

Arellano Granados Angel Mariano 218123444

Caso de estudio de una panadería

Consultas simples

En esta consulta, se obtuvo todos los datos, de los registros de la tabla “Empleado”, en los que el puesto del empleado fuera “Pastelero” o “Pastelera”

```
SELECT *  
FROM "Empleado"  
WHERE "puesto_empleado"='Pastelero' OR "puesto_empleado"='Pastelera';
```

	id_empleado [PK] integer	nombre_empleado character varying (200)	direccion_empleado character varying (250)	telefono_empleado integer	email_empleado character varying (100)	nss_empleado character varying (12)	puesto_empleadoc character varying
1	5	Cintia López	Molinero 555 Av. Julio	55555555	cintia@gmail.com	CINTI5555555	Pastelera
2	6	Jorge Sales	De la Rosa 666 Av. Sab...	66666666	jorge@gmail.com	JORGE6666666	Pastelero
3	7	Adan Valdivia	Tena 666 Av. Angel	66666666	adan@gmail.com	ADANA6666666	Pastelero
4	8	Estefania Roldan	Alba 888 Av. Colomer	88888888	estefania@gmail.com	ESTEF8888888	Pastelero
5	9	Enzo Robles	Garza 999 Av. Esperan...	99999999	enzo@gmail.com	ENZOE9999999	Pastelero
6	10	Jesus Cañadas	Mora 101 Av. Frutal	10101010	jesus@gmail.com	JESUS1010101	Pastelero

En esta consulta, se obtuvo el código de identificación del sueldo, el sueldo total y el sueldo por día, de los registros de la tabla “Sueldo”, en los que el sueldo total fueramayor o igual a 14500 pesos.

```
SELECT "id_sueldo", "total_pago", "pago_dia"  
FROM "Sueldo" WHERE "total_pago">=14500;
```

	id_sueldo [PK] integer	total_pago double precision	pago_dia double precision
1	6	15000	500
2	7	16000	533.33
3	8	17000	566.66
4	9	18000	600
5	10	25000	833.33

En esta consulta, se obtuvo todos los datos, de los registros de la tabla “Proveedor”, en los que el correo electrónico del proveedor fuera “rogelio_chocolate@gmail.com”

```
SELECT *  
FROM "Proveedor"  
WHERE "email_proveedor"='rogelio_chocolate@gmail.com';
```

	id_proveedor [PK] integer	nombre_comercial character varying (100)	rfc_proveedor character varying (13)	direccion_proveedor character varying (250)	telefono_proveedor integer	email_proveedor character varying (100)
1	8	Empresa de Chocolate ...	CHOC1234123AB	Av. Albert 888	88888888	rogelio_chocolate@gm...

En esta consulta, se obtuvo todos los datos, de los registros de la tabla “Pedido”, en los que la fecha del pedido fuera dentro de un periodo mayor o igual al día ‘2021-04-03’ y menor o igual al día ‘2021-04-08’

```
SELECT *
FROM "Pedido" WHERE "fecha_pedido">='2021-04-03' and
"fecha_pedido"<='2021-04-08';
```

	id_pedido [PK] integer	fecha_pedido date
1	3	2021-04-03
2	4	2021-04-04
3	5	2021-04-05
4	6	2021-04-06
5	7	2021-04-07
6	8	2021-04-08

En esta consulta, se obtuvo todos los datos, de los registros de la tabla “Empleado”, en los que el nombre del empleado fuera “Jorge Sales”

```
SELECT *
FROM "Empleado"
WHERE "nombre_empleado"='Jorge Sales';
```

	id_empleado [PK] integer	nombre_empleado character varying (200)	direccion_empleado character varying (250)	telefono_empleado integer	email_empleado character varying (100)	nss_empleado character varying (12)	puesto_empleado character varying (100)
1	6	Jorge Sales	De la Rosa 666 Av. Sab...	66666666	jorge@gmail.com	JORGE66666666	Pastelero

Consultas multi-tablas

En esta consulta, al hacer la unión de los datos de ambas tablas, se obtuvieron la identificación del pedido y la fecha del pedido de los registros de la tabla “Pedido” la identificación del producto, la cantidad de productos pedidos y total a pagar de tabla de “detalle_pedido”; en aquellos registros en los que la identificación del pedido en la tabla “Pedido” coincidiera con la identificación del pedido en la tabla “detalle_pedido”

```
SELECT "Pedido".id_pedido, "Pedido".fecha_pedido, "detalle_pedido".id_producto,
"detalle_pedido".cantidad_pedido, "detalle_pedido".total_pagar
FROM "Pedido" INNER JOIN "detalle_pedido" ON "Pedido".id_pedido
=detalle_pedido.id_pedido;
```

	id_pedido integer	fecha_pedido date	id_producto integer	cantidad_pedido integer	total_pagar double precision
1	1	2021-04-01	1	2	20
2	2	2021-04-02	2	14	560
3	3	2021-04-03	3	5	60
4	4	2021-04-04	4	13	195
5	5	2021-04-05	5	3	240
6	6	2021-04-06	6	11	1320
7	7	2021-04-07	7	8	1440
8	8	2021-04-08	8	15	225
9	9	2021-04-09	9	3	900
10	10	2021-04-10	10	9	180

En esta consulta, se obtuvieron todos los datos, de los registros tanto de la tabla “Venta” como de la tabla “detalle_venta” (ya que se hizo la unión de los datos de ambas tablas), en los que el código de identificación de la venta en la tabla “Venta” coincidiera con el código de identificación de la venta en la tabla "detalle_venta".

```
SELECT *
FROM "Venta" INNER JOIN "detalle_venta"
ON "Venta".id_venta = detalle_venta.id_venta;
```

	id_venta integer	descripcion_venta character varying (250)	fecha_venta date	id_producto integer	id_venta integer	cantidad_venta double precision	subtotal_venta double precision	total_venta double precision
1	1	15 donas de chocolate	2021-04-01	1	1	15	150	174
2	2	20 cajas de donas de s...	2021-04-02	2	2	20	800	928
3	3	30 muffins	2021-04-03	3	3	30	360	417.6
4	4	30 muffins rellenos	2021-04-04	4	4	30	450	522
5	5	20 rosas dulces	2021-04-05	5	5	20	1600	1856
6	6	30 pasteles de chocola...	2021-04-06	6	6	30	3600	4176
7	7	40 pasteles de tres lec...	2021-04-07	7	7	40	7200	8325
8	8	80 biscuits de chocolate	2021-04-08	8	8	80	1200	1392
9	9	10 pasteles personaliz...	2021-04-09	9	9	10	3000	3480
10	10	45 paquetes de galleta...	2021-04-10	10	10	45	900	1044

En esta consulta, se obtuvieron todos los datos, de los registros tanto de la tabla“Proveedor” como de la tabla “detalle_proveedor”, en los que, al comparar ambas tablas, se encuentre una columna con el mismo nombre (id_proveedor) que esté en ambas tablas y sus datos coincidan entre sí.

```
SELECT *
FROM "Proveedor"
NATURAL JOIN "detalle_proveedor";
```

	id_proveedor integer	nombre_comercial character varying (100)	rfc_proveedor character varying (13)	direccion_proveedor character varying (250)	telefono_proveedor integer	email_proveedor character varying (100)	id_materia integer	cantidad integer	fecha_ingreso date	costo double precision
1	1	Fabrica de Harina Sant...	HARI1234123AB	Av. Oviledo 111	11111111	vicenta_harina@gmail...	1	10	2021-03-15	2500
2	2	Embotelladora Herman...	AGUA1234123AB	Av. Cifuentes 222	22222222	alexis_agua@gmail.com	2	23	2021-03-15	3450
3	3	Empresa de Sal Santa I...	SALI1234123AB	Av. Muniz 333	33333333	ines_sal@gmail.com	3	34	2021-03-16	3400
4	4	Empresa de Huevo Mel...	HUEV1234123AB	Av. Salgado 444	44444444	mejor_huevo@gmail...	4	26	2021-03-16	13000
5	5	Empresa de Azucar Sa...	JOSE1234123AB	Av. Ureña 555	55555555	jose_azucar@gmail.com	5	36	2021-03-17	9000
6	6	Empresa de Leche Ran...	LECH1234123AB	Av. Quevedo 666	66666666	rancho_leche@gmail.c...	6	29	2021-03-18	10150
7	7	Empresa de Mantequill...	AZUC1234123AB	Av. Abreu 777	77777777	azucena_mantequilla@...	7	18	2021-03-18	11700
8	8	Empresa de Chocolate ...	CHOC1234123AB	Av. Albert 888	88888888	rogerio_chocolate@gm...	8	24	2021-03-19	7200
9	9	Empresa de Levadura ...	LEVA1234123AB	Av. Rodriguez 999	99999999	salvadora_levadura@g...	9	35	2021-03-20	5250
10	10	Empresa de Mermelad...	MERM1234123AB	Av. Conejo 101	10101010	familia_mermelada@g...	10	19	2021-03-20	1900

En esta consulta, se obtuvieron todos los datos, de los registros tanto de la tabla“MateriaPrima” como de la tabla “detalle_materiaprima”, en los que, al comparar ambas tablas, se encuentre una columna con el mismo nombre (id_materia) queestéen ambas tablas y sus datos coincidan entre sí.

```
SELECT *
FROM "MateriaPrima"
NATURAL JOIN "detalle_materiaprima";
```

	id_materia integer	nombre_mat character varying (100)	unidad_medida_mp character varying (100)	existencia integer	id_producto integer	cantidad integer	fecha_elaboracion date
1	1	Harina	Cajas de 2 Kilos	250	1	60	2021-02-15
2	2	Agua	Botellas de 1 litro	150	2	80	2021-02-16
3	3	Sal	Bolsas de 1.5 Kilos	100	3	60	2021-02-17
4	4	Huevo	Cajas con 50 unidades	500	4	70	2021-02-18
5	5	Azucar	Cajas de 2 Kilos	250	5	30	2021-02-19
6	6	Leche	Envases de 2 litros	350	6	44	2021-02-20
7	7	Mantequilla	Barras de 1 Kilo	650	7	62	2021-02-21
8	8	Chocolate	Cajas con 50 barras gr...	300	8	50	2021-02-22
9	9	Levadura	Cajas de 5 Kilos	150	9	40	2021-02-23
10	10	Mermelada	Frascos de 1 Kilo	100	10	45	2021-02-24

En esta consulta, se obtuvieron la identificación del producto perdido, el nombre la descripción de la pérdida de los registros de la tabla “Pérdida” y la identificación del producto y la fecha en la que se perdió dicho producto de la tabla de “detalle_perdida”; en aquellos registros en los que, al comparar ambas tablas, se encuentre una columna con el mismo nombre (id_perdida) que esté en ambas tablas y sus datos coincidan entre sí.

```
SELECT "Pérdida".id_perdida, "Pérdida".nombre_perdida, "Pérdida".descripcion,
"Detalle_perdida".id_producto, "Detalle_perdida".fecha_perdida FROM "Pérdida"
NATURAL JOIN "Detalle_perdida";
```

	id_perdida integer	nombre_perdida character varying (30)	descripcion character varying (250)	id_producto integer	fecha_perdida date
1	1	Perdida de Harina	Se perdieron 10 Kilos d...	1	2021-03-01
2	2	Perdida de Agua	Se perdieron 30 litros d...	2	2021-03-02
3	3	Perdida de Sal	Se perdieron 5 kilos de...	3	2021-03-03
4	4	Perdida de Huevo	Se perdieron 4 kilos de...	4	2021-03-04
5	5	Perdida de Azucar	Se perdieron 50 bolsas...	5	2021-03-05
6	6	Perdida de Leche	Se perdieron 25 envas...	6	2021-03-06
7	7	Perdida de Mantequilla	Se perdieron 60 barras ...	7	2021-03-07
8	8	Perdida de Chocolate	Se perdieron 10 cajas ...	8	2021-03-08
9	9	Perdida de Levadura	Se perdieron 21 kilos d...	9	2021-03-09
10	10	Perdida de Mermelada	Se perdieron 50 frasco...	10	2021-03-10

Consultas con campos calculados

En esta consulta, se utilizó la columna “total_pagar” de la tabla “detalle_pedido” yalos valores establecidos en esa columna se le sumó el 16% (eso haciendo referenciaal impuesto sobre el pedido). Por último, se muestran solo los valores de “total_pagar” con el cálculo realizado.

```
SELECT total_pagar+(total_pagar*0.16)
FROM "detalle_pedido";
```

	?column? double precision
1	23.2
2	649.6
3	69.6
4	226.2
5	278.4
6	1531.2
7	1670.4
8	261
9	1044
10	208.8

En esta consulta, se utilizó la columna “precio_producto” de la tabla “Producto” y los valores establecidos en esa columna se les multiplicó por 30 (haciendo referencia al valor que tendrían los productos del inventario si se tuvieran 30 unidades de todos los productos registrados). Por último, se muestran todos los valores de la tabla “Producto” y los valores de “precio_producto” con el cálculo realizado.

```
SELECT *, "precio_producto"*30
FROM "Producto";
```

	id_producto [PK] integer	nombre_producto text	precio_producto double precision	unidad_medida_producto character varying (50)	?column? double precision
1	1	Donas de chocola...	10	Unitario	300
2	2	Donas de multipl...	40	Caja de 5 unidades	1200
3	3	Muffins	12	Unitario	360
4	4	Muffins rellenos	15	Unitario	450
5	5	Roscas dulces	80	Unitario	2400
6	6	Pastel de chocola...	120	Unitario	3600
7	7	Pastel de tres lec...	180	Unitario	5400
8	8	Biscuit de chocol...	15	Unitario	450
9	9	Pastel personaliz...	300	Unitario	9000
10	10	Galletas de choco...	20	Empaque con 8 gallet...	600

En esta consulta, se utilizó la columna “monto_credito” de la tabla “Credito” o a los valores establecidos en esa columna se le sumó el 25% (eso haciendo referencia al total que se deberá de pagar por el crédito incluyendo un porcentaje de interés). Por último, se muestran los valores originales de “monto_credito” y los valores modificados de “monto_credito” con el cálculo realizado.

```
SELECT monto_credito, "monto_credito"*(monto_credito*0.25)
FROM "Credito";
```

	monto_credito double precision	?column? double precision
1	10000	12500
2	4500	5625
3	5000	6250
4	8500	10625
5	9500.99	11876.2375
6	3500	4375
7	14500	18125
8	2500	3125
9	1500	1875
10	12500	15625

En esta consulta, se utilizó la columna “precio_producto” de la tabla “Producto” y a los valores establecidos en esa columna se le restó el 20% (eso haciendo referencia al precio de los productos si se les aplicará un 20% de descuento por temporada). Por último, se muestra el nombre del producto, el valor original de “precio_producto” y los valores modificados de “precio_producto” con el cálculo realizado.

```
select nombre_producto, precio_producto, precio_producto-(precio_producto*0.20)
from "Producto";
```

	nombre_producto text	precio_producto double precision	?column? double precision
1	Donas de chocola...	10	8
2	Donas de multipl...	40	32
3	Muffins	12	9.6
4	Muffins rellenos	15	12
5	Roscas dulces	80	64
6	Pastel de chocola...	120	96
7	Pastel de tres lec...	180	144
8	Biscuit de chocol...	15	12
9	Pastel personaliz...	300	240
10	Galletas de choco...	20	16

En esta consulta, se utilizó la columna “pago_dia” de la tabla “Sueldo” y a los valores establecidos en esa columna se les multiplicó por 15, el resultado se le dividió entre 365 y ese resultado se volvió a multiplicar por 214 (eso haciendo referencia a loquels empleados podrán cobrar de aguinaldo según su sueldo). Por último, se muestra el código de identificación del sueldo, los valores originales de “pago_dia” y los valores modificados de “pago_dia” con el cálculo realizado.


```
select id_sueldo, total_pago, ((pago_dia*15)/365)*214 from "Sueldo";
```

	id_sueldo [PK] integer	total_pago double precision	?column? double precision
1	1	10000	2931.47753424657
2	2	11000	3224.59890410958
3	3	12000	3517.80821917808
4	4	13000	3810.92958904109
5	5	14000	4104.05095890410
6	6	15000	4397.26027397260
7	7	16000	4690.38164383561
8	8	17000	4983.50301369863
9	9	18000	5276.71232876712
10	10	25000	7328.73780821917

Consultas con funciones agregadas


En esta consulta, se utilizó la columna "total_pagar" de la tabla "detalle_pedido" y a los valores establecidos en esa columna se les aplicó la función SUM para sumar todos los valores registrados (eso haciendo referencia al total generado por los pedidos de la panadería). Por último, se muestra solo el resultado de la sumadetodos valores de los registros de "total_pagar".

```
SELECT SUM(total_pagar)
FROM "detalle_pedido";
```

	sum double precision 
1	5140


En esta consulta, se utilizó la columna "total_pagar" de la tabla "detalle_pedido" yalos valores establecidos en esa columna se les aplicó la función AVG para obtener un promedio de todos los valores registrados (eso haciendo referencia a la cantidad promedio que se genera por cada pedido en la panadería). Por último, se muestra solo el resultado del promedio de todos valores registrados de "total_pagar".

```
SELECT AVG(total_pagar)
FROM "detalle_pedido";
```

	avg double precision 
1	514


En esta consulta, se utilizó la columna "total_pago" de la tabla "Sueldo" y a los valores establecidos en esa columna se les aplicó la función MAX para obtener el máximo valor registrado en dicha columna (eso haciendo referencia al sueldo máximo que un empleado puede llegar a ganar en la panadería). Por último, se muestra solo el máximo valor registrado de la columna "total_pago".

```
SELECT MAX(total_pago)
FROM "Sueldo";
```

	max double precision 
1	25000


En esta consulta, se utilizó la columna “existencia” de la tabla “MateriaPrima” y a los valores establecidos en esa columna se les aplicó la función MIN para obtener el menor valor registrado en dicha columna (eso haciendo referencia a la materia prima que menos unidades tiene en la panadería). Por último, se muestra solo el menor valor registrado de la columna “existencia”.

```
SELECT MIN(existencia)
FROM "MateriaPrima";
```

	min integer	
1		100

En esta consulta, se utilizó todos los valores de la tabla “Pedido” y se le aplicó la función COUNT para obtener el número total de registros en dicha tabla (eso haciendo referencia a la cantidad de pedidos que se han realizado en la panadería). Por último, se muestra solo la cantidad de registros que hay en la tabla “Pedido”.

```
SELECT COUNT(*)
FROM "Pedido";
```

	count bigint	
1		10

Crédito a Rubén Almazan de la Torres