

Curso: Gestión y almacenamiento de datos

Tarea: Conceptos de base de datos

Presentado por: Oscar Andrés Russi Porras

Grupo: 1394

Código: 1018436442

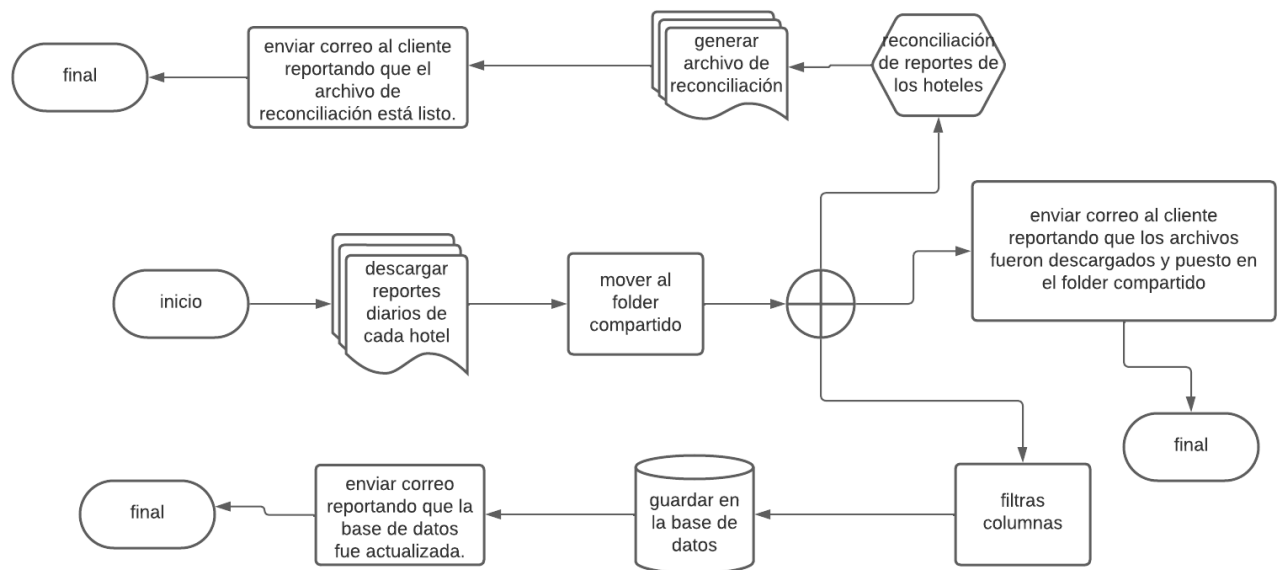
Presentado a: Javier Ernesto Rodriguez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

periodo 16-02 del año 2023

Fecha: 23/09/2023

## Actividad 1: Realizar un flujograma en el cual se evidencie el tratamiento de base de datos SQL



## Actividad 2: Dar respuestas a las preguntas de control

¿Cuál es la instrucción de SQL para consultar información? :

### a. SELECT

**Explicación:** El comando SELECT permite seleccionar información a través de una query. Por ejemplo, la query “select name from employee” permite consultar los valores de la columna “name” de la tabla “employee”.

El comando INSERT permite ingresar nuevas filas a una tabla. Por ejemplo:  
“insert into employees (name, age, position) values (‘oscar’,32,’developer’)”  
añade el nuevo empleado de nombre oscar, edad 32 y posición developer a la tabla employee.

El comando UPDATE permite actualizar los campos de una o varias filas en una tabla. Por ejemplo:  
“update from employees set position='desarrollador' where position='developer'” cambiaría el valor de de developer a desarrollador para todos los registros de la tabla.

El Comando DELETE permite eliminar filas de una tabla. Por ejemplo:  
‘delete from employees where id=10’  
elimina de la tabla employees al empleado con id igual a 10.

**Una base de datos relacional es aquella que:**

**b. Toda la información es almacenada en tablas**

**Explicación:** En una base de datos relacional la información se organiza en tablas, cada tabla está conformada por columnas que tienen un nombre y un tipo de dato.

**Son una técnica analítica grafica que permite descubrir un sistema bajo un concepto dinámico, facilitando la impresión visual del movimiento flujo de datos desde su origen hasta la obtención de la información:**

**d. Un Flujograma**

**Explicación:** El flujograma es un tipo de diagrama que permite mostrar de forma gráfica el paso a paso de un proceso. Permite comprender de manera visual las partes de un proceso de forma secuencial, además de identificar puntos críticos, de congestión, redundantes o áreas donde podrían haber errores o ineficiencias.

**Son operadores de comparación:**

**b. Between, in, like**

**Explicación:** en bases de datos, particularmente en SQL, between, in y like se consideran operadores de comparación porque permiten comparar valores y retornar true o false si se cumple la condición esperada. En este caso los comparadores tienen las siguientes condiciones:

- between: se utiliza para filtrar valores dentro de un rango específico. Ejemplo:  
“select \* from products where price between 10 and 20”  
selecciona productos cuyo precio está entre 10 y 20.
- in: sirve para filtrar valores que pertenecen a un determinado conjunto. Ejemplo:  
“select \* from products where id in (1,5,10,15)”  
selecciona productos cuyo id es igual a 1, 5, 10 o 15.
- like: sirve para filtrar valores que cumplen con un determinado patrón. Ejemplo:  
“select from clients where name like ‘oscar%’”.  
Selecciona clientes cuyo nombre empiece por oscar.

## Bibliografía

- Wanumen, L., Rivas, E., & Mosquera, D. (2018). Bases de datos en SQL Server.
- Quintana, G. (2014). Aprende SQL.. Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/53252?page=24>
- Sarasa, A. (2016). Introducción a las bases de datos NoSQL usando MongoDB.. Editorial UOC. <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/58524?page=18>
- A. B. Chaudhuri. (2020). Flowchart and Algorithm Basics : The Art of Programming. Mercury Learning & Information. <https://eds-p-ebscohost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/ebookviewer/ebook/ZTAwMHh3d19fMjY4MTgwNl9fQU41?sid=95da1795-3211-4749-bf69-2104e8edf864@redis&vid=0&format=EB&rid=1>