GUÍA DE LABORATORIO Adicional

**“Desarrollo de aplicación Flask”**

*LABORATORIO*

***Objetivos:***

* Desarrollar una aplicación usando Flask

***Equipos, Materiales, Programas y Recursos:***

* Computadora personal.

**Procedimiento:**

Instrucciones Generales:

1. Este laboratorio evalúa tus conocimientos en autenticación de usuarios y operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) sobre una base de datos.

2. Debes desarrollar una aplicación web funcional que incluya:

* Un sistema de login para acceder al panel de administración.
* Un CRUD completo sobre la tabla de usuarios (distinta del usuario lo-gueado).

3. Al finalizar, deberás:

* Subir todo el código fuente a un repositorio público en GitHub.
* Entregar un video de máximo 5 minutos mostrando el funcionamiento completo de la aplicación (login + todas las operaciones CRUD).

4. El lenguaje y framework son los usados en clase(flask y mysql)

Requisitos Técnicos

1. Sistema de Login (10 puntos)

* Pantalla de inicio de sesión con campos: usuario y contraseña.
* Validación del login contra una base de datos
* Si el login es exitoso, redirigir al panel de administración. Si falla, mostrar mensaje de error.

2. CRUD de Usuarios (10 puntos)

* La tabla de "usuarios" a gestionar debe tener al menos los siguientes campos:
* id, nombre, email, rol (puede ser "admin" o "usuario").
* Crear (2 pts): Formulario para registrar un nuevo usuario. Validación de campos obligatorios.
* Leer (2 pts): Listado de todos los usuarios en una tabla.
* Actualizar (3 pts): Posibilidad de editar los datos de un usuario.
* Eliminar (3 pts): Botón para eliminar un usuario con confirmación

3. Entrega Final

* Código en GitHub: Repositorio público con:
  + README.md explicando cómo instalar y ejecutar la aplicación.
  + Estructura de carpetas clara.
  + Archivos de base de datos (SQL o script de migración).
* Video demostrativo:
  + Muestra el login exitoso y fallido.
  + Muestra las 4 operaciones CRUD funcionando.
  + Duración: máximo 5 minutos.
  + Subido a YouTube (público o sin restricción) o Google Drive (con enlace accesible).