



Lab 19

▼ Class	Data Bases
🕒 Created	@Apr 15, 2020 12:20 PM
🔗 Materials	
☑ Reviewed	<input type="checkbox"/>
▼ Type	Homework

Con base en lo que se explica en la lectura sobre funciones agregadas, plantea y ejecuta las siguientes consultas, agregando los alias de columna necesarios para que los resultados resulten legibles:

La suma de las cantidades e importe total de todas las entregas realizadas durante el 97.

```
SELECT SUM(E.cantidad) as 'Total_Cantidades', SUM(cantidad*costo) as 'Importe_Total'
FROM Entregan as E, Materiales as M
WHERE E.fecha BETWEEN '1997-01-01' AND '1997-12-31'
```

Total_Cantidades	Importe_Total
24024.00	5377554.0000

Para cada proveedor, obtener la razón social del proveedor, número de entregas e importe total de las entregas realizadas.

```
SELECT P.RazonSocial as 'Nombre', COUNT(E.RFC) as 'nEntregas', SUM(E.cantidad*M.costo) as 'Importe_Total'
FROM Proveedores as P, Entregan as E, Materiales as M
WHERE P.RFC = E.RFC AND M.Clave = E.Clave
GROUP BY P.RazonSocial
```

Nombre	nEntregas	Importe_Total
Alvin	15	776214.0000
Cecoferre	20	840175.0000
Comex	16	783330.0000
La Ferre	22	937685.0000
La fragua	18	2087775.0000
Oviedo	21	974230.0000
Tabiquera del centro	15	1885320.0000
Tubasa	15	2225895.0000

Por cada material obtener la clave y descripción del material, la cantidad total entregada, la mínima cantidad entregada, la máxima cantidad entregada, el importe total de las entregas de aquellos materiales en los que la cantidad promedio entregada sea mayor a 400.

```
SELECT E.Clave, M.Descripcion, SUM(E.Cantidad) as 'NoEntregas', MIN(E.Cantidad) as 'Minimo', MAX(E.Cantidad) as 'Maximo', SUM(E.cant
FROM Materiales as M, Entregan as E
WHERE M.Clave = E.Clave
```

```
GROUP BY M.Descripcion
HAVING AVG(E.Cantidad) > 400
```

Clave	Descripcion	NoEntregas	Minimo	Maximo	Importe_Total
1100	Block	1688.00	466.00	699.00	50640.0000
1140	Cantera blanca	1910.00	219.00	651.00	382000.0000
1250	Grava	1452.00	71.00	691.00	145200.0000
1390	Pintura B1021	2641.00	107.00	697.00	330125.0000
1420	Pintura C1012	1325.00	278.00	603.00	165625.0000
1200	Recubrimiento P1019	1415.00	177.00	653.00	339600.0000

Para cada proveedor, indicar su razón social y mostrar la cantidad promedio de cada material entregado, detallando la clave y descripción del material, excluyendo aquellos proveedores para los que la cantidad promedio sea menor a 300.

```
SELECT P.RazonSocial, E.Clave, M.Descripcion, AVG(E.Cantidad) as 'Promedio_Entregas'
FROM Proveedores as P, Entregas as E, Materiales as M
WHERE M.Clave = E.Clave AND P.RFC = E.RFC
GROUP BY M.Descripcion
HAVING AVG(E.Cantidad)>300
```

RazonSocial	Clave	Descripcion	Promedio_Entregas
La Ferre	1100	Block	562.666667
Tabiquera del centro	1140	Cantera blanca	477.500000
Tubasa	1150	Cantera gris	393.666667
La fragua	1160	Cantera rosa	357.000000
Tubasa	1230	Cemento	319.000000
Oviedo	1250	Grava	484.000000
La Ferre	1260	Gravilla	316.500000
La fragua	1080	Ladrillos rojos	304.500000
Cecoferre	1110	Megablock	332.333333

Mostrar en una sola consulta los mismos datos que en la consulta anterior pero para dos grupos de proveedores: aquellos para los que la cantidad promedio entregada es menor a 370 y aquellos para los que la cantidad promedio entregada sea mayor a 450.

```
SELECT Pr.RazonSocial, AVG(E.Cantidad) as 'EntregasPromedio', M.Clave, M.Descripcion
FROM Entregas as E, Proveedores as Pr, Materiales as M
WHERE E.Clave = M.Clave AND Pr.rfc = E.rfc
GROUP BY M.Clave
HAVING AVG(E.Cantidad) < 370 OR AVG(E.Cantidad) > 450
```

RazonSocial	EntregasPromedio	Clave	Descripcion
La fragua	72.333333	1000	Varilla 3/16
Oviedo	246.428571	1010	Varilla 4/32
La Ferre	214.800000	1020	Varilla 3/17
Cecoferre	212.000000	1030	Varilla 4/33
Tabiquera del centro	354.333333	1060	Varilla 3/19
Tubasa	340.333333	1070	Varilla 4/35
La fragua	304.500000	1080	Ladrillos rojos
Oviedo	281.500000	1090	Ladrillos grises
La Ferre	562.666667	1100	Block
Cecoferre	332.333333	1110	Megablock

Usa `INSERT INTO tabla VALUES (valorcolumna1, valorcolumna2, [...], valorcolumnan) ;`

Considerando que los valores de tipos CHAR y VARCHAR deben ir encerrados entre apóstrofes, los valores numéricos se escriben directamente y los de fecha, como '1-JAN-00' para 1o. de enero del 2000, inserta cinco nuevos materiales.

```
INSERT INTO materiales VALUES(1500,'Tuercas 1/2', 10.00, 2.86);
INSERT INTO materiales VALUES(1501,'Taladro Truper', 876.00, 2.86);
INSERT INTO materiales VALUES(1502,'Martillo LaFerre', 90.00, 2.86);
INSERT INTO materiales VALUES(1503,'Pintura Verde', 130.00, 2.86);
INSERT INTO materiales VALUES(1504,'Clavos 1/2', 10.00, 2.86);
```

Con base en lo que se explica en la lectura sobre consultas con roles y subconsultas, plantea y ejecuta las siguientes consultas:

Clave y descripción de los materiales que nunca han sido entregados.

```
SELECT M.Clave, M.Descripcion
FROM materiales as M
WHERE M.Clave NOT IN
(SELECT E.Clave FROM entregan as E)
```

Clave	Descripcion
1500	Tuercas 1/2
1501	Taladro Truper
1502	Martillo LaFerre
1503	Pintura Verde
1504	Clavos 1/2

Razón social de los proveedores que han realizado entregas tanto al proyecto 'Vamos México' como al proyecto 'Querétaro Limpio'.

```
SELECT P.RazonSocial
FROM entregan as E, proveedores as P
WHERE P.rfc = E.rfc AND
E.Numero IN (SELECT numero FROM proyectos WHERE denominacion LIKE 'Vamos%' OR denominacion LIKE 'Quer%')
GROUP BY P.RazonSocial
```

RazonSocial

r Alvin
r Cecoferre
r Comex
r La fragua
r Oviedo
r Tubasa

Descripción de los materiales que nunca han sido entregados al proyecto 'CIT Yucatán'.

```
SELECT M.descripcion  
FROM Materiales as M, Entregan as E, proyectos as P  
WHERE M.Clave NOT IN (SELECT En.Clave FROM Entregan as En, proyectos as PR WHERE En.Numero = PR.Numero AND PR.Denominacion = 'CIT Yu
```

descripcion

Varilla 3/16
Varilla 4/32
Varilla 3/17
Varilla 4/33
Varilla 3/18
Varilla 4/34
Varilla 3/19
Varilla 4/35
Ladrillos rojos
Ladrillos grises
Block

Razón social y promedio de cantidad entregada de los proveedores cuyo promedio de cantidad entregada es mayor al promedio de la cantidad entregada por el proveedor con el RFC 'VAGO780901'.

```
SELECT P.RazonSocial, AVG(E.Cantidad) as 'Promedio de Entregas'  
FROM Entregan as E, proveedores as P  
WHERE P.RFC = E.RFC  
GROUP BY P.RazonSocial  
HAVING AVG(E.Cantidad) > (SELECT AVG(Cantidad) FROM Entregan WHERE RFC = 'VAGO780901');
```

No se puede ejecutar bien la consulta ya que el RFC VAGO780901 no existe en la base de datos, y su promedio es NULL

RFC, razón social de los proveedores que participaron en el proyecto 'Infonavit Durango' y cuyas cantidades totales entregadas en el 2000 fueron mayores a las cantidades totales entregadas en el 2001.

```
SELECT E.rfc, P.RazonSocial  
FROM entregan as E, proveedores as P  
WHERE
```