDER BY 1

```

Nombre màxim de maletes (com max_maletes) que han estat despatxades en el mateix dia per un mateix passatger.

```

SELECT MAX(COUNT(*)) AS max_maletes
FROM MALETA M

```

GROUP BY M.NIF_PASSATGER, M.DATA
ORDER BY 1

Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

```
SELECT DISTINCT SUM(M.PES) AS PES_TOTAL
FROM PERSONA P, MALETA M, VOL V
WHERE P.NIF=M.NIF_PASSATGER AND V.DATA=M.DATA AND
V.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND P.NOM='Alberto Carlos Huevos' AND
V.DATA=TO_DATE('02/06/2013','DD/MM/YYYY') AND V.DESTINACIO='RTM'
ORDER BY 1
```

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes d'aquesta àrea

```
SELECT DISTINCT A.NOM,PE.TERMINAL,PE.AREA,COUNT(PE.PORTA) AS
N_PORTES
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT=PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM,PE.TERMINAL,PE.AREA
ORDER BY 1,2,3
```

Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de l'aeroport al que pertany, terminal, àrea i porta.

```
SELECT T1.CODI_AEROPORT, T1.TERMINAL, T1.AREA, T1.PORTA
FROM(SELECT COUNT(V.CODI_VOL) AS N_VOLS, P.CODI_AEROPORT,
P.TERMINAL, P.AREA, P.PORTA
FROM VOL V, PORTA_EMBARCAMENT P
WHERE V.ORIGEN=P.CODI_AEROPORT AND V.TERMINAL=P.TERMINAL
AND V.AREA=P.AREA AND V.PORTA=P.PORTA
GROUP BY V.PORTA, P.CODI_AEROPORT, P.TERMINAL,P.AREA,P.PORTA
ORDER BY 1,2,3,4,5)T1
WHERE T1.N_VOLS>1
ORDER BY 1,2,3,4
```

Nombre de persones mexicanes.

```
SELECT COUNT(P.PAIS) AS N_PERSONES
FROM PERSONA P
WHERE P.PAIS='Mexic'
ORDER BY 1
```

Quantes maletes ha facturat en Aitor Tilla al vol amb destinació Pekin de la data 1/10/2013?

```
SELECT COUNT(M.CODI_MALETA)
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V
WHERE M.NIF_PASSATGER=B.NIF_PASSATGER AND
M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA AND P.NIF=B.NIF_PASSATGER
AND P.NOM='Aitor Tilla' AND V.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND V.DATA=B.DATA
AND V.DESTINACIO='PEK' AND TO_CHAR(B.DATA, 'dd/mm/yy')='01/10/13'
```

Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M, VOL V, AEROPORT A
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL=M.CODI_VOL AND M.DATA=B.DATA AND
```

```
B.CODI_VOL=V.CODI_VOL AND B.DATA=V.DATA AND
A.CODI_AEROPORT=V.DESTINACIO AND A.CIUTAT='Rotterdam' AND
TO_CHAR(v.DATA, 'dd/mm/yy')='02/06/13' and P.NOM='Alberto Carlos Huevos'
ORDER BY 1
```

Nombre de seients reservades (com a N_Seients_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.

```
SELECT COUNT(B.LOCALITZADOR) AS N_Seients_Reservades
FROM BITLLET B
WHERE B.CODI_VOL='VLG2117' AND TO_CHAR(B.DATA, 'dd/mm/yy')='27/08/13'
ORDER BY 1
```

El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers italians.

```
SELECT SUM(M.PES) AS PES
FROM MALETA M, BITLLET B, PERSONA P
WHERE P.NIF=B.NIF_PASSATGER AND B.NIF_PASSATGER=M.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL=B.CODI_VOL AND B.DATA=M.DATA AND P.PAIS='Italia'
ORDER BY 1
```

-- Per a cada aeroport i terminal, troba el nom de l'aeroport, terminal i nombre d'àrees

```
SELECT A.NOM, PE.TERMINAL, COUNT (PE.AREA) AS N_AREES
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT = PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM, PE.TERMINAL
ORDER BY 1, 2, 3
```

-- Quan pes ha facturat l'Alberto Carlos Huevos al vol amb destinació Rotterdam de la data 02 de juny del 2013?

```
SELECT SUM (M.PES) AS PES_TOTAL
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V, AEROPORT A
WHERE P.NOM = 'Alberto Carlos Huevos'
AND P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND M.DATA = B.DATA
AND M.DATA = TO_DATE('02/06/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
AND A.CIUTAT = 'Rotterdam'
GROUP BY P.NOM
ORDER BY 1
```

-- El pes de les maletes (com a pes_total) dels passatgers italians.

```
SELECT SUM (M.PES) AS pes_total
FROM PERSONA P, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
AND P.PAIS = 'Italia'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1
```

-- Pes total de les maletes facturades per passatgers espanyols.

```
SELECT SUM (M.PES) AS pes_total
```

```
FROM PERSONA P, MALETA M
WHERE P.NIF = M.NIF_PASSATGER
AND P.PAIS = 'Espanya'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1
```

-- Nombre de personas mexicanes.

```
SELECT COUNT(NIF) FROM PERSONA P
WHERE P.PAIS = 'Mexic'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1
```

-- NIF i nom dels passatgers que han facturat més de 15 kgs. de maletes en algun dels

seus vols. Atributs: NIF, NOM, CODI_VOL, DATA i PES_TOTAL

```
SELECT DISTINCT P.NIF, P.NOM, B.CODI_VOL, TO_CHAR(B.DATA,
'DD/MM/YYYY') AS DATA, SUM (M.PES) AS pes_total
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B, VOL V
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.DATA = B.DATA
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND B.CODI_VOL = V.CODI_VOL
AND B.DATA = V.DATA
HAVING SUM (M.PES) > 15
GROUP BY P.NIF, P.NOM, B.CODI_VOL, B.DATA
ORDER BY 1, 2, 3, 4, 5
```

-- Nom dels passatgers que han facturat més d'una maleta vermella.

```
SELECT P.NOM
FROM PERSONA P, MALETA M, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND B.DATA = M.DATA
AND M.COLOR = 'vermell'
HAVING COUNT (M.CODI_MALETA) > 1
GROUP BY P.NOM
ORDER BY 1
```

-- Nombre de maletes que ha facturat Chema Pamundi per cada vol que ha fet. Volem

recuperar codi del vol, data i nombre de maletes.

```
SELECT B.CODI_VOL, TO_CHAR(B.DATA, 'DD/MM/YYYY') AS DATA,
COUNT(M.CODI_MALETA) AS N_MALETES
FROM PERSONA P, BITLLET B, MALETA M
WHERE P.NOM = 'Chema Pamundi'
AND P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.CODI_VOL = M.CODI_VOL
AND B.DATA = M.DATA
AND B.NIF_PASSATGER = M.NIF_PASSATGER
GROUP BY B.CODI_VOL, B.DATA
ORDER BY 1, 2, 3
```

-- Numero de passatgers (com a N_Passatgers) amb cognom Blanco que té el vol

amb codi IBE2119 i data 30/10/13.

```
SELECT COUNT(P.NOM) AS N_PASSATGERS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND B.DATA = TO_DATE('30/10/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = 'IBE2119'
AND P.NOM LIKE '%Blanco%'
ORDER BY 1
```

-- Quantes maletes ha facturat en Aitor Tilla al vol amb destinació Pekin de la data 1/10/2013?

```
SELECT COUNT(DISTINCT CODI_MALETA) AS N_MALETES
FROM MALETA M, VOL V, AEROPORT A, PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NOM = 'Aitor Tilla'
AND P.NIF = B.NIF_PASSATGER
AND M.NIF_PASSATGER = B.NIF_PASSATGER
AND M.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND V.CODI_VOL = B.CODI_VOL
AND V.DESTINACIO = A.CODI_AEROPORT
AND A.CIUTAT = 'Pekin'
AND B.DATA = TO_DATE('01/10/13', 'DD/MM/YY')
AND M.DATA = B.DATA
AND V.DATA = B.DATA
ORDER BY 1
```

-- Nombre de seients reservades (com a N_Seients_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.

```
SELECT COUNT(S.NIF_PASSATGER) AS N_Seients_Reservades
FROM VOL V, SEIENT S
WHERE V.CODI_VOL = S.CODI_VOL
AND V.CODI_VOL = 'VLG2117'
AND V.DATA = TO_DATE('27/08/2013', 'DD/MM/YYYY')
GROUP BY V.CODI_VOL
ORDER BY 1
```

-- Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de l'aeroport al que pertany, terminal, area i porta.

```
SELECT PE.CODI_AEROPORT, PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA
FROM VOL V, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE V.ORIGEN = PE.CODI_AEROPORT
AND V.TERMINAL = PE.TERMINAL
AND V.AREA = PE.AREA
AND V.PORTA = PE.PORTA
GROUP BY PE.CODI_AEROPORT, PE.TERMINAL, PE.AREA, PE.PORTA
HAVING COUNT(V.CODI_VOL) > 1
ORDER BY 1,2,3,4
```

-- Nombre de Bitllets per compradors. Es demana nom del comprador i nombre de bitllets comprats.

```
SELECT P.NOM, COUNT (B.NIF_PASSATGER) AS N_BITLLETS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
```

GROUP BY P.NOM
ORDER BY 1, 2
No me ha dado bien

-- Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes d'aquesta àrea.

```
SELECT A.NOM, PE.TERMINAL, PE.AREA, COUNT(PE.PORTA)
FROM AEROPORT A, PORTA_EMBARCAMENT PE
WHERE A.CODI_AEROPORT = PE.CODI_AEROPORT
GROUP BY A.NOM, PE.TERMINAL, PE.AREA
ORDER BY 1, 2, 3, 4
```

-- Nom de les Companyies amb més de 10 vols.

```
SELECT V.COMPANYIA
FROM VOL V
HAVING COUNT(V.CODI_VOL) > 10
GROUP BY V.COMPANYIA
ORDER BY 1
```

-- Nom de la companyia i nombre de vols que ha fet as N_VOLS.

```
SELECT V.COMPANYIA, COUNT (DISTINCT V.CODI_VOL) AS N_VOLS
FROM VOL V
GROUP BY V.COMPANYIA
ORDER BY 1, 2
```

-- Nombre de passatgers dels vols d'IBERIA per països. Es demana país i nombre de passatgers.

```
SELECT P.PAIS, COUNT(B.NIF_PASSATGER) FROM BITLLET B
JOIN PERSONA P ON B.NIF_PASSATGER = P.NIF
JOIN VOL V ON V.CODI_VOL = B.CODI_VOL AND V.DATA = B.DATA
WHERE V.COMPANYIA = 'IBERIA'
GROUP BY P.PAIS
ORDER BY 1,2
```

-- Nacionalitats representades per més de dos passatgers amb bitllets.

```
SELECT P.PAIS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.PAIS
HAVING COUNT(*) > 2
ORDER BY 1
```

-- Nom dels passatgers que han volat almenys 5 vegades, ordenats pel nombre de vegades que han volat. Mostrar també el nombre de vegades que han volat com a N_VEGADES.

```
SELECT P.NOM, COUNT(*) AS N_VEGADES
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE P.NIF = B.NIF_PASSATGER
GROUP BY P.NOM
HAVING COUNT(*) >= 5
ORDER BY 2,1
```

-- Nom de la companyia i nombre de vols que té (as N_VOLS).

```
SELECT V.COMPANYIA, COUNT(*) AS N_VOLS
FROM VOL V
```

GROUP BY V.COMPANYIA
ORDER BY 1,2

-- Numero màxim de bitllets (com a max bitllets) que ha comprat en una sola reserva en Narciso Blanco?

```
SELECT MAX(COUNT(*)) AS MAX_BITLLETS
FROM PERSONA P, BITLLET B
WHERE B.NIF_PASSATGER = P.NIF AND
P.NOM = 'Narciso Blanco'
GROUP BY B.LOCALITZADOR
ORDER BY 1
```

-- Pes total facturat (com a Pes_Total) pel vol de KLM KLM4304 de l'9 d'Octubre de 2013

```
SELECT SUM(PES) AS PES_TOTAL
FROM MALETA
WHERE DATA = TO_DATE('09/10/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND CODI_VOL = 'KLM4304'
ORDER BY 1
```

-- Numero de butaques reservades (com a N_Butaques_Reservades) al vol de VUELING AIRLINES VLG2117 del 27 de Agosto de 2013.

```
SELECT COUNT(*) AS N_BUTAQUES_RESERVADES
FROM BITLLET B
WHERE B.DATA = TO_DATE('27/08/2013', 'DD/MM/YYYY')
AND B.CODI_VOL = 'VLG2117'
ORDER BY 1
```

Jordà: Estos són los que tengo bien, los demas los tengo con errores de sintaxi por no poner el AS y el nombre.

Per cada aeroport llisti el nom de l'aeroport, la terminal, l'àrea i el nombre de portes d'aquesta àrea.

```
SELECT a.NOM, p.TERMINAL, p.AREA, COUNT(p.PORTA)
FROM PORTA_EMBARCAMENT p, AEROPORT a
WHERE a.CODI_AEROPORT = p.CODI_AEROPORT
GROUP by a.NOM, p.TERMINAL, p.AREA
ORDER by 1,2,3,4
```

Nombre de persones mexicanes.

```
SELECT COUNT(*)
FROM PERSONA Trump_Hates
WHERE Trump_Hates.PAIS = 'Mexic'
ORDER by 1
```

Número de porta amb més d'un vol assignat. Mostrar codi de l'aeroport al que pertany, terminal, area i porta.

```
SELECT pipo.CODI_AEROPORT, pipo.TERMINAL, pipo.AREA, pipo.PORTA
FROM PORTA_EMBARCAMENT pipo, AEROPORT a, VOL v
WHERE a.CODI_AEROPORT = pipo.CODI_AEROPORT and a.CODI_AEROPORT =
v.ORIGEN and pipo.CODI_AEROPORT = v.ORIGEN AND pipo.TERMINAL =
v.TERMINAL AND pipo.AREA = v.AREA and pipo.PORTA = v.PORTA
GROUP BY pipo.CODI_AEROPORT, pipo.TERMINAL, pipo.AREA, pipo.PORTA
HAVING COUNT(v.CODI_VOL)>1
```

ORDER by 1,2,3,4