

# Manual Tecnico

La aplicación SimpleSQL es una aplicación simple que emula las funcionalidades básicas de una estructura SQL. Dicha aplicación fue creada con Python y se utilizó como herramienta bootstrap para agregar diseño a los reportes.

Los comandos SQL que reconoce son:

1. Seleccionar
  - i. Seleccionar \*
  - ii. Seleccionar (Campos) donde campo=valor
2. Cargar  
Cargar archivos1,archivo2,archivoN
3. Máximo  
Máximo campo
4. Mínimo  
Mínimo campo
5. Suma  
Suma campo
6. Cuenta
7. Reportar  
Reportar N, donde N es los primeros n registros.

La aplicación cuenta con las siguientes funciones:

1. Cargar datos: recibe como parámetro el nombre del archivo, que se encuentra en la misma carpeta que el main.py, y le agrega la extensión “.json”, luego lo lee y carga los datos a memoria.
2. Máximo: recibe como parámetro el tipo de campo numérico, edad o promedio, y devuelve el dato mayor de todos los registros de dicho campo.
3. Mínimo: recibe como parámetro el tipo de campo numérico, edad o promedio, y devuelve el dato menor de todos los registros de dicho campo.
4. Suma: recibe como parámetro el tipo de campo numérico, edad o promedio, y devuelve la suma de todos los registros de dicho campo.
5. generaHTML: recibe como parámetro el numero que corresponde a los primeros N registros y crea el HTML correspondiente.
6. Seleccionar: recibe como parámetro dos arreglos, los cuales contienen los campos de búsqueda y la comparación limitante, e imprime los valores buscados.
7. Instrucciones: contiene las instrucciones generales del menú principal. De este método son llamados todos los demás.

La aplicación cuenta con una clase llamada persona, la cual contiene los datos de los archivos json. De esta clase se crearon los objetos necesarios para cargarlos a memoria. Esta clase cuenta con los siguientes atributos:

1. Nombre
2. Edad

3. Activo
4. promedio

La aplicación cuenta con variables globales que son utilizadas para guardar datos específicos del programa. Estas variables son:

1. lista: contiene los objetos que contienen los datos de la aplicación.
2. MáximoEdad: guarda el valor máximo de la edad
3. MínimoEdad: guarda el valor mínimo de la edad
4. MáximoPromedio: guarda el valor máximo del promedio
5. minimoPromedio: guarda el valor mínimo del promedio
6. sumaEdad: guarda la suma de las edades
7. sumaPromedio: guarda la suma de las edades