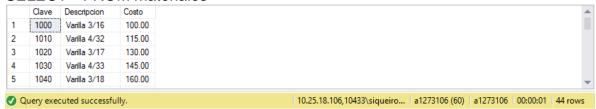
Consulta de una tabla completa

SELECT * FROM materiales



Selección

SELECT * FROM materiales

WHERE clave=1000



Proyección

SELECT clave,rfc,fecha FROM entregan



Reunión Natural

SELECT * FROM materiales, entregan

WHERE materiales.clave = entregan.clave

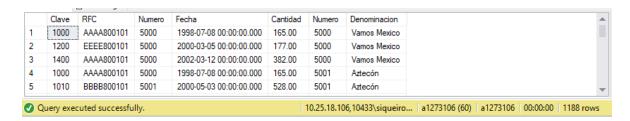


Si algún material no ha se ha entregado ¿Aparecería en el resultado de esta consulta?

No

Reunión con criterio específico

SELECT * FROM entregan, proyectos
WHERE entregan.numero < = proyectos.numero



Unión

(SELECT * FROM entregan WHERE clave=1450) UNION

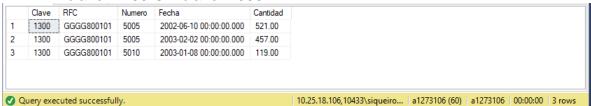
(SELECT * FROM entregan WHERE clave=1300)



¿Cuál sería una consulta que obtuviera el mismo resultado sin usar el operador Unión? Compruébalo.

SELECT * FROM entregan

WHERE clave=1450 OR clave=1300



Intersección

(SELECT clave FROM entregan WHERE numero=5001)

INTERSECT

(SELECT clave FROM entregan WHERE numero=5018)



Diferencia

(SELECT * FROM entregan)

MINUS

(SELECT * FROM entregan WHERE clave=1000)

Msg 102, Level 15, State 1, Line 2 Incorrect syntax near 'MINUS'. Nuevamente, "minus" es una palabra reservada que no está definida en SQL Server, define una consulta que regrese el mismo resultado

(SELECT * FROM entregan)

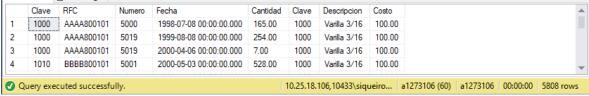
EXCEPT

(SELECT * FROM entregan WHERE clave=1000)

	Clave	RFC	Numero	Fecha	Cantidad				
	1010	BBBB800101	5001	2000-05-03 00:00:00.000	528.00				
2	1010	BBBB800101	5018	2000-11-10 00:00:00.000	667.00				
3	1010	BBBB800101	5018	2002-03-29 00:00:00.000	523.00				
4	1020	CCCC800101	5002	2001-07-29 00:00:00.000	582.00				
_	1020	0000000101	3002	2001 07 23 00:00:00:000	302.00				
 Query executed successfully. 						10.25.18.106,10433\sique	eiro a1273106 (60)	a1273106	

Producto cartesiano

SELECT * FROM entregan, materiales



¿Cómo está definido el número de tuplas de este resultado en términos del número de tuplas de entregan y de materiales?

Es la multiplicación de las tuplas de entregan y materiales

Construcción de consultas a partir de una especificación

Obtener las descripciones de los materiales entregados en el año 2000

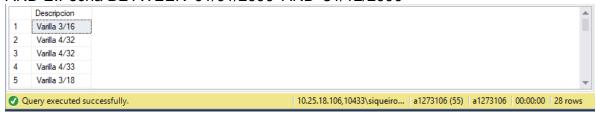
SET DATEFORMAT dmy

SELECT M.Descripcion

FROM Materiales M, Entregan E

WHERE M.Clave = E.Clave

AND E.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000'



¿Por qué aparecen varias veces algunas descripciones de material? Porque el mismo material fue entregado varias veces durante el año 2000

Uso del calificador distinct

SET DATEFORMAT dmy
SELECT DISTINCT M.Descripcion
FROM Materiales M, Entregan E
WHERE M.Clave = E.Clave
AND E.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000'



¿Qué resultado obtienes en esta ocasión? Solo aparece cada material una vez

Ordenamientos

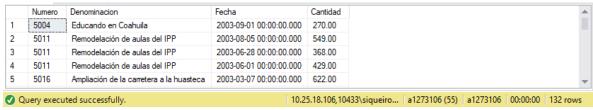
Obtén los números y denominaciones de los proyectos con las fechas y cantidades de sus entregas, ordenadas por número de proyecto, presentando las fechas de la más reciente a la más antigua.

SELECT P.Numero, P.Denominacion, E.Fecha, E.Cantidad

FROM Proyectos P, Entregan E

WHERE P.Numero = E.Numero

ORDER BY E.Fecha DESC



Operadores de cadena

SELECT * FROM Materiales where Descripcion LIKE 'Si%'



¿Qué resultado obtienes?

Silla rosa, silla gris

Explica que hace el símbolo '%'

Indica que la cadena de caracteres puede continuar con cualquier símbolo

¿Qué sucede si la consulta fuera: LIKE 'Si'? La descripción debe ser idéntica a "Si"



¿Qué resultado obtienes?

No encuentra nada

Explica a qué se debe este comportamiento No hay ninguna descripción que sea "Si" así que la consulta no regresa nada

DECLARE @foo varchar(40); DECLARE @bar varchar(40); SET @foo = '¿Que resultado'; SET @bar = '¿¿¿???' SET @foo += ' obtienes?'; PRINT @foo + @bar;

¿Qué resultado obtienes de ejecutar el siguiente código?

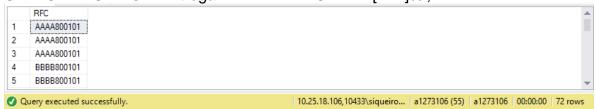


¿Para qué sirve DECLARE? Declarar una variable

¿Cuál es la función de @foo? Es una variable que guarde caracteres

¿Que realiza el operador SET? Le asigna un valor a la variable

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



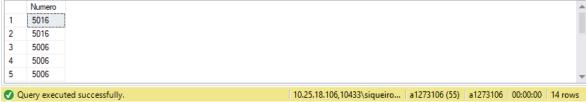
Obtiene los RFCs que comiencen con cualquiera de las letras dentro del intervalo dado, A, B, C o D.

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



Obtiene los RFCs que comiencen con otra letra que no sea A

SELECT Numero FROM Entregan WHERE Numero LIKE '___6'



Obtiene los números que tengan como cuarto caracter 6, sin importar los otros 3

Operadores Lógicos

¿Cómo filtrarías rangos de fechas? WHERE Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000'

EXISTS

SELECT RFC, Cantidad, Fecha, Numero

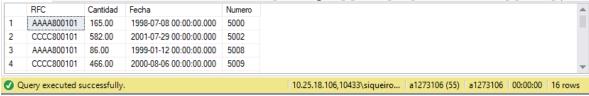
FROM [Entregan]

WHERE [Numero] Between 5000 and 5010 AND

Exists (SELECT [RFC]

FROM [Proveedores]

WHERE RazonSocial LIKE 'La%' and [Entregan].[RFC] = [Proveedores].[RFC])



¿Qué hace la consulta?

Obtiene el RFC, cantidad, fecha y número de entregas con un numero entre 5000 y 5010 y con un proveedor que tenga una razón social que comience con "La"

¿Qué función tiene el paréntesis () después de EXISTS? Delimita la subconsulta

Tomando de base la consulta anterior del EXISTS, realiza el query que devuelva el mismo resultado, pero usando el operador IN

SELECT RFC, Cantidad, Fecha, Numero

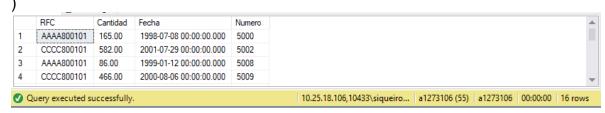
FROM [Entregan]

WHERE [Numero] Between 5000 and 5010 AND

RFC In (SELECT [RFC]

FROM [Proveedores]

WHERE RazonSocial LIKE 'La%' and [Entregan].[RFC] = [Proveedores].[RFC]



Tomando de base la consulta anterior del EXISTS, realiza el query que devuelva el mismo resultado, pero usando el operador NOT IN

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%' and [Entregan].[RFC] =

[Proveedores].[RFC])



Realiza un ejemplo donde apliques algún operador : ALL, SOME o ANY SELECT *

SELECT

FROM Materiales

WHERE Costo>ANY(SELECT Costo

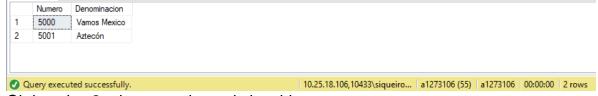
FROM Materiales

WHERE Clave < 1100)



¿Qué hace la siguiente sentencia? Explica porque

SELECT TOP 2 * FROM Proyectos



Obtiene los 2 primeros valores de la tabla proyectos

¿Qué sucede con la siguiente consulta? Explica porque

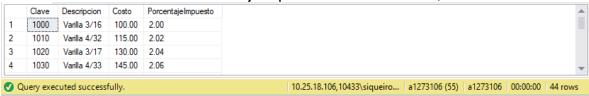
SELECT TOP Numero FROM Proyectos



Un error ya que top requiere un valor numérico y se le está dando un campo de una tabla

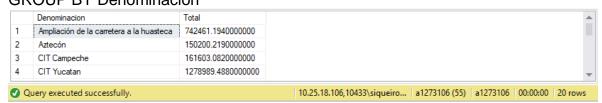
Modificando la estructura de un tabla existente

ALTER TABLE Materiales ADD PorcentajeImpuesto NUMERIC(6,2); UPDATE Materiales SET PorcentajeImpuesto = 2*clave/1000;



¿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?

SELECT Denominacion, SUM(E.Cantidad * (M.Costo * (1 + M.PorcentajeImpuesto/100))) as "Total"
FROM Materiales M, Entregan E, Proyectos P
WHERE M.Clave = E.Clave
AND P.Numero = E.Numero
GROUP BY Denominacion



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

SELECT M.Clave, M.Descripcion FROM Materiales M, Proyectos P, Entregan E WHERE M.Clave = E.Clave AND P.Numero = E.Numero

AND P.Denominacion = 'Mexico sin ti no estamos completos'

1030 Varilla 4/33 1230 Cemento 1430 Pintura B1022
1430 Pintura B1022
Query executed successfully. 10.25.18.106,10433\siqueiro a1273106 (55) a127310

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

SELECT M.Clave, Descripcion FROM Materiales M, Proveedores P, Entregan E WHERE M.Clave = E.Clave

AND P.RFC = E.RFC

AND P.RazonSocial = 'Acme tools'



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

SET DATEFORMAT dmy

SELECT RFC

FROM Entregan

WHERE Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000'

GROUP BY RFC

HAVING AVG(Cantidad) >= 300



El Total entregado por cada material en el año 2000.

SELECT M.Descripcion, SUM(E.Cantidad) as 'Total'

FROM Materiales M, Entregan E

WHERE M.Clave = E.Clave

AND E.Fecha BETWEEN '01/01/2000' AND '31/12/2000'

GROUP BY M.Descripcion



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

SELECT TOP 1 Clave, SUM(Cantidad) as 'Total'

FROM Entregan

WHERE Fecha BETWEEN '01/01/2001' AND '31/12/2001'

GROUP BY Clave

ORDER BY Total DESC



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

SELECT Descripcion

FROM Materiales

WHERE Descripcion LiKE '%ub%'

	Descripcion		_
1	Recubrimiento P1001		
2	Recubrimiento P1010		
3	Recubrimiento P1019		
4	Recubrimiento P1028		-
O 0	Query executed successfu	ully. 10.25.18.106,10433\siqueiro a1273106 (61) a1273106 00:00:00 12	2 rows

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

SELECT P.Denominacion, SUM(E.Cantidad * M.Costo) AS 'Total' FROM Entregan E, Proyectos P, Materiales M WHERE E.Numero = P.Numero AND E.Clave = M.Clave GROUP BY Denominacion

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 Televisa

AS

SELECT Pr.RFC

FROM Proveedores Pr, Proyectos P, Entregan E

WHERE P.Denominacion = 'Televisa en acción'

AND E.Numero = P.Numero

AND Pr.RFC = E.RFC

CREATE VIEW Coahuila

AS

SELECT Pr.RFC

FROM Proveedores Pr, Proyectos P, Entregan E

WHERE P.Denominacion = 'Educando en Coahuila' AND E.Numero = P.Numero AND Pr.RFC = E.RFC

SELECT DISTINCT P.Denominacion, Pr.RFC, Pr.RazonSocial

FROM Proyectos P, Proveedores Pr, Entregan E

WHERE E.Numero = P.Numero

AND Pr.RFC = E.RFC

AND P.Denominacion = 'Televisa en acción'

AND Pr.RFC IN((SELECT RFC

FROM Televisa)

EXCEPT

(SELECT RFC

FROM Coahuila))



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 DISTINCT P.Denominacion, Pr.RFC, Pr.RazonSocial

FROM Proyectos P, Entregan E, proveedores Pr

WHERE P.Denominacion = 'Televisa en acción'

AND E.Numero = P.Numero

AND Pr.RFC = E.RFC

AND Pr.RFC NOT IN(SELECT Pr.RFC

FROM Proveedores Pr, Proyectos P, Entregan E WHERE P.Denominacion='EducandoenCoahuila'

AND E.Numero = P.Numero AND Pr.RFC = E.RFC)



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 Materiales M, Proyectos P, Proveedores Pr, Entregan E WHERE E.Numero = P.Numero AND E.RFC = Pr.RFC AND E.Clave = M.Clave

AND P.Denominacion = 'Televisa en acción'

AND Pr.RFC IN (SELECT Pr.RFC

FROM Proveedores Pr, Proyectos P, Entregan E
WHERE P.Denominacion = 'Educando en Coahuila'
AND E.Numero = P.Numero
AND Pr.RFC = E.RFC)



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

SELECT M.Descripcion, COUNT(E.clave) AS 'Veces entregado', SUM(E.Cantidad * M.Costo) AS 'Total'

FROM Entregan E, Materiales M WHERE M.Clave = E.Clave GROUP BY M.Descripcion

