**Datos de identificación**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del ejercicio:** | Miniproyecto Aplicación Web |
| **Nombre del/la estudiante:** | Jorge Rojano Mozo |
| **Fecha:** | 22 de junio de 2025 |

**Objetivo de la práctica**

Diseñar y construir una aplicación web interactiva que permita registrar estudiantes mediante un formulario, visualizar los datos en una tabla, y generar una gráfica con los resultados.

**Parte 1. Creación del formulario de ingreso**

1. Diseña una interfaz con los siguientes campos:
2. Nombre completo
3. Edad (debe ser un número entre 16 y 99)
4. Carrera (con al menos 3 opciones)
5. ¿Es alumno regular?
6. Agrega un botón “Guardar” que realice las siguientes acciones:
7. Verifica que todos los campos estén completos y válidos.
8. Guarda los datos en un archivo llamado estudiantes.csv.
9. Muestra un mensaje de confirmación, con un resumen del registro guardado en la parte inferior de la ventana o como diálogo emergente.

**Parte 2. Visualización de registros**

1. Agrega una segunda vista o sección en la misma interfaz que permita:
   1. Cargar los datos desde el archivo estudiantes.csv.
   2. Mostrar los registros en una tabla.
   3. Muestra una gráfica de barras que indique cuántos estudiantes hay por carrera.
   4. En la gráfica, permitir filtrar seleccionando un subconjunto de las carreras disponibles.
2. Asegúrate de actualizar la gráfica cada vez que se actualicen los datos.
3. Agrega un botón que permita al usuario exportar los registros actuales en formato .csv con nombre y ruta personalizado.

**Parte 3. Preguntas**

1. Responde las siguientes preguntas:
   1. ¿Qué validaciones fueron necesarias para evitar errores en la entrada de datos?

***Respuesta: Establecer los rangos necesarios para poder introducir los valores de manera correcta***

* 1. ¿Cómo dividiste tu código? ¿Usaste módulos, funciones, clases?

***Respuesta: una clase principal llamada App\_Estudiantes y posterior mente en métodos para poder separarlo en 2 pestañas del menú***

* 1. ¿Cómo mejorarías la interfaz si la usaran usuarios con poca experiencia tecnológica?

***Respuesta: cambiando las formas de las cosas, para poder hacerlo más intuitivo***

* 1. ¿Qué fue lo más retador de este miniproyecto?

***Respuesta: saber en que parte debe de ir cada cosa, sabiendo que son dependientes y que no se puede tener algo más debajo de donde se necesita y saber como hacer que los botones funcionen de manera correcta***

**Parte 4. Guarda tu archivo**

Guarda tus archivos de entrega con el siguiente formato de nombre: *miniproyecto2\_TIV2025\_ApellidoNombre.pdf* y *miniproyecto2\_TIV2025\_ApellidoNombre.py*

Captura de pantalla de un celular

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Captura de pantalla de computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Captura de pantalla de computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.