

**1. Liste de la tabla Employees la columna country y la longitud (largo) del contenido de esta columna country .**

```
-- use Northwind
select Country, LEN(Country) as 'longitud'
from Employees
```

	Country	longitud
1	USA	3
2	USA	3
3	USA	3
4	USA	3
5	UK	2
6	UK	2
7	UK	2
8	USA	3
9	UK	2

**2. Liste el nombre del empleado, la longitud del mismo y los tres últimos caracteres del nombre. Etiqueta cada columna tal cual se muestra**

```
-- 2
select FirstName,
       LEN(FirstName) as 'Largo',
       RIGHT(FirstName, 3) as 'TRES_ULTIMOS'
from Employees
```

	FirstName	Largo	TRES_ULTIMOS
1	Nancy	5	ncy
2	Andrew	6	rew
3	Janet	5	net
4	Margaret	8	ret
5	Steven	6	ven
6	Michael	7	ael
7	Robert	6	ert
8	Laura	5	ura
9	Anne	4	nne

**3. Liste de la tabla Employees la columna FIRSTNAME:**

- Primero desplegada tal cual se encuentra almacenada,
- Luego en mayúscula cerrada
- Finalmente en minúscula

```
select FirstName as 'NOMBRE',
       upper(FirstName) as 'MAYÚSCULA',
       lower(FirstName) as 'MINÚSCULA'
from Employees
```

Etiquete cada una de las columnas como:  
NOMBRE,  
MAYÚSCULA,  
MINÚSCULA

	NOMBRE	MAYÚSCULA	MINÚSCULA
1	Nancy	NANCY	nancy
2	Andrew	ANDREW	andrew
3	Janet	JANET	janet
4	Margaret	MARGARET	margaret
5	Steven	STEVEN	steven
6	Michael	MICHAEL	michael
7	Robert	ROBERT	robert
8	Laura	LAURA	laura
9	Anne	ANNE	anne

4. De la tabla Employees liste la columna FIRSTNAME (en mayúscula cerrada) y a la columna LASTNAME (en minúscula cerrada) como una sola columna titulada Nombre del Empleado.

Garantice que entre ambos campos exista una separación de 20 espacios. Utilice la función space vista en clases. (formato space(cantidad\_espacios))

```
select UPPER(FirstName) + SPACE(20) + LOWER(LastName)
as 'Nombre del Empleado'
from Employees
```

	Nombre del Empleado	
1	NANCY	davolio
2	ANDREW	fuller
3	JANET	leverling
4	MARGARET	peacock
5	STEVEN	buchanan
6	MICHAEL	suyama
7	ROBERT	king
8	LAURA	callahan
9	ANNE	dodsworth

5. Liste de la tabla employees el Título de cortesía (TitleOfCourtesy), el Apellido(lastname) y la inicial del nombre (firstname) con un punto al lado de la letra inicial. Todos estos campos deben desplegarse como uno solo bajo la etiqueta "EMPLEADO".

Además liste las 4 primeras letras del campo city como una columna adicional

```
select
[TitleOfCourtesy] + ' ' + LastName + ' ' + Left(FirstName, 1) + '.' as 'EMPLEADO',
Left(City, 4) as 'Ciudad'
from Employees
```

	EMPLEADO	Ciudad
1	Ms. Davolio N.	Seat
2	Dr. Fuller A.	Taco
3	Ms. Leverling J.	Kirk
4	Mrs. Peacock M.	Redm
5	Mr. Buchanan S.	Lond
6	Mr. Suyama M.	Lond
7	Mr. King R.	Lond
8	Ms. Callahan L.	Seat
9	Ms. Dodsworth A.	Lond

6. Usando la función STR, visualice como carácter el campo de la tabla orders llamado Freight que es de tipo money. Necesitamos sea mostrado de la siguiente manera:

```
select
Freight,
str(Freight, 6, 2) as 'Longitud 6',
str(Freight, 4, 1) as 'Longitud 4',
str(Freight, 2, 1) as 'Longitud 2'
from Orders
```

- el campo freight tal cual se encuentra almacenado,
- el campo freight como una cadena de longitud 6 con dos decimales,
- el mismo campo como cadena, con una longitud de 4 y un decimal y
- finalmente el mismo campo como cadena, con una longitud total de 2 y 1 decimal.
- Analice los resultados obtenidos y explique para cada STR aplicado, el resultado obtenido.

	Freight	Longitud 6	Longitud 4	Longitud 2
1	32.38	32.38	32.4	32
2	11.61	11.61	11.6	12
3	65.83	65.83	65.8	66
4	41.34	41.34	41.3	41
5	51.30	51.30	51.3	51
6	58.17	58.17	58.2	58
7	22.98	22.98	23.0	23
8	148.33	148.33	148	**
9	13.97	13.97	14.0	14
10	81.91	81.91	81.9	82
11	140.51	140.51	141	**
12	3.25	3.25	3.3	3
13	55.09	55.09	55.1	55
14	3.05	3.05	3.0	3
15	48.29	48.29	48.3	48
16	146.06	146.06	146	**

la función str() se utiliza para formatear el valor de la columna "Freight" de diferentes maneras en las tres columnas adicionales, controlando la longitud total y la cantidad de decimales en la representación.

7. Usando la función ROUND, realice una sola consulta a la tabla orders, listando el campo freight tal cual se encuentra almacenado, el campo freight redondeado según las siguientes longitudes: 0, 1, 2, -1 y -2

Analice los resultados obtenidos y explique para cada round aplicado, el resultado obtenido.

```
select
    round(Freight, 0) as 'Round 0',
    round(Freight, 1) as 'Round 1',
    round(Freight, 2) as 'Round 2',
    round(Freight, -1) as 'Round -1',
    round(Freight, -2) as 'Round -2'
from Orders
```

	Round 0	Round 1	Round 2	Round -1	Round -2
1	32.00	32.40	32.38	30.00	0.00
2	12.00	11.60	11.61	10.00	0.00
3	66.00	65.80	65.83	70.00	100.00
4	41.00	41.30	41.34	40.00	0.00
5	51.00	51.30	51.30	50.00	100.00
6	58.00	58.20	58.17	60.00	100.00
7	23.00	23.00	22.98	20.00	0.00
8	148.00	148.30	148.33	150.00	100.00
9	14.00	14.00	13.97	10.00	0.00
10	82.00	81.90	81.91	80.00	100.00
11	141.00	140.50	140.51	140.00	100.00
12	3.00	3.30	3.25	0.00	0.00
13	55.00	55.10	55.09	60.00	100.00
14	3.00	3.10	3.05	0.00	0.00
15	48.00	48.30	48.29	50.00	0.00
16	146.00	146.10	146.06	150.00	100.00

8. De la tabla orders, muestre el OrderID ,OrderDate y ShipName de todas las órdenes recibidas en el mes 1 del año 1998 y que fueron enviadas en la embarcación llamada 'LINO-Delicateses'

```
select
    [OrderID],
    [OrderDate],
    [ShipName]
from Orders
where year(OrderDate) = 1998
    and month(OrderDate) = 1
    and ShipName = 'LINO-Delicateses'
```

	OrderID	OrderDate	ShipName
1	10811	1998-01-02 00:00:00.000	LINO-Delicateses
2	10838	1998-01-19 00:00:00.000	LINO-Delicateses
3	10840	1998-01-19 00:00:00.000	LINO-Delicateses

9. Realice una consulta para obtener la fecha y hora del sistema. Utilice la función sysdatetime y tambien la función getdate.

```
select sysdatetime()
select getdate()
```

	(No column name)
1	2023-10-15 15:07:03.2929622

	(No column name)
1	2023-10-15 15:07:13.297

10. Por politica, la empresa tiene 5 días para entregar los pedidos. Conociendo que OrderDate es la fecha en que se hizo la orden, calcule la fecha exacta en que deberá estar listo cada pedido.

Muestre el código de la orden, la fecha de la orden y la fecha en que debe estar listo el mismo.

```
-- 10
select
    OrderID,
    OrderDate,
    OrderDate + 5 as 'Fecha de Entrega'
from Orders
```

	OrderID	OrderDate	Fecha de Entrega
1	10248	1996-07-04 00:00:00.000	1996-07-09 00:00:00.000
2	10249	1996-07-05 00:00:00.000	1996-07-10 00:00:00.000
3	10250	1996-07-08 00:00:00.000	1996-07-13 00:00:00.000
4	10251	1996-07-08 00:00:00.000	1996-07-13 00:00:00.000
5	10252	1996-07-09 00:00:00.000	1996-07-14 00:00:00.000
6	10253	1996-07-10 00:00:00.000	1996-07-15 00:00:00.000
7	10254	1996-07-11 00:00:00.000	1996-07-16 00:00:00.000
8	10255	1996-07-12 00:00:00.000	1996-07-17 00:00:00.000
9	10256	1996-07-15 00:00:00.000	1996-07-20 00:00:00.000
10	10257	1996-07-16 00:00:00.000	1996-07-21 00:00:00.000
11	10258	1996-07-17 00:00:00.000	1996-07-22 00:00:00.000
12	10259	1996-07-18 00:00:00.000	1996-07-23 00:00:00.000
13	10260	1996-07-19 00:00:00.000	1996-07-24 00:00:00.000
14	10261	1996-07-19 00:00:00.000	1996-07-24 00:00:00.000
15	10262	1996-07-22 00:00:00.000	1996-07-27 00:00:00.000
16	10263	1996-07-23 00:00:00.000	1996-07-28 00:00:00.000

11. Calcule cuantos años tiene un empleado. Para tal fin, utilice la fecha de cumpleaños que se encuentra en la tabla employees. Liste el

```
-- 11
select DATEDIFF(year, [BirthDate], GETDATE()) as 'EDAD'
from Employees
```

nombre del empleado, la fecha de nacimiento y la edad.

	EDAD
1	75
2	71
3	60
4	86
5	68
6	60
7	63
8	65
9	57

12. La alta gerencia le ha solicitado un listado de todos los nombres de los empleados y el día de cumpleaños, de los cumpleaños del mes de septiembre.

```
select
    FirstName,
    [BirthDate]
from Employees
where (month([BirthDate]) = 9)
```

	FirstName	BirthDate
1	Margaret	1937-09-19 00:00:00.000

13. Muestre cuantos días faltan para llegar a navidad

```
select DATEDIFF(DAY, GETDATE(), '2023/12/25')
```

	(No column name)
1	71

14. Muestre el registro de cuantos días transcurrieron desde que se hizo la orden (orderdate) y la fecha en que se embarcó la misma (shippedDate).

```
-- 14
select
    day(ShippedDate) - day(OrderDate)
    as 'Dias Transcurridos'
from Orders
```

	Dias Transcurridos
1	12
2	5
3	4
4	7
5	2
6	6
7	12
8	3
9	2
10	6
11	6
12	7
13	10
14	11
15	3
16	8

**15. Cree una tabla llamada REGISTRO que contenga los tres campos siguientes:**

**Usuario char (10)  
Contraseña char(8)  
Fecha\_acceso datetime**

- Se desea que el campo fecha tome por default la fecha del sistema.
- El campo contraseña debe contener en cualquier posición, alguno de estos tres caracteres especiales (¡ @ ¿).

**(Muestre la creación de la tabla)**

-----

**Una vez creada la tabla, Inserte un registro con los siguientes valores:**

**User = Jeannette  
Pass= ABCD (muestre el insert)**

-----

**Ahora liste los datos usando un select**

**16. Liste todas las órdenes de abril, mayo y junio del año 1997. Presente el número de orden y la fecha**

Colocar aquí la creación de la tabla

```
-- 15
create table REGISTRO
(
    Usuario char(10),
    Contraseña char(8)
    constraint ck_Registro_Contraseña
    check (Contraseña like '%@%' or Contraseña like '%!%' or Contraseña like '%?%'),
    Fecha_acceso datetime default getdate()
)
```

Colocar aquí la inserción del dato

```
insert into [dbo].[REGISTRO](Usuario, Contraseña)
values
(
    'Jeannette',
    'ABCD'
)
```

Msg 547, Level 16, State 0, Line 98  
The INSERT statement conflicted with the CHECK constraint "ck\_Registro\_Contraseña". The conflict occurred at the statement level.  
The statement has been terminated.

Completion time: 2023-10-16T10:32:23.1115939-05:00

Colocar aquí el select realizado a la tabla

```
select * from REGISTRO
```

Usuario	Contraseña	Fecha_acceso
---------	------------	--------------

```
-- 16
select OrderDate
from Orders
where year(OrderDate) = 1997
and month(OrderDate) between 4 and 6
```

	OrderDate
1	1997-04-01 00:00:00.000
2	1997-04-02 00:00:00.000
3	1997-04-02 00:00:00.000
4	1997-04-03 00:00:00.000
5	1997-04-04 00:00:00.000
6	1997-04-04 00:00:00.000
7	1997-04-07 00:00:00.000
8	1997-04-08 00:00:00.000
9	1997-04-09 00:00:00.000
10	1997-04-09 00:00:00.000
11	1997-04-10 00:00:00.000
12	1997-04-11 00:00:00.000
13	1997-04-11 00:00:00.000
14	1997-04-14 00:00:00.000
15	1997-04-15 00:00:00.000
16	1997-04-15 00:00:00.000

**17. Muestre (sin duplicar) el nombre de todos los productos que fueron ordenados en agosto de 1997.**

**Para su consulta utilice un join.**

```
-- 17
select distinct(p.ProductName)
  from Products p
    join Order_Details od on p.ProductID = od.ProductID
    join Orders o on od.OrderID = o.OrderID
 where year(o.OrderDate) = 1997 AND month(o.OrderDate) = 8
```