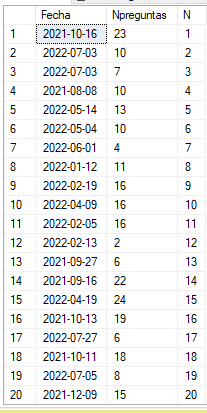
Tomar alguna de las tablas (TablaX, TablaY, TablaZ) de la base de datos bd\_grupo\_xyz y realizar las siguientes operaciones.

1. Mostrar **todos los registros** de la TablaX:

SELECT \* FROM Examen

Imagen que contiene Calendario

Descripción generada automáticamente

1. **Mostrar el valor solo de 2 columnas** de todos los registros de la TablaX

SELECT Fecha, Npreguntas FROM Examen

Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Mostrar el valor de 2 columnas de todos los registros de la TablaX, pero en el resultado de la consulta el **nombre de esas dos columnas debe ser** Columna1, Column2 respectivamente:

SELECT Fecha as Columna1, Npreguntas as Columna2 FROM Examen

Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Mostrar el **número de registros** almacenados en la TablaX:

SELECT COUNT(\*) FROM Examen



1. Mostrar todos los registros de la TablaX **ordenados descendentemente**:

SELECT \* FROM Examen ORDER BY Npreguntas ASC

Imagen que contiene Gráfico

Descripción generada automáticamente

1. Mostrar el **número de registros** almacenados en la TablaX, pero el valor del resultado debe estar almacenado en una columna llamada EL\_CONTEO.

SELECT COUNT(\*) as EL\_CONTEO FROM Examen

Imagen que contiene Forma

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TabalX o la Tabla Y o la TablaZ en la que se pueda obtener una **sumatoria** de valores de alguna columna numérica, pero el valor del resultado debe estar almacenado en una columna llamada LA\_SUMATORIA.

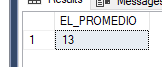
SELECT SUM(Npreguntas) as LA\_SUMA FROM Examen

Imagen que contiene Calendario

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ en la que se pueda obtener el **promedio** de valores de alguna columna numérica, pero el valor del resultado debe estar almacenado en una columna llamada El\_PROMEDIO.

SELECT AVG(Npreguntas) as EL\_PROMEDIO FROM Examen



1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ en la que se pueda obtener el **el valor máximo** de alguna columna numérica, pero el valor del resultado debe estar almacenado en una columna llamada El\_MAXIMO.

SELECT MAX(Npreguntas) as EL\_MAXIMO FROM Examen

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ en la que se pueda obtener el **el valor mínimo** de alguna columna numérica, pero el valor del resultado debe estar almacenado en una columna llamada El\_MINIMO.

SELECT MIN(Npreguntas) as EL\_MINIMO FROM Examen

Imagen que contiene Forma

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ que permita mostrar los valores de dos columnas **concatenados** en una sola columna, pero el valor del resultado debe estar almacenado en una columna llamada VALORES\_UNIDOS.

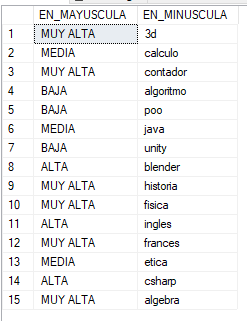
SELECT CONCAT(Fecha,' || ', Npreguntas) as VALORES\_UNIDOS FROM Examen

Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ que permita mostrar el **MAYÚSCULAS** los valores de una columna, y en **Minúsculas** los valores de otra columna, pero en el resultado estas columnas deben llamarse EN\_MAYUSCULA, EN\_MINUSCULA respectivamente.

SELECT UPPER(Dificultad) as EN\_MAYUSCULA, LOWER(Titulo) as EN\_MINUSCULA FROM Practica



1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ que permita mostrar sólo **el AÑO** de alguna columna Tipo Fecha, pero en el resultado esta columna debe llamarse EL\_AÑO.

SELECT YEAR(Fecha) as EL\_AÑO From Examen

Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ que permita mostrar sólo **el MES** de alguna columna Tipo Fecha, pero en el resultado esta columna debe llamarse EL\_MES:

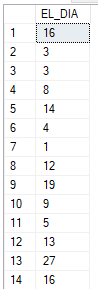
SELECT MONTH(Fecha) as EL\_MES From Examen

Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

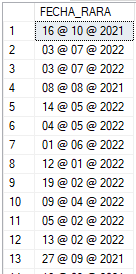
1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ que permita mostrar sólo **el DIA** de alguna columna Tipo Fecha, pero en el resultado esta columna debe llamarse EL\_DIA..

SELECT DAY(Fecha) as EL\_DIA From Examen



1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ que permita mostrar sólo **la fecha en formato personalizado,** así **(dia@mes@año)** de alguna columna Tipo Fecha, pero en el resultado esta columna debe llamarse FECHA\_RARA.:

SELECT FORMAT(Fecha,'dd @ MM @ yyyy') AS FECHA\_RARA From Examen



1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ que permita mostrar sólo **la FECHA ACTUAL** en una nueva columna**,** pero en el resultado esta columna debe llamarse FECHA\_ACTUAL.

SELECT GETDATE() AS FECHA\_ACTUAL;



1. Realizar una consulta en la TablaX o la TablaY o la TablaZ que permita mostrar en 3 nuevas columnas el resultado de **SUMAR**, **RESTAR** Y **MULTIPLICAR** los valores de 2 columnas Tipo numérico, pero en el resultado esta columna debe llamarse LA\_SUMA, LA\_RESTA, LA\_MULTIPLICACION respectivamente.

SELECT (Npreguntas + N) as LA\_SUMA, (Npreguntas - N) as LA\_RESTA, (Npreguntas \* N) as LA\_MULTIPLICACION from Examen

Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Investigar cual es el objetivo de la Palabra DISTINCT de SQL

SELECT DISTINCT nos permite consultar solo datos que sean diferentes.

Dentro de una tabla, normalmente una tabla puede llegar a tener valores repetidos y esta función permite apartar dichos valores repetidos.

Ejemplo:

* SELECT DISTINCT columna1, columna2, ...

FROM nombre\_tabla;

1. Seleccionar alguna de las tablas TablaX o la TablaY o la TablaZ y realizar una consulta donde se pueda apreciar el uso de la palabra **DISTINCT**

SELECT DISTINCT Npreguntas From Examen

Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los datos de un registro cuya columna llave primaria sea **igual** al valorY

SELECT \* FROM Examen Where N = 15



1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **igual** datoZ

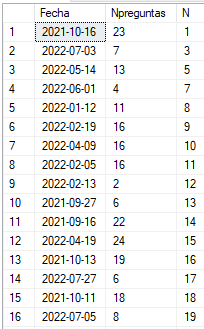
SELECT \* FROM Examen Where Npreguntas = 10

Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **diferente**  datoZ

SELECT \* FROM Examen Where Npreguntas != 10

 Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **menor**  datoZ

SELECT \* FROM Examen Where Npreguntas < 10

Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **mayor** datoZ

SELECT \* FROM Examen Where Npreguntas > 10

Tabla

Descripción generada automáticamente con confianza baja

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **entre valor** datoX y valor

SELECT \* FROM Examen Where Npreguntas BETWEEN 10 and 20

Imagen que contiene Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **Sea NULO**

SELECT \* FROM Alumno WHERE Grupo IS NULL

Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **No Sea NULO**

SELECT \* FROM Alumno WHERE Grupo IS NOT NULL

Calendario

Descripción generada automáticamente con confianza baja

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **Contenga el valor** DatoX en su interior

SELECT \* FROM Examen WHERE Fecha like '%3%'

Interfaz de usuario gráfica, Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **Inicie con el valor** DatoX

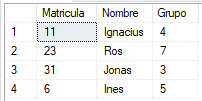
SELECT \* FROM Alumno WHERE Nombre like 'a%'

Tabla

Descripción generada automáticamente

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar los registros con que cumplan con la conducción columnaY **Termine con el valor** DatoX

SELECT \* FROM Alumno WHERE Nombre like '%s'



1. Investigar cual es el objetivo del comando IN.

El operador IN nos permite especificar múltiples valores para una clausula WHERE. Podría decirse que IN es la forma acortada de una cadena de OR’s

1. Realizar una consulta en la TablaX que permita mostrar el uso y aplicación de la palabra **IN**

SELECT \* FROM Alumno WHERE Grupo IN(2,5)

Imagen que contiene Gráfico

Descripción generada automáticamente

Para realizar las siguientes consultas se asume que TablaA, TablaB, TablaC, …, TablaZ, representan relacionadas entre sí, mediante llaves foráneas, que se describen en El Modelo Relacional del ejercicio que han seleccionado.

Asumimos que TablaA y TablaB están relacionados así:

[**TablaA**] ->----<**R**>----|- [**TablaB**] ->----<**R**>----|- [**TablaC**]

Es decir, [**TablaA**] tiene una llave foránea llamada por ejemplo **tablaB\_id**, la cual se conecta con la llave primaria **id** de la [**TablaB**], mientras que [**TablaB**] tiene una llave foránea llamada por ejemplo **tablaC\_id** la cual se conecta con la llave primaria **id** de la [**TablaC**],

1. Realizar una consulta que permitan mostrar los registros de la **TablaA que están relacionados** con la **TablaB**

**INSTRUCCIÓN SQL**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Opcionalmente GUI:**

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Realizar una consulta que permitan mostrar los registros de la **TablaA** que **NO están relacionados** con la **TablaB**

**INSTRUCCIÓN SQL**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Opcionalmente GUI:**

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Realizar una consulta que permitan mostrar los registros de la **TablaB** que **están relacionados** con la **TablaA**

**INSTRUCCIÓN SQL**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Opcionalmente GUI:**

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Realizar una consulta que permitan mostrar los registros de la **TablaB** que **NO están relacionados** con la **TablaA**

**INSTRUCCIÓN SQL**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Opcionalmente GUI:**

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Realizar una consulta que permitan mostrar los registros de la [**TablaA] que están relacionados** con la **TablaC** mediante la [**TablaB**]

**INSTRUCCIÓN SQL**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Opcionalmente GUI:**

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Supongamos que necesitamos buscar un registro en [**TablaA]** cuya columna **llave primaria** tiene el **valor X,** pero también necesitamos obtener los registros de [**TablaC**] que están relacionados con ese registro de [**TablaA**]. Escriba la consulta SQL necesaria para lograr obtener la información necesaria.

**INSTRUCCIÓN SQL**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Opcionalmente GUI:**

Recorte de pantalla:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Explicación:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

BIBLIOGRAFIA

<https://database.guide/list-of-the-custom-date-time-format-strings-supported-by-the-format-function-in-sql-server/>

<https://www.w3schools.com/sql/>