

Práctica de MySQL y Tkinter: Gestión de Empleados

Objetivo:

El objetivo de esta práctica es familiarizarse con el manejo de bases de datos MySQL en conjunto con la creación de interfaces gráficas usando Tkinter en Python. Implementaremos un sistema simple de gestión de empleados que permitirá cargar información desde un archivo JSON, calcular la media de salarios, y visualizar los resultados en una interfaz gráfica.

Tareas a Realizar:

Creación de la Base de Datos:

Configura tu base de datos MySQL con un nombre apropiado para la gestión de empleados. Diseña una tabla llamada "empleados" con al menos tres columnas: id (clave primaria), nombre y salario.

Carga de Datos:

Proporcionar un archivo JSON con información detallada de 15 empleados (nombre, edad, puesto, departamento y salario).

Lectura desde JSON e Inserción en la Base de Datos:

Utiliza Python para leer el archivo JSON y cargar los datos en la base de datos MySQL que has creado. Asegúrate de manejar cualquier excepción que pueda ocurrir durante este proceso.

Cálculo de la Media de Salarios:

Implementa una función en Python que calcule la media de salarios de todos los empleados en la base de datos.

Interfaz Gráfica con Tkinter:

Diseña una interfaz gráfica usando Tkinter que tenga un botón para calcular la media de salarios. Muestra el resultado en la interfaz de manera clara y legible.

Documentación:

Proporciona comentarios descriptivos en tu código.

Incluye un informe breve explicando el diseño de la base de datos, la estructura del JSON y cualquier decisión de diseño tomada.

Entregables:

Código Python que realiza todas las tareas especificadas.

Archivo JSON con información detallada de 15 empleados.

Informe breve explicando el diseño de la base de datos y la estructura del JSON.

Recursos:

Documentación de MySQL Connector/Python

Documentación de Tkinter