

Actividad 3 - Consultas

Introducción a las Bases de Datos

Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Miguel Angel Rodriguez Vega

Alumno: Jonathan Oswaldo Cardenas Garcia

Fecha: 08-mayo-2023

Tabla De Contenido

Tabla De Contenido	2
Introducción	3
Descripción	4
Justificación	5
Desarrollo.....	6
Consultas.....	6
Contar los registros existentes de una tabla	6
Verificar si existen o no registros duplicados	6
Ordenar de mayor a menor una tabla.....	7
Seleccionar sólo el campo ID_cliente y el campo ID_producto.....	7
Ordenar por orden alfabético el campo Nombre_cliente	8
Mostrar sólo el campo Fecha_venta que tenga registros del año 2022.....	8
Crear un procedimiento almacenado que muestre los clientes que tengan por nombre “Raúl”	9
Crear un ciclo donde sí existe el ID_producto número “3”, deberá mostrar el nombre del mismo (Nombre_producto correspondiente)	9
Conclusión	11
Referencias.....	12

Introducción

En este trabajo académico se comienza con la contextualización del problema en el cual es una base de datos para una tienda departamental, posteriormente se encuentran las tablas normalizadas y ligadas, bajo este contexto se crea la base de datos, vaciando todo lo obtenido en la actividad anterior en este gestor de base de datos, se encontrara de primera mano el vaciado de los datos en las tablas, una vez creadas estas tablas, con sus parámetros, atributos y lo necesario para su correcta interpretación se encontraran los datos de llenado de las mismas, en cada tabla se insertaron un mínimo de cinco datos que servirán como un ejemplo de llenado y que la propia actividad nos pide realizar, en si en este documento se encontrara toda la base de datos, se podrá observar de que tablas consta con la captura del propio menú, se verán las propias tablas y los ejemplos de llenado de las mismas.

En este tercer y último trabajo en específico se pretende aprender a gestionar las tablas, sus parámetros y todos los datos, como tal se busca la gestión de toda la base de datos a manera de consultas, ya no solo basta con aprender el proceso inicial de diagramas, crear la base de datos si no que ahora también se tiene que entender el cómo hacer estas consultas, la misma actividad nos proporciona las cosas que debemos de consultar y es lo que se aprecia en este documento.

Descripción

La contextualización de la actividad es muy clara “Una tienda departamental necesita un sistema de base de datos para administrar su información. Por lo que se solicita el crear una base de datos en lenguaje SQL”. Partiendo desde la actividad número uno donde realizamos las propias tablas y organizamos a través del diagrama, podemos entender que en esta segunda actividad propiamente se busca crear la base de datos, ingresar las tablas, crear las relaciones que tienen entre sí, organizarlas y hacer todo lo necesario para su posterior llenado a manera de ejemplo y así puedan servirnos en la siguiente actividad, de igual forma se ven comando para poder realizar lo antes mencionado pero no desde una interfaz gráfica sino más bien con puro código, en si se busca llegar al mismo resultado pero se entiende que se tienen que contar una ejemplificación de ambos métodos para que se pueda tener un mejor entendimiento del trabajo realizado.

Justificación

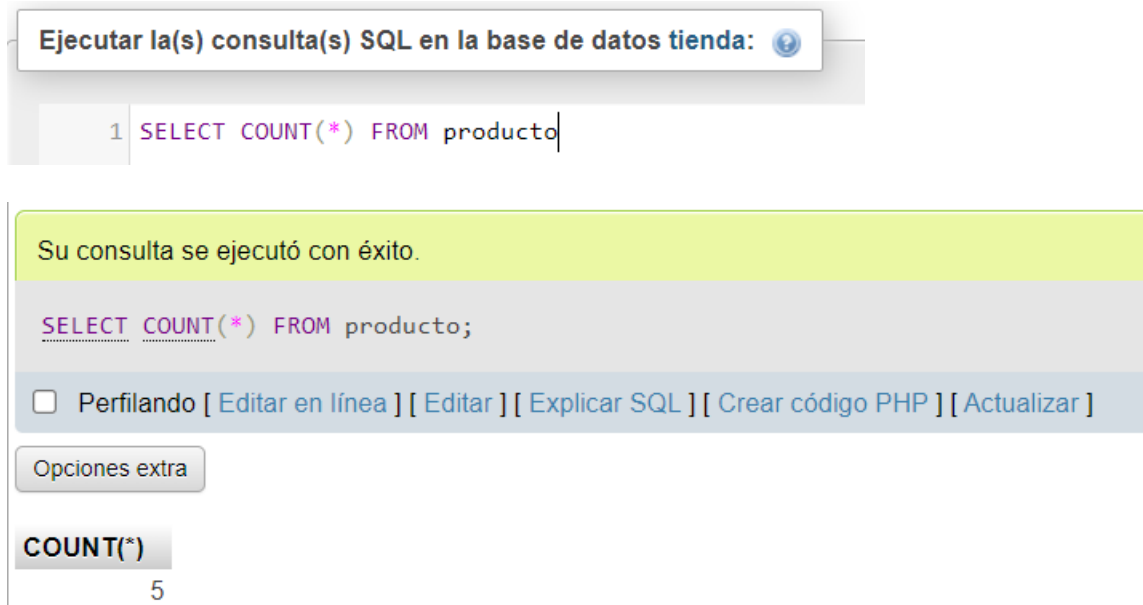
En estas actividades me gusta observar el progreso progresivo de las mismas, en la primera actividad nos concentramos más en pensar, analizar bien la problemática y los datos obtenidos para proponer una posible solución, en esta segunda actividad se traspasan esos datos a una base de datos que nosotros mismos creamos, al hacer esta actividad pude notar la importancia de la misma, más que nada la importancia de los datos, su gestión y el como algo tan simple como el orden puede influir de muchas formas en trabajos como este, as mismo tiempo pensé en las posibilidades que tengo, el poder ordenar información que normalmente esta esparcida en muchos sitios, ahora tenerla en un solo lugar donde pueda consultarla y si yo con las limitaciones intelectuales actuales me imagino algo tan sencillo como el ordenar mis datos, me pregunto en la magnitud que esto tiene en cualquier empresa sin importar a que se dedique, he aquí la importancia de esta actividad según mi propia experiencia.

Desarrollo

Consultas

Figura 1

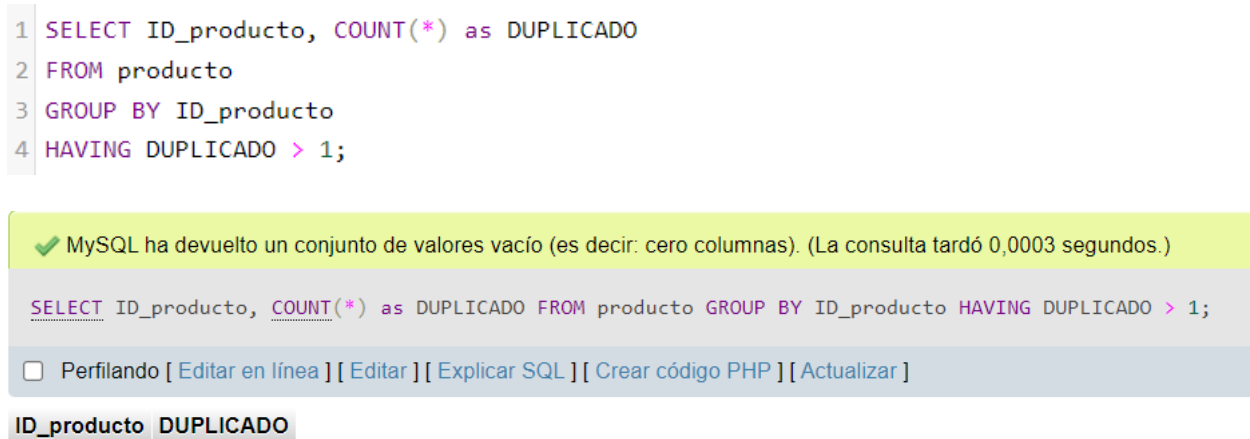
Contar los registros existentes de una tabla



Nota. Este comando nos ayuda a contar los registros de una tabla, en este caso la tabla producto.

Figura 2

Verificar si existen o no registros duplicados



Nota. Este método nos ayuda a ver si se tienen registros duplicados.

Figura 3***Ordenar de mayor a menor una tabla***

```

1 SELECT * FROM cliente
2 ORDER BY Nombres_cliente DESC

```

✓ Mostrando filas 0 - 4 (total de 5, La consulta tardó 0,0004 segundos.) [Nombres_cliente: RICARDO ALANIZ... - BRIAN JOSE...]

`SELECT * FROM cliente ORDER BY Nombres_cliente DESC;`

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones extra

	ID_cliente	Nombres_cliente	Apellidos_cliente	Direccion_cliente	Telefono_cliente
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	rs4	Ricardo Alaniz	Sosa Lirios	CALLE BENITO JUAREZ NO.495 COL.LAZARO CARDENAS	3947562
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	pc5	Paola	Castro Hernandez	20 DE NOVIEMBRE NO. 955 CENTRO	3958873
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	mg2	Maria	Gomez Lopez	CALLE ALDAMA NO.50 COL.CENTRO TUXTEPEC	4958630
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	jo1	Jonathan Oswaldo	Cardenas Garcia	AV. INDEPENDENCIA NO. 670 CENTRO	9485769
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	bt3	Brian Jose	Talamantes Rios	AV. LIBERTAD NO. 495 COL.CENTRO TUXTEPEC	3048572

Nota. Este método nos ayuda a ordenar los datos de una tabla, en este caso los nombres.

Figura 4***Seleccionar sólo el campo ID_cliente y el campo ID_producto***

```

1 SELECT ID_cliente, ID_producto
2 FROM venta

```

✓ Mostrando filas 0 - 4 (total de 5, La consulta tardó 0,0005 segundos.)

`SELECT ID_cliente, ID_producto FROM venta;`

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas:

Opciones extra

	ID_cliente	ID_producto
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	bt3	cr84378394
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	jo1	fi28957362
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	mg2	hl94856325
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	pc5	mg85736459
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	rs4	pr93846000

Nota. Este método nos ayuda a aislar datos específicos en este caso ID_cliente y ID_producto.

Figura 5

Ordenar por orden alfabético el campo Nombre_cliente

```
1 SELECT * FROM cliente ORDER BY Nombres_cliente ASC;
```

✓ Mostrando filas 0 - 4 (total de 5, La consulta tardó 0,0003 segundos.) [Nombres_cliente: BRIAN JOSE... - RICARDO ALANIZ...]

`SELECT * FROM cliente ORDER BY Nombres_cliente ASC;`

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones extra

	ID_cliente	Nombres_cliente	Apellidos_cliente	Direccion_cliente	Telefono_cliente
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	bt3	Brian Jose	Talamantes Rios	AV. LIBERTAD NO. 495 COL.CENTRO TUXTEPEC	3048572
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	jo1	Jonathan Oswaldo	Cardenas Garcia	AV. INDEPENDENCIA NO. 670 CENTRO	9485769
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	mg2	Maria	Gomez Lopez	CALLE ALDAMA NO.50 COL.CENTRO TUXTEPEC	4958630
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	pc5	Paola	Castro Hernandez	20 DE NOVIEMBRE NO. 955 CENTRO	3958873
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	rs4	Ricardo Alaniz	Sosa Lirios	CALLE BENITO JUAREZ NO.495 COL.LAZARO CARDENAS.	3947562

Nota. Este método de consulta nos ayuda a ordenar alfabéticamente los nombres de los clientes..

Figura 6

Mostrar sólo el campo Fecha_venta que tenga registros del año 2022

```
1 SELECT Fecha_venta FROM venta WHERE (Fecha_venta) = 2022;
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0002 segundos.)

`SELECT Fecha_venta FROM venta WHERE (Fecha_venta) = 2022;`

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

Fecha_venta

Nota. Este método nos ayuda a mostrar registros en específico en este caso ventas de un año concreto.

Figura 7

Crear un procedimiento almacenado que muestre los clientes que tengan por nombre “Raúl”

```
1 DELIMITER $$
2 CREATE PROCEDURE cliente_Raul()
3 BEGIN
4 SELECT * FROM cliente WHERE Nombres_cliente LIKE '%Raul%';
5 END$$
6 DELIMITER ;
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0722 segundos.)

```
CREATE PROCEDURE cliente_Raul() BEGIN SELECT * FROM cliente WHERE Nombres_cliente LIKE '%Raul%'; END;
```

```
1 CALL cliente_Raul();
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0005 segundos.)

```
CALL cliente_Raul();
```

Nota. Este método nos ayuda a buscar un dato en específico como el de un usuario por su nombre, en este ejemplo se usa el nombre de Raúl.

Figura 8

Crear un ciclo donde si existe el ID_producto número “3”, deberá mostrar el nombre del mismo (Nombre_producto correspondiente)

Ejecutar la(s) consulta(s) SQL en la base de datos tienda: ?

```
1 DELIMITER $$
2 CREATE PROCEDURE ID_pr()
3 BEGIN
4 SELECT Nombre_producto FROM producto WHERE ID_producto = 'pr93846000';
5 END$$
6 DELIMITER ;
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,1504 segundos.)

```
CREATE PROCEDURE ID_pr() BEGIN SELECT Nombre_producto FROM producto WHERE ID_producto = 'pr93846000'; END;
```

```
1 CALL ID_pr();
```

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0006 segundos.)

```
CALL ID_pr();
```

[[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Crear código PHP](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar filas:

Opciones extra

Nombre_producto

Paquete red inalámbrica con rú

Nota. Este método nos ayuda a buscar un dato en específico como buscar un ID específica y que nos arroje algún parámetro que ocupemos en el ejemplo nos pide que del producto con id3 lo busquemos y que arroje el nombre asociado a este ID pero por la manera que se realizó el trabajo no me podría arrojar nada ya que ese ID no existe en este trabajo así que traje un ID ya conocido por mí para ver si el método funcionaba del todo así que traje el nombre del producto relacionado en el ID pr93846000 que es un paquete de red inalámbrica.

Conclusión

Esta actividad es la culminación de esta lista que consta de tres trabajos y se siente como tal, al momento de realizar esta actividad bajo mi percepción siento que ya puedo ver el panorama más completo y por ende puedo entenderlo mejor, no quiere decir que pueda o sepa el cómo hacer todo, nada de eso sino más bien me refiero al ver como el proyecto fue creciendo poco a poco pidiendo más cosas me percate de cada uno de estos pasos y su importancia desde el primer trabajo donde lo que considero yo como más importante fue el razonamiento, el entender el problema, analizarlo y darle una solución que después se vería de una manera más grafica con el diagrama y posteriormente en la segunda actividad donde se creó como tal la base de datos completa, esta parte me agrado mucho ya que sentí como de una idea se materializaba tal vez en algo más visual, podía ver el propósito de la misma y me gusto crearla ya sea con algún comando o con la interfaz gráfica, aunque he de decir que los comandos aun me confunden un poco, después de tener la base terminada, el entender cómo hacer consultas de la misma para obtener solo la información que ocupemos y la podamos ordenar como más lo necesitemos, esto lo vi como la cereza del pastel, justo lo que faltaba para concretar esa idea de lo que abarca una base de datos.

Referencias

Liga al repositorio de GitHub

<https://github.com/CardinalSG/Introduccion-a-las-Bases-de-Datos>

Liga del perfil

<https://github.com/CardinalSG>

Nombre de la cuenta Jonathan Oswaldo Cardenas Garcia

Nombre se usuario CardinalSG