

Actividad 3- Consultas

Introducción a las bases de datos

Ingeniería en desarrollo de Software

Tutor: Ing. Miguel Ángel Rodríguez Vega

Alumno: Emmanuel Ortiz Hernández

Fecha: 08 de mayo de 2023

Índice

	Paginas
Introducción	3
Descripción	4
Justificación	5
Consultas	6
Tablas de la base de datos	7
Conclusión	9
Referencias	10

Introducción

El lenguaje de consultas estructuradas o SQL (Structured Query Language) es un lenguaje de programación estandarizado que se utiliza para administrar bases de datos relacionales y realizar diversas operaciones con los datos que contienen. Los usos de SQL incluyen la modificación de las estructuras de tablas e índices de las bases de datos; la adición, actualización y eliminación de filas de datos; y la recuperación de subconjuntos de información de una base de datos para el procesamiento de transacciones y aplicaciones analíticas. Las consultas y otras operaciones SQL adoptan la forma de comandos escritos en forma de sentencias: las sentencias SQL más utilizadas son select, add, insert, update, delete, create, alter y truncate.

Los comandos SQL se dividen en varios tipos diferentes, entre ellos las sentencias del lenguaje de manipulación de datos (DML) y del lenguaje de definición de datos (DDL), los controles de las transacciones y las medidas de seguridad. El vocabulario DML se utiliza para recuperar y manipular datos, mientras que las sentencias DDL sirven para definir y modificar las estructuras de la base de datos.

Descripción

Esta actividad se realiza como parte de la tercera y ultima actividad de la materia de la introducción a las bases de datos, en ella tendremos que usar las consultas que el SQL usando las syntax que este lenguaje nos brinda, tendremos que ver en que procedimientos se nos solicita realizar, en base a una serie de criterios o problemas que nos presentan, en ella debemos usar todos los conocimientos adquiridos en la materia, y así, podamos dar el mejor desempeño, este trabajo, espero que pueda ser bueno y que pueda cumplir todos los requisitos para obtener una buena calificación para este fin de la materia y se pueda tener la acreditación de la misma.

Pienso que la base de datos es muy compleja y que se puede dar una mejor experiencia de la materia y pueda mejorar reforzar el conocimiento que había adquirido en el pasado.

Justificación

El realizar las consultas en una base de datos, es muy importante, ya que es muy factible a la hora de buscar información detallada de lo que necesitamos, ya que nos ahorra tiempo y esfuerzo, podemos hacer creaciones de tablas, registros de datos, actualizaciones, eliminaciones de tablas, actualizaciones.

El uso de las bases de datos, ahorra tiempo y dinero para aquellas empresas que manejan información porque no se ven con la necesidad de crear otra base de datos para modificar la información que previamente ya tenían almacenada. Además, tener la información en un registro a través de una plataforma, ayuda a que la información pueda estar respaldada y no se pierda la información si la tenemos en físico, es muy útil si lo vemos en todos los sentidos, por eso es importante capacitarnos en el lenguaje SQL, y aprender todos lo posible, que nos pueda ayudar a tener una mejor experiencia laboral.

Contar los registros existentes de una tabla

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

```
1 SELECT COUNT(cve_id_marca) as registros FROM productos
2
```

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

Opciones extra

registros

5

Seleccionar sólo el campo ID_cliente y el campo ID_producto

```
1 SELECT cve_id_cliente, cve_id_Producto FROM cliente_producto
```

Opciones extra

				cve_id_cliente	cve_id_Producto
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	12365985	889014
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	12365986	257080
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	12365987	889014
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	12365988	208930
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	12365989	257080

Ordenar de mayor a menor una tabla

```
1 SELECT cve_id_Producto, cve_Tipo_Producto,cve_Cantidad_Producto FROM inventario
2 GROUP BY cve_Tipo_Producto, cve_Tipo_Producto DESC
3
```

Opciones extra

				cve_id_Producto	cve_Tipo_Producto	cve_Cantidad_Producto
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	257080	Belleza	40
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	889014	Deportivos	10
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	208930	Electronico	9
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	118540	Impulso	8
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	115055	Muebles	2

Mostrar sólo el campo Fecha_venta que tenga registros del año 2022

```
1 Select cve_fecha_venta
2 From venta
3 Where cve_fecha_venta>="2023-01-01"
4
```

				cve_fecha_venta
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	2023-05-01
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	2023-03-31
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	2023-05-04
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	2023-01-24
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	2023-02-28

Ordenar por orden alfabético el campo Nombre_cliente

```
1 select cve_nombre_cliente, cve_id_cliente from Clientes
2 ORDER by cve_nombre_cliente
```

				cve_nombre_cliente	cve_id_cliente			
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	Amalia Lopez Zacarias	12365987
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	Carla Sosa Ovando	12365989
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	Jose Perez Leon	12365985
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	Lupita Paleta Esqueda	12365986
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	Maximiliano Carranza Sanchez	12365988

Conclusión

En conclusión, el uso de SQL (Structured Query Language) es crucial en el mundo de la tecnología y los negocios debido a su capacidad para administrar y manipular grandes cantidades de datos de manera eficiente y precisa. SQL permite a los usuarios crear, actualizar y consultar bases de datos relacionales, lo que se traduce en una mejor organización y análisis de la información. Además, al ser un lenguaje estandarizado, permite una mayor interoperabilidad entre sistemas y una amplia gama de herramientas y aplicaciones que pueden integrarse con él. Por estas razones, es importante que los profesionales de la informática, los analistas de datos y los administradores de bases de datos tengan conocimientos sólidos en SQL y lo utilicen para mejorar la eficiencia y el rendimiento en sus organizaciones.

Referencias

XAMPP Installers and Downloads for Apache Friends.

(s. f.). <https://www.apachefriends.org/es/index.html>

Lenguaje SQL. (s. f.). Desarrollo Web. <https://desarrolloweb.com/home/lenguaje-sql>

Scribbr. (2022, 31 agosto). *Scribbr - Revisión académica a tu medida.*

<https://www.scribbr.es/>

