

Actividad | #2 | Consultas

Administración de Base de Datos

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Miguel Ángel Rodríguez Vega

ALUMNO: Erick Alfredo Quiroz Figueroa

FECHA: 07/02/2025

Contenido

Introducción	3
Descripción	4
Justificación.....	6
Desarrollo	7
Consultas.....	7
Conclusión	19

Introducción

En esta actividad nos enfocaremos en la parte de las Consultas en SQL.

Estas nos permiten conocer información importante de datos que queremos conocer en nuestra base de datos. Recordemos que una base de datos es creada y manejada en un lenguaje de programación que como su nombre lo indica se dedica a hacer consultas y hablamos nada más que del SQL que sus siglas en ingles significan Lenguaje de Consulta Estructurado.

Una parte importante de esto es que si queremos conocer algún dato en específico lo podemos codificar por medio de una sintaxis correcta para buscar la información creada con anterioridad. Esto con la finalidad de hacer mas simple el trabajo de búsqueda y se tenga el dato correcto como tal.

Existen comandos específicos para la creación de dichas consultas como por ejemplo están las vistas que se pueden mandar llamar con el comando CREATE VIEW, otro sería el WHERE, estos con la finalidad de encontrar el dato correcto.

Teniendo en cuenta esta información pasamos a desarrollar la actividad.

Descripción

Como el nombre de la actividad lo indica, realizaremos consultas a una Base de Datos analizada y creada con anterioridad en la Actividad 1.

Consultaremos varios datos necesarios que nos piden para saber si las consultas de dichos datos se pueden crear y visualizar de manera exitosa a lo largo de la actividad.

Se usarán los comandos especiales de consulta para tener el resultado deseado, y los puntos o los datos que se estarían solicitando serian los siguientes:

- La cantidad de clientes en el año 2021.
- La cantidad de clientes en lo que va del año 2022.
- Los clientes que tuvieron en diciembre de 2021.
- ¿Qué compras han realizado algunos clientes en específico?
- ¿Qué producto es el que más ventas ha tenido?
- ¿Qué producto tiene más cantidad en *stock*?
- Ordenar por fecha las compras que ha habido en la tienda.
- Ordenar alfabéticamente los nombres de los clientes de la tienda.
- Seleccionar cuántos productos hay en cada categoría: falda, pantalón, chamarra,

zapatos y accesorios.

- ¿Cuáles son los encargados en cada sucursal de Akira's Boutique?
- ¿Cuáles son los empleados que trabajan en la sucursal de Akira's Boutique sucursal

Constitución?

- ¿Cuáles clientes son mayores de 30 años?

Habiendo analizado esta información mostraremos capturas de pantalla de las consultas solicitadas anteriormente.

Justificación

La finalidad que tiene esta actividad es conocer las diferentes formas que existen en SQL de hacer consultas de datos específicos que nos pide el sistema o alguna actividad para dar con mas facilidad o llegar de manera más concreta al dato que más se este solicitando para que se muestre con el sistema mismo.

Hoy en día el lenguaje SQL es muy utilizado en varias empresas para la captura de sus datos e información que se requieran y por eso es importante conocer los diferentes comandos que existen en el lenguaje para su utilización.

Una vez dominado el lenguaje de las consultas podemos mejorar la practica y utilidad del mismo lenguaje como tal. Esto con la finalidad de que se puede desarrollar de manera más simple la programación de las bases de datos.

Una vez entendido y comprendido como es que funcionan las consultas en las Base de Datos procederemos sin mas a realizar la actividad.

Desarrollo

Consultas

- Seleccionar los clientes del año 2021 en base a la fecha de la factura.

```
USE AkirasBoutiques;

SELECT *
FROM factura
WHERE fecha BETWEEN '2021' and '2022'
```

100 %

Resultados Mensajes

	id_factura	id_cliente	fecha	id_detalle
1	1	9	2021-12-22	1
2	2	9	2021-10-11	2
3	3	4	2021-12-07	3
4	4	4	2021-08-24	4
5	5	1	2021-09-24	5
6	7	0	2022-01-01	7
7	8	0	2021-12-28	8
8	11	2	2021-07-13	11
9	14	6	2021-12-22	14
10	15	5	2021-11-18	15
11	17	7	2021-10-12	17
12	18	7	2021-12-30	18
13	20	8	2021-12-21	20
14	21	26	2021-10-08	21
15	23	31	2021-07-16	23
16	24	35	2021-09-23	24
17	25	25	2021-06-14	25
18	26	29	2021-08-19	26
19	27	27	2021-11-10	27
20	31	12	2021-12-07	31
21	34	17	2021-11-11	34
22	35	31	2021-11-16	35
23	37	23	2021-11-17	37
24	39	26	2021-12-14	39

- Seleccionar los clientes de 2022 (hasta el momento) en base a la fecha de la factura.

```
USE AkirasBoutiques;  
  
SELECT *  
FROM factura  
WHERE fecha BETWEEN '2022' and '2025'
```

100 %

Resultados Mensajes

	id_factura	id_cliente	fecha	id_detalle
1	6	1	2022-01-08	6
2	7	0	2022-01-01	7
3	9	3	2022-01-11	9
4	10	3	2022-01-16	10
5	12	2	2022-01-05	12
6	13	6	2022-01-12	13
7	16	5	2022-01-09	16
8	19	8	2022-01-17	19
9	22	30	2022-01-19	22
10	28	24	2022-01-22	28
11	29	26	2022-01-11	29
12	30	36	2022-01-04	30
13	32	14	2022-01-06	32
14	33	24	2022-01-03	33
15	36	36	2022-01-10	36
16	38	29	2022-01-03	38
17	40	18	2022-01-20	40

- Seleccionar los clientes de diciembre de 2021.

```
USE AkirasBoutiques;
```

```
SELECT *
FROM factura
WHERE fecha BETWEEN '2021-12-01' and '2021-12-31'
```

%

Resultados Mensajes

id_factura	id_cliente	fecha	id_detalle
1	9	2021-12-22	1
3	4	2021-12-07	3
8	0	2021-12-28	8
14	6	2021-12-22	14
18	7	2021-12-30	18
20	8	2021-12-21	20
31	12	2021-12-07	31
39	26	2021-12-14	39

- ¿Qué compras han realizado los siguientes clientes?:

- Valentina Anastasia Huerta Corral

```
USE AkirasBoutiques;
```

```
SELECT *
FROM factura
WHERE id_cliente = '2' --Valentina Anastasia
```

100 %

Resultados Mensajes

	id_factura	id_cliente	fecha	id_detalle
1	11	2	2021-07-13	11
2	12	2	2022-01-05	12

- Zayra Manuela Gómez López

```
USE AkirasBoutiques;
SELECT *
FROM factura
WHERE id_cliente = '17' --Zayra Manuela
```

00 %

Resultados Mensajes

	id_factura	id_cliente	fecha	id_detalle
1	34	17	2021-11-11	34

- Dante Eduardo Dolores Meza

```
USE AkirasBoutiques;
SELECT *
FROM factura
WHERE id_cliente = '24' --Dante Eduardo
```

100 %

Resultados Mensajes

	id_factura	id_cliente	fecha	id_detalle
1	28	24	2022-01-22	28
2	33	24	2022-01-03	33

- Ana Maribel Cedillo Núñez

```
USE AkirasBoutiques;
SELECT *
FROM factura
WHERE id_cliente = '4' --Ana Maribel
```

10 %

Resultados Mensajes

	id_factura	id_cliente	fecha	id_detalle
1	3	4	2021-12-07	3
2	4	4	2021-08-24	4

- Rodrigo Ismael Silva Ugarte

```
USE AkirasBoutiques;

SELECT *
FROM factura
WHERE id_cliente = '11' --Rodrigo Ismael
```

1 %

Resultados Mensajes

id_factura	id_cliente	fecha	id_detalle
------------	------------	-------	------------

- Seleccionar el producto que más ventas ha tenido.

```
USE AkirasBoutiques;

SELECT id_producto, sum (stock) as Compras
FROM producto
GROUP BY id_producto
ORDER BY Compras DESC
```

100 %

Resultados Mensajes

	id_producto	Compras
1	38	78
2	1	70
3	7	68
4	35	67
5	39	59
6	19	59
7	10	56
8	12	48
9	15	45
10	5	45
11	30	45
12	18	40
13	3	37
14	17	36
15	31	35
16	2	35
17	11	30
18	40	30
19	14	26
20	4	26
21	24	24
22	22	23
23	29	23
24	9	23
25	34	23
26	16	20
27	8	20

- ¿Qué producto tienen más cantidad en *stock*?

```
USE AkirasBoutiques;

SELECT *
FROM producto
WHERE stock >=40
```

.00 %

Resultados Mensajes

	id_producto	nombre	precio	stock	id_categoria
1	1	Blusa de flores	200	70	1
2	5	Falda larga	200	45	2
3	7	Falda tipo escolar	120	68	2
4	10	Skinny Jeans	300	56	3
5	12	Shorts de Mezclilla	250	48	3
6	15	Blusa de pijama	100	45	4
7	18	Camisa de flores	270	40	5
8	19	Camisa tipo escolar	290	59	5
9	30	Sudadera deportiva	450	45	8
10	35	Vestido ejecutivo	1050	67	9
11	38	Pulseras	75	78	10
12	39	Aretes	50	59	10

- Ordenar, de la más antigua a la más reciente, las compras que ha habido en la tienda

USE AkirasBoutiques;

SELECT *
FROM factura
ORDER BY FECHA ASC

100 % columna fecha(date, null)

Resultados Mensajes

	id_factura	id_cliente	fecha	id_detalle
1	25	25	2021-06-14	25
2	11	2	2021-07-13	11
3	23	31	2021-07-16	23
4	26	29	2021-08-19	26
5	4	4	2021-08-24	4
6	24	35	2021-09-23	24
7	5	1	2021-09-24	5
8	21	26	2021-10-08	21
9	2	9	2021-10-11	2
10	17	7	2021-10-12	17
11	27	27	2021-11-10	27
12	34	17	2021-11-11	34
13	35	31	2021-11-16	35
14	37	23	2021-11-17	37
15	15	5	2021-11-18	15
16	3	4	2021-12-07	3
17	31	12	2021-12-07	31
18	39	26	2021-12-14	39
19	20	8	2021-12-21	20
20	14	6	2021-12-22	14
21	1	9	2021-12-22	1
22	8	0	2021-12-28	8
23	18	7	2021-12-30	18
24	7	0	2022-01-01	7
25	38	29	2022-01-03	38
26	33	24	2022-01-03	33
27	30	36	2022-01-04	30

- Ordenar alfabéticamente los nombres de todos los clientes de la tienda.

SQLQuery1.sql - ER...ues (ERICK\PC (68)) * X AkirasBoutique.sql...ster (ERICK\PC (51))

```

USE AkirasBoutiques;

SELECT * FROM cliente
ORDER BY CAST (nombre as varchar (50)) ASC;

```

100 %

Resultados Mensajes

	id_cliente	nombre	apellido	direccion	fec_nac	telefono	email
1	4	Ana Maribel	Cedillo Núñez	Calle Ecuador #278 col. Latinoamérica	1986-09-25	1783920982	anamari86@gmail.com
2	25	Bianca Alejandra	Rosales Rosas	Calle Rueda #1924 col. Emprendedores	1987-06-26	1821039583	rosasbianca@gmail.com
3	32	Bruno Alejandro	Miranda López	Calle del Roble #702, fracc. Jardines del Real IV	1988-06-29	1893019749	brunomiranda@gmail.com
4	16	Camilo Isaac	Peña Huerta	Calle Niños Héroes #1239 col. México	1987-01-20	1293904389	camisac@gmail.com
5	31	Cristina Miranda	Morales Rueda	Calle Magnolia #113 Fracc Jardines	1987-08-16	1034920394	crismiranda@gmail.com
6	24	Dante Eduardo	Dolores Meza	Calle Miguel Ángel #439 col. Renacimiento	1993-07-15	2023950349	danteduardo93@gmail.com
7	26	Fabiola Elena	Reséndiz Amador	Calle Melchor Ocampo #901 col. Libertadores	1994-08-18	1294024901	fabielle94@gmail.com
8	13	Gabriela Cassandra	Quiñones Escobar	Calle Dolores #239 col. Del Río	1987-11-15	2113840192	cassqui87@gmail.com
9	33	Helena Emilia	Robles Espinoza	Calle Plan de Agua Prieta #128 Col Emiliano Zapata	1987-10-28	1892081803	helenarobles@gmail.com
10	36	Jesús Alberto	Hidalgo Correa	Calle 3 de Agosto #308, col Tierra y Libertad	1985-01-18	1890290832	chuybeto@gmail.com
11	29	Juan Humberto	Martínez Fuentes	Calle Agustín de Anda #608 fracc. Valle del Guad...	1989-10-17	1924802840	juanmar@gmail.com
12	19	Juan Roberto	Ortega Rincón	Calle Los Álamos #4902 Fracc. Monreal	1986-07-31	1489328581	roberortega@gmail.com
13	23	Julietta Odette	Rocha Ramazzoti	Calle Río Bravo #2013 Fracc. Tierra Blanca	1993-07-16	1293391028	julyramazzoti@gmail.com
14	8	Luis Francisco	Bernal Casas	Calle Porfirio #246 col. Revolución	1996-01-22	2034573621	luispacober@gmail.com
15	3	Luisa Beatriz	Rodríguez Estrada	Calle Ruiseño #1903 col. Aviar	1995-02-21	2034598383	betyrodr@gmail.com
16	0	María Antonieta	García Meléndez	Calle las Girasol #305 col. Jardines	1989-06-15	1828921321	mariantonia@gmail.com
17	15	María Fernanda	Ávila Nuñez	Calle Nunó #594 col. Personajes	1995-09-13	1207583929	mariafer95@gmail.com
18	7	Marina Gabriela	Villanueva Barios	Calle Luna #560 fracc. Cosmos	1993-06-04	1161728372	marigaby@gmail.com
19	30	Melissa Ximena	Zaragoza Suárez	Calle Río Piaxtla #4380 col Valle del Sur	1986-05-15	2018438929	melizara@gmail.com
20	27	Miniam Karina	Lara Ruiz	Sta. María del Oro #423 col. Nazas	1990-07-26	2014893018	minilara@gmail.com
21	1	Óscar Germán	Wong Tabares	Calle Revolución #879 col. México	1994-01-28	2035672143	germanwong@gmail.com
22	9	Rebeca Elizabeth	Puentes Ríos	Calle Domingo #1929 col. Buendía	1988-10-18	123459834	rebeputentes88@gmail.com
23	6	Rodrigo Enrique	García Monreal	Calle Guadiana #905 fracc. Guadiana	1993-03-29	2146982372	rodrimonreal@gmail.com
24	11	Rodrigo Ismael	Silva Ugarte	Calle Tamarino #1209 fracc. Mezquite	1996-05-14	1436784145	rodrisma@gmail.com
25	22	Rogelia Margarita	Cruz Santos	Calle Golondrinas #9023 col. Felipe Ángeles	1986-05-11	1925678302	margaritacruz@gmail.com
26	18	Rosa Alicia	Reyes Nájera	Calle Flautín #1459 col. La Orquesta	1984-11-20	125940940	rosealice84@gmail.com
27	12	Rosa Hortencia	Rosas Morales	Calle Margarita #2892 col Jardines	1983-01-15	1923925489	rositarosas@gmail.com
28	21	Sandra Isabella	Pereyra Félix	Calle Azalea #901 Fracc. Las Flores	1990-04-09	1289394301	peyfe90@gmail.com

- Seleccionar cuáles productos pertenecen a cada categoría:

- Falda

```

USE AkirasBoutiques;

SELECT id_categoria, nombre, id_producto
FROM producto
WHERE id_categoria = '2' --Falda

```

100 %

Resultados Mensajes

	id_categoria	nombre	id_producto
1	2	Falda larga	5
2	2	Falda tipo escocesa	6
3	2	Falda tipo escolar	7
4	2	Falda ejecutiva	8

- Pantalón

```
USE AkirasBoutiques;
```

```
SELECT id_categoria, nombre, id_producto
FROM producto
WHERE id_categoria = '3' --Pantalon
```

100 %

Resultados Mensajes

	id_categoria	nombre	id_producto
1	3	Pantalón acampanado	9
2	3	Skinny Jeans	10
3	3	Pantalón Pants	11
4	3	Shorts de Mezclilla	12

- Chamarra

```
USE AkirasBoutiques;
```

```
SELECT id_categoria, nombre, id_producto
FROM producto
WHERE id_categoria = '7' --Chamarra
```

100 %

Resultados Mensajes

	id_categoria	nombre	id_producto
1	7	Abrigo largo	25
2	7	Chamarra pluma de ganso	26
3	7	Chamarra delgada	27
4	7	Cazadora	28

- Zapatos

```
USE AkirasBoutiques;
```

```
SELECT id_categoria, nombre, id_producto
FROM producto
WHERE id_categoria = '6' --Zapatos
```

100 %

Resultados Mensajes

	id_categoria	nombre	id_producto
1	6	Tennis suela alta	21
2	6	Zapato de tacón	22
3	6	Bota alta	23
4	6	Pantufilas	24

- Accesorios

```
USE AkirasBoutiques;

SELECT id_categoria, nombre, id_producto
FROM producto
WHERE id_categoria = '10' --Accesorios
```

100 %

Resultados Mensajes

	id_categoria	nombre	id_producto
1	10	Collar	37
2	10	Pulseras	38
3	10	Aretes	39
4	10	Accesorios para el cabello	40

- Seleccionar los encargados de las sucursales de la tienda Akira's Boutique

```
USE AkirasBoutiques;

SELECT Nombre_Empleado FROM sucursal
```

100 %

Resultados Mensajes

	Nombre_Empleado
1	Sonia Alejandra Fernandez Moreno
2	Fernando Calderón Ayala
3	Daniela Fernanda Díaz Ordaz
4	Mario Alberto Jiménez Salcido
5	Yesenia Guadalupe Campos Rojo
6	Tamara Alejandra Bernal Ramos
7	Samuel Enrique Barrios Enciso

- Seleccionar los empleados que trabajan en la sucursal de Akira's Boutique: Constitución

```
USE AkirasBoutiques;  
  
SELECT Nombre_Empleado FROM empleado  
WHERE Id_Suc = '06'
```

100 %

Resultados Mensajes

	Nombre_Empleado
1	Tamara Alejandra Bernal Ramos
2	Ana María Ríos Rivas
3	Blanca Edith Bonilla Borja
4	Adriana Pacheco Cuiriz
5	Isabel Ángel Gómez

- ¿Qué clientes son mayores de 30 años?

USE AkirasBoutiques;							
SELECT * FROM cliente							
WHERE fec_nac <= '1994'							
ORDER BY fec_nac ASC							
100 %							
Resultados Mensajes							
	id_cliente	nombre	apellido	direccion	fec_nac	telefono	email
1	17	Zayra Manuela	Gómez López	Calle Rosales #390 Fracc. Las flores	1977-10-28	1283094033	zaygom77@gmail.com
2	14	Sara Roberta	Moreno Moreno	Calle Colinas #912 col. Colinas del norte	1982-12-14	1244930285	santarober@gmail.com
3	12	Rosa Hortencia	Rosas Morales	Calle Margarita #2892 col Jardines	1983-01-15	1923925489	rositarosas@gmail.com
4	10	Yesenia Beatriz	Quintanilla Torres	Calle Roble #405 col. Singapur	1984-01-24	1328902183	betyquintanilla@gmail.com
5	18	Rosa Alicia	Reyes Nájera	Calle Flautin #1459 col. La Orquesta	1984-11-20	125940940	rosealice84@gmail.com
6	36	Jesús Alberto	Hidalgo Correa	Calle 3 de Agosto #308, col Tierra y Libertad	1985-01-18	1890290832	chuybeto@gmail.com
7	34	Teresa Renata	Zavala Piña	Calle Chiapas #205 col. Morga	1985-02-20	1029482019	terezavala@gmail.com
8	22	Rogelia Margarita	Cruz Santos	Calle Golondrinas #9023 col. Felipe Ángeles	1986-05-11	1925678302	margitacruz@gmail.com
9	30	Melissa Ximena	Zaragoza Suárez	Calle Río Piaxtla #4380 col Valle del Sur	1986-05-15	2018438929	melizara@gmail.com
10	19	Juan Roberto	Ortega Rincón	Calle Los Álamos #4902 Fracc. Monreal	1986-07-31	1489328581	robertortega@gmail.com
11	28	Valeria Jimena	De la O Tabares	Calle Crisantema #311 col. PRI Amp	1986-08-15	1024792478	valejimena@gmail.com
12	4	Ana Maribel	Cedillo Núñez	Calle Ecuador #278 col. Latinoamérica	1986-09-25	1783920982	anamani86@gmail.com
13	16	Camilo Isaac	Peña Huerta	Calle Niños Héroes #1239 col. México	1987-01-20	1293904389	camisac@gmail.com
14	25	Bianca Alejandra	Rosales Rosas	Calle Rueda #1924 col. Emprendedores	1987-06-26	1821039583	rosasbianca@gmail.com
15	31	Cristina Miranda	Morales Rueda	Calle Magnolia #113 Fracc Jardines	1987-08-16	1034920394	crismiranda@gmail.com
16	33	Helena Emilia	Robles Espinoza	Calle Plan de Agua Prieta #128 Col Emiliano Zapata	1987-10-28	1892081803	helenarobles@gmail.com
17	13	Gabriela Cassandra	Quiñones Escobar	Calle Dolores #239 col. Del Río	1987-11-15	2113840192	cassqui87@gmail.com
18	32	Bruno Alejandro	Miranda López	Calle del Roble #702, fracc. Jardines del Real IV	1988-06-29	1893019749	brunomiranda@gmail.com
19	9	Rebeca Elizabeth	Puentes Ríos	Calle Domingo #1929 col. Buendía	1988-10-18	123459834	rebeputentes88@gmail.com
20	0	María Antonieta	García Meléndez	Calle las Girasol #305 col. Jardines	1989-06-15	1828921321	mariantonia@gmail.com
21	29	Juan Humberto	Martínez Fuentes	Calle Agustín de Anda #608 fracc. Valle del Guad...	1989-10-17	1924802840	juanmar@gmail.com
22	21	Sandra Isabella	Pereyra Félix	Calle Azalea #901 Fracc. Las Flores	1990-04-09	1289394301	peyex90@gmail.com
23	27	Miniam Karina	Lara Ruiz	Sta. María del Oro #423 col. Nazas	1990-07-26	2014893018	minlara@gmail.com
24	5	Sara Valeria	Jiménez Sánchez	calle Amarillo #890 col. Colores	1990-10-23	1025675109	valesarita@gmail.com
25	2	Valentina Anastasia	Huerta Corral	Calle Flamenco #3493 col. Aviar	1992-07-03	0	valehue92@gmail.com
26	6	Rodrigo Enrique	García Monreal	Calle Guadiana #905 fracc. Guadiana	1993-03-29	2146982372	rodrimonreal@gmail.com
27	7	Marina Gabriela	Villanueva Barrios	Calle Luna #560 fracc. Cosmos	1993-06-04	1161728372	marigaby@gmail.com

Conclusión

Para terminar, podemos decir que el lenguaje de consultas o SQL por sus siglas en ingles se ha vuelto indispensable en el mundo tanto informático como en el mundo industrial ya que es una manera de hacer registros de todo con sus campos anteriormente programados y seleccionados para tener un mayor control de estos.

Las empresas hoy en día para tener un manejo completo de su personal, productos y/o servicios; utilizan el sistema de SQL o Bases de Datos para controlar sus inventarios y demás. Esto con la finalidad de ahorrar procesos y tareas, y poder en su defecto aumentar la productividad de sus actividades.

Las consultas son importantes en el SQL ya que nos permiten llegar mas rápido a los datos mas deseados en cualquier sistema. Y minimiza tiempos de búsqueda tomando como filtro un atributo o dato específico para buscar lo que se desea saber del objeto.

Ya que conocemos como es que funciona esto de las consultas en SQL damos por finalizada la actividad.