## Manual De Usuario Guatemala's Database

### ¿Qué es?

Empecemos por lo básico, ¿Qué es Guatemala's Database?, es un sistema de base de datos estructurada de una forma muy específica utilizando una tabla hash y arboles AVL, pero... no vamos a adentrarnos en este documento a como funciona de forma técnica si no a explicar cómo es que esta se utiliza.

#### **Funcionalidades**

### Creación de tablas

- Una función muy importante de las bases de datos relacionales es la creación de tablas es decir, estas estructuras en la que iremos guardando la información correspondiente que creamos correspondiente.
- Para poder llevar a cabo este proceso tenemos en el menú principal la opción crear tabla, al seleccionarla ocurriran las siguientes cosas que tú deberás llevar acabo.
  - Ingresar el nombre de la tabla a crear
  - Ingresar la cantidad de columnas quieres que tenga la tabla
  - Ingresar por cada columna, el tipo de dato que quieres que esta guarde, habiendo cuatro para escoger (enteros, decimales, cadenas de texto, caracteres).
  - ¡Listo! Ya tenemos creada nuestra primer tabla.
- Hay que tener claro que una tabla posee columnas y cada una de estas columnas va a registrar datos conforme el usuario desee... lo cual nos lleva exactamente al siguiente punto, ¡Inserción de datos!.

### Inserción de datos

- Una función de nuevo sumamente importante, esta función nos permite ingresar datos/registros en una tabla que nosotros seleccionemos.
- Para poder llevar a cabo esta acción tenemos que seleccionar en el menú principal insertar datos, posteriormente realizar los siguientes pasos:
  - Ingresar el nombre de la tabla donde queremos ingresar los datos.
  - Ahora automáticamente nuestro programa nos preguntara por los datos que queremos insertar de columna en columna (este proceso dependerá de la cantidad de columnas que posea la tabla que has seleccionado)
  - Una vez terminando la inserción se procederá a insertar.
  - ¡Listo! Ya tenemos insertados nuestros primeros datos.

### Consulta de datos

 Esta funcion nos permite ver los registros que hay en una tabla especifica teniendo dos funcionalidades muy especificas que son:

- Mostrar todos los registros
  - Muestra en pantalla todos los registros que posee la tabla que se selecciono.
- Mostrar registros por busqueda
  - Nos preguntará por cual columna queremos hacer la busqueda (varia según la tabla que hayamos seleccionado con anterioridad).
  - Nos preguntará por el parametro de busqueda.
  - Realizará la busqueda....
  - ¡Listo! El programa mostrara en pantalla los resultados de la busqueda realizada.

# Ver graficos

- Esta función nos permite ver de forma gráfica con una imagen como se encuentra estructurada toda nuestra base de datos, o en su defecto una sección concreta de esta, a través de una serie de preguntas, puediendo ser los siguientes casos:
  - Grafica completa
  - Grafica de una tabla especifica
  - Grafica de una columna especifica
  - Grafica de un arbol especifico
- ¡Ten en cuenta que van en ese orden de prioridad!

¿¡Únicamente¡? Sí, en efecto el programa es súper fácil de usar, ¿que no?, bueno ya sabes todo lo que debes saber, ahora sólo queda que pruebes a insertar tus propios datos y crear tus propias tablas, Gracias por leer.

Desarrollador: José Carlos Soberanis Ramírez

Carnet: 201730246