**LAB 15**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Consulta | Despliega | (rows) |
| (SELECT \*  FROM entregan  WHERE clave = 1450)  UNION  (SELECT \*  FROM entregan  WHERE clave = 1300) |  | 5 |
| SELECT \*  FROM Entregan  WHERE clave = 1000 |  | 5 |
| SELECT \*  FROM entregan  WHERE clave = 1450 OR clave = 1300 |  | 3 |
| SELECT \*  FROM entregan  WHERE clave NOT IN (SELECT clave  FROM entregan  WHERE clave = 1000) |  | 129 |
| SELECT \*  FROM entregan, materiales |  | 5896 |
| SET DATEFORMAT dmy  SELECT DISTINCT Descripcion  FROM Entregan E, Materiales M  WHERE e.clave = m.Clave AND e.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000' |  | 22 |
| SET DATEFORMAT dmy  SELECT  Descripcion,  e.clave,  e.Numero,  e.Cantidad  FROM Entregan E, Materiales M  WHERE e.clave = m.Clave AND e.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000' |  | 28 |
| SET DATEFORMAT dmy  SELECT  e.Numero,  p.Denominacion,  e.Fecha,  e.Cantidad,  e.Cantidad / 2 AS 'Cantidad/2'  FROM Entregan e, Proyectos p  WHERE e.numero = p.Numero  ORDER BY e.Numero DESC, e.Fecha DESC |  | 134 |
| DECLARE @foo VARCHAR(40);  DECLARE @bar VARCHAR(40);  SET @foo = '¿Que resultado';  SET @bar = ' ¿¿¿??? '  SET @foo += ' obtienes?';  PRINT @foo + @bar; |  | 0 |
| SELECT RFC  FROM Entregan  WHERE RFC LIKE '[A-D]A%';  SELECT RFC  FROM Entregan  WHERE RFC LIKE '[^A-D]%';  SELECT Numero  FROM Entregan  WHERE Numero LIKE '5\_\_6'; |  | 94 |
| SELECT  RFC,  Cantidad,  Fecha,  Numero  FROM [Entregan]  WHERE [Numero] BETWEEN 5000 AND 5010 AND  Exists(SELECT [RFC]  FROM [Proveedores]  WHERE RazonSocial LIKE 'La%' AND [Entregan].[RFC] = [Proveedores].[RFC]) |  | 18 |
| SELECT  RFC,  Cantidad,  Fecha,  Numero  FROM [Entregan]  WHERE [Numero] BETWEEN 5000 AND 5010 AND  RFC IN (SELECT [RFC]  FROM [Proveedores]  WHERE RazonSocial LIKE 'La%') |  | 18 |
| SELECT  RFC,  Cantidad,  Fecha,  Numero  FROM Entregan  WHERE Numero BETWEEN 5000 AND 5010 AND  RFC NOT IN (SELECT RFC  FROM Proveedores  WHERE RazonSocial NOT LIKE 'La%') |  | 18 |
| SELECT RFC  FROM Proveedores  WHERE RazonSocial NOT LIKE 'La%' |  | 6 |
| SELECT TOP 2 \*  FROM Proyectos |  | 2 |
| SELECT  m.Descripcion,  e.Cantidad,  m.Costo,  m.PorcentajeImpuesto,  (e.Cantidad \* m.Costo \* (1 + (PorcentajeImpuesto / 100))) AS 'SubTotal'  FROM Entregan e, Materiales m  WHERE e.Clave = m.Clave |  | 134 |
| SELECT  Descripcion,  e.clave,  e.Numero,  e.Cantidad  FROM Entregan E, Materiales M  WHERE e.clave = m.Clave AND e.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000' |  | 28 |
| SELECT Descripcion  FROM Entregan E, Materiales M  WHERE e.clave = m.Clave AND e.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000' |  | 28 |
| SELECT  Descripcion,  e.clave  FROM Entregan E, Materiales M  WHERE e.clave = m.Clave AND e.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000' |  | 28 |
| SELECT  Descripcion,  e.clave,  e.Numero  FROM Entregan E, Materiales M  WHERE e.clave = m.Clave AND e.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000' |  | 28 |
| SELECT  Descripcion,  e.clave,  e.Numero,  e.Cantidad  FROM Entregan E, Materiales M  WHERE e.clave = m.Clave AND e.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2009' |  | 88 |
| SELECT  m.Clave,  Descripcion  FROM Materiales m, Entregan e, Proyectos p  WHERE e.Clave = m.Clave  AND e.Numero = p.Numero  AND p.Denominacion LIKE 'Mexico sin ti no estamos completos' |  | 3 |
| SET DATEFORMAT dmy  SELECT  p.RFC,  sum(e.Cantidad) / count(e.RFC) AS Promedio  FROM Proveedores p, Entregan e  WHERE p.RFC = e.RFC  AND e.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000'  GROUP BY p.RFC  HAVING sum(e.Cantidad) / count(e.RFC) > 300 |  | 7 |
| SET DATEFORMAT dmy  SELECT  m.Descripcion,  sum(e.Cantidad)  FROM Entregan e, Materiales m  WHERE e.Clave = m.Clave  AND e.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000'  GROUP BY m.Descripcion |  | 22 |
| SET DATEFORMAT dmy  SELECT TOP 1  e.Clave,  sum(e.Cantidad)  FROM Entregan e  WHERE e.Fecha BETWEEN '01/01/2001' AND '31/12/2001'  GROUP BY e.Clave  ORDER BY sum(e.Cantidad) DESC |  | 1 |

**Preguntas:**

* **Si algún material no ha se ha entregado ¿Aparecería en el resultado de esta consulta?**
  + No aparecería
* **¿Cuál sería una consulta que obtuviera el mismo resultado sin usar el operador Unión? Compruébalo.**
  + (**SELECT** *\** **FROM** entregan  
     **WHERE clave**=1450 AND **WHERE clave**=1300)
* **Nuevamente, "minus" es una palabra reservada que no está definida en SQL Server, define una consulta que regrese el mismo resultado**.
  + (**SELECT** *\** **FROM** entregan   
     **WHERE clave**!=1000)
* **¿Cómo está definido el número de tuplas de este resultado en términos del número de tuplas de entregan y de materiales?**
  + Tuplas de Materiales \* Tuplas de Entregan
* **¿Por qué aparecen varias veces algunas descripciones de material?**
  + Porque se entregaron materiales más de una vez en ese periodo de tiempo.
* **¿Qué resultado obtienes en esta ocasión?**
  + Los materiales que se entregaron en el periodo de tiempo determinado sin repetirse
* **¿Qué resultado obtienes?   
  Explica que hace el símbolo '%'**

Se obtienen 2 tuplas y busca el string opuesto que coincida con una cadena de caracteres.

* **¿Qué sucede si la consulta fuera : LIKE 'Si' ?   
  ¿Qué resultado obtienes?   
  Explica a qué se debe este comportamiento**.
  + No mostraría registros en este caso porque tendría que haber una descripción que sólo sea ‘Si’

Se obtienen cero registros

* **¿Qué resultado obtienes de ejecutar el siguiente código?   
  ¿Para qué sirve DECLARE?   
  ¿Cuál es la función de @foo?   
  ¿Que realiza el operador SET?**
  + ¿Que resultado obtienes? ¿¿¿???
  + Declarar un variable con nombre y tipo
  + Ser una variable de tipo varchar
  + Almacenar en una variable
* **Comportamiento, Resultado y Funcion de:**

**SELECT RFC FROM** Entregan **WHERE RFC LIKE '[A-D]%'**;

Te devuelve en los registros, todos aquellos que empiecen por las letras dentro del conjunto A-D (A, B, C y D)

**SELECT RFC FROM** Entregan **WHERE RFC LIKE '[^A]%'**;

Te devuelve en los registros, todos aquellos que no contengan la letra A al principio.

**SELECT Numero FROM** Entregan **WHERE Numero LIKE '\_\_\_6'**;

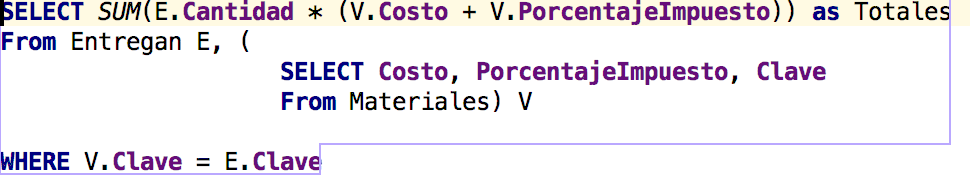
Te devuelve en los registros, todos aquellos que tengan el número 6 en la 4 posición

* **¿Cómo filtrarías rangos de fechas?**

Haciendo uso del operador BETWEEN

* **¿Qué hace la consulta?**

Obtiene RFC, Cantidad, Fecha y Numero de los proyectos cuyo número se encuentre entre 5000 y 5010 siempre y cuando exista una Razón Social que contenga ‘La’ asociado al RFC además de ser el mismo RFC entre Entregan y Proveedores

* **¿Qué función tiene el paréntesis ( ) después de EXISTS?**
  + Delimitar una sub-consulta para que esta se ejecute primero
* **¿Qué hace la siguiente sentencia? Explica porque**
  + Obtiene los dos primeros proyectos ya que el Top selecciona los dos primeros debido al número indicado, además la ordenación es descendente por lo cual surgen los dos primeros
* **¿Qué sucede con la siguiente consulta? Explica porque**
  + No se ejecuta ya que no se delimita un parámetro de Top
* **¿Qué consulta usarías para obtener el importe de las entregas es decir, el total en dinero de lo entregado, basado en la cantidad de la entrega y el precio del material y el impuesto asignado?**
  + 

CONSULTAS:

      Los materiales (clave y descripción) entregados al proyecto "México sin ti no estamos completos".

**SELECT**

**m**.Clave,

Descripcion

**FROM** Materiales **m**, Entregan e, Proyectos p

**WHERE** e.Clave = **m**.Clave

**AND** e.Numero = p.Numero

**AND** p.Denominacion **LIKE** 'Mexico sin ti no estamos completos'

Resultado

1030 Varilla 4/33

1230 Cemento

1430 Pintura B1022

Registros

3

      Los materiales (clave y descripción) que han sido proporcionados por el proveedor "Acme tools".

**SELECT**

**m**.Clave,

Descripcion

**FROM** Materiales **m**, Entregan e, Proveedores p

**WHERE** e.Clave = **m**.Clave

**AND** e.RFC = p.RFC

**AND** p.RazonSocial **LIKE** 'Acme tools'

Resultados

-

Registros

0

      El RFC de los proveedores que durante el 2000 entregaron en promedio cuando menos 300 materiales.

**SET DATEFORMAT** dmy

**SELECT**

p.RFC,

*sum*(e.Cantidad) / *count*(e.RFC) **AS** Promedio

**FROM** Proveedores p, Entregan e

**WHERE** p.RFC = e.RFC

**AND** e.Fecha **BETWEEN** '01/01/2000' **AND** '31/12/2000'

**GROUP BY** p.RFC

**HAVING** *sum*(e.Cantidad) / *count*(e.RFC) > 300

Resultados

BBBB800101 392.400000

CCCC800101 372.000000

DDDD800101 314.333333

Registros

7

      El Total entregado por cada material en el año 2000.

**SET DATEFORMAT** dmy

**SELECT**

**m**.Descripcion,

*sum*(e.Cantidad)

**FROM** Entregan e, Materiales **m**

**WHERE** e.Clave = **m**.Clave

**AND** e.Fecha **BETWEEN** '01/01/2000' **AND** '31/12/2000'

**GROUP BY m**.Descripcion

Resultados

Arena 366.00

Block 466.00

Cantera rosa 162.00

Registros

22

      La Clave del material más vendido durante el 2001. (se recomienda usar una vista intermedia para su solución)

**SET DATEFORMAT** dmy

**SELECT TOP** 1

e.Clave,

*sum*(e.Cantidad)

**FROM** Entregan e

**WHERE** e.Fecha **BETWEEN** '01/01/2001' **AND** '31/12/2001'

**GROUP BY** e.Clave

**ORDER BY** *sum*(e.Cantidad) **DESC**

Resultados

1020 1060.00

Registros

1

      Productos que contienen el patrón 'ub' en su nombre.

**SELECT m**.Clave, Descripcion

**FROM** Materiales **m**

**WHERE m**.Descripcion **LIKE** '%ub%'

Resultados

1180 Recubrimiento P1001

1190 Recubrimiento P1010

1200 Recubrimiento P1019

Registros

12

      Denominación y suma del total a pagar para todos los proyectos.

**SELECT** p.Denominacion, *sum*(e.Cantidad\***m**.Costo)

**FROM** Entregan e, Materiales **m**, Proyectos p

**WHERE** e.Numero=p.Numero

**AND** e.Clave=**m**.Clave

**GROUP BY** p.Denominacion

**ORDER BY** *sum*(e.Cantidad\***m**.Costo) **DESC**

Resultados

Queretaro limpio 1496575.0000

CIT Yucatan 1249440.0000

Restauración de instalaciones del CEA 1093235.0000

Registros

20

      Denominación, RFC y RazonSocial de los proveedores que se suministran materiales al proyecto Televisa en acción que no se encuentran apoyando al proyecto Educando en Coahuila. (Solo usando vistas)

**CREATE VIEW** RSnotEEC **AS**

**SELECT** RazonSocial

**FROM** Entregan e, Proveedores p, Proyectos pr

**WHERE** pr.Denominacion='Educando en Coahuila'

**AND** e.Numero=pr.Numero

**AND** e.RFC=p.RFC

**SELECT** Denominacion, e.RFC, RazonSocial

**FROM** Entregan e, Proveedores p, Proyectos pr

**WHERE** e.Numero=pr.Numero

**AND** e.RFC=p.RFC

**AND** pr.Denominacion='Televisa en acción'

**AND** RazonSocial **NOT IN** (**SELECT** \* **FROM** RSnotEEC)

Resultados

Televisa en acción DDDD800101 Cecoferre

Televisa en acción DDDD800101 Cecoferre

Televisa en acción DDDD800101 Cecoferre

Registros

6

      Denominación, RFC y RazonSocial de los proveedores que se suministran materiales al proyecto Televisa en acción que no se encuentran apoyando al proyecto Educando en Coahuila. (Sin usar vistas, utiliza not in, in o exists)

**SELECT**

Denominacion,

e.RFC,

pr.RazonSocial

**FROM** Proyectos p, Entregan e, Proveedores pr

**WHERE** Denominacion = 'Televisa en acción' **AND** e.Numero = p.Numero **AND** e.RFC = pr.RFC

**AND** e.RFC **NOT IN** (**SELECT** e.RFC

**FROM** Entregan e, Proyectos p

**WHERE** e.Numero = p.Numero **AND** Denominacion = 'Educando en Coahuila')

Resultados

Televisa en acción CCCC800101 La Ferre

Televisa en acción CCCC800101 La Ferre

Televisa en acción DDDD800101 Cecoferre

Registros

6

      Costo de los materiales y los Materiales que son entregados al proyecto Televisa en acción cuyos proveedores también suministran materiales al proyecto Educando en Coahuila.

**SELECT m**.costo, **m**.Descripcion

**FROM** Proyectos p, Entregan e, Proveedores pr, Materiales **m**

**WHERE** Denominacion = 'Televisa en acción' **AND** e.Numero = p.Numero **AND** e.RFC = pr.RFC **AND** E.Clave = **m**.Clave

**AND** e.RFC **IN** (**SELECT** e.RFC

**FROM** Entregan e, Proyectos p

**WHERE** e.Numero = p.Numero **AND** Denominacion = 'Educando en Coahuila')

Resultados

50.00 Ladrillos rojos

34.00 Tepetate

Registros

2

      Nombre del material, cantidad de veces entregados y total del costo de dichas entregas por material de todos los proyectos.

**SELECT m**.Descripcion, *count*(**m**.Clave) **as** 'Veces entregadas', *sum*(e.Cantidad\***m**.Costo)

**FROM** Materiales **m**, Entregan e, Proyectos p

**WHERE** e.Clave = **m**.Clave

**AND** e.Numero = p.Numero

**GROUP BY m**.[Descripcion]

**ORDER BY** *sum*(e.Cantidad\***m**.Costo) **DESC**

Registros

Cantera rosa 3 1520820.0000

Cantera gris 3 1429010.0000

Pintura C1011 6 910525.0000

Resultados

42