TRABAJO PRACTICO FINAL PED

Descripción General:

Este proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación de escritorio en Windows Form destinada a la gestión de un banco de preguntas, la generación automática de exámenes académicos y la corrección automatizada de los mismos.

La aplicación permite crear, editar y eliminar preguntas, generar exámenes según filtros por asignatura y unidades, y corregirlos manualmente ingresando las respuestas del alumno. Todo el proceso queda registrado en archivos de texto almacenados localmente.

1. Modulo de gestión de Preguntas:

A través del formulario correspondiente, el usuario puede:

- Agregar nuevas preguntas.
- Editar o eliminar preguntas existentes.
- Cargar preguntas desde el archivo "Preguntas.txt".
- Guardar las preguntas ingresadas en el mismo archivo.

Cada pregunta contiene los siguientes atributos:

- ID de Pregunta (único)
- Titulo o enunciado de la pregunta.
- 4 opciones de respuesta.
- Una respuesta correcta (identificada como el índice 1,2,3 o 4).
- Asignatura.
- Unidad.
- Subunidad.

Las preguntas se almacenan en "Preguntas.txt" separando los campos por el carácter "|".

2. Modulo de Generacion de Examenes:

Este modulo permite generar exámenes personalizados de forma automática:

- El usuario selecciona una asignatura del ComboBox.
- Luego, selecciona una o varias unidades disponibles.

- El sistema selecciona una pregunta por subunidad dentro de esas unidades.
- Se genera un listado aleatorio de preguntas para conformar el examen.

El examen generado se almacena automáticamente en dos archivos:

- Examenes.txt: contiene información resumida del examen con el siguiente formato:
 - IDExamen|Fecha|Asignatura|Universidad|Carrera|IDPregunta1,IDPregunta2...
- ImpresionExamen.txt: incluye el contenido completo del examen en formato legible e imprimible, con enunciados y opciones de respuesta.

3. Modulo de Correccion de Examenes:

Permite la corrección manual de exámenes:

- El usuario ingresa el ID del examen generado.
- Se cargan automáticamente las preguntas correcpondientes.
- Se solicita el ingreso del apellido y nombre del alumno.
- Luego, el sistema solicita (mediante cuadros de texto) la respuesta elegida por el alumno para cada pregunta.
- Se verifica cada respuesta con la respuesta correcta registrada.
- Se genera un feedback detallado indicando si cada respuesta fue correcta o incorrecta.

El resultado se guarda en Correcciones.txt en el siguiente formato:

IDExamen|Apellido|Nombre|Puntuacion|true,false,true...

Estructura y Ubicación de Archivos:

Todos los archivos de trabajo se guardan en la carpeta:

Path.Combine(Environment.GetFolderPath(Environment.SpecialFolder.Desktop), "Trabajo Final PED", "Trabajo Final PED", "Archivos TXT");

Esta ubicación relativa asegura que el proyecto pueda ejecutarse correctamente en cualquier computadora, sin importar el nombre del usuario.

Clases Principales:

 Pregunta: contiene el ID, enunciado, opciones, respuesta correcta, asignatura, unidad y subunidad.

- Examen: representa un examen generado con si ID, fecha, asignatura y lista de IDs de preguntas.
- Correccion: guarda los datos del alumno, el ID del examen, la puntuación y la lista de respuestas correctas o incorrectas.

Flujo de Uso del Sistema:

- 1. El usuario abre la aplicación y accede al menú principal.
- 2. Desde la opción "Administrar Banco de Preguntas", puede crear o editar preguntas que se guardan en Preguntas.txt.
- 3. Desde "Generar Examen", selecciona la asignatura y las unidades para que el sistema genere automáticamente un examen.
- 4. Finalmente, accede a "Corregir Examen" donde ingresa las respuestas del alumno para calcular su puntaje y guardar los resultados.

Archivos Utilizados:

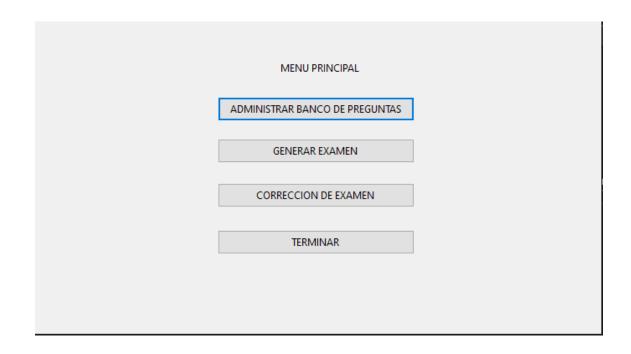
- Preguntas.txt: banco de preguntas.
- Examenes.txt: listado de exámenes generados.
- ImpresionExamen.txt: versión imprimible de los exámenes.
- Correcciones.txt: resultados de la corrección.

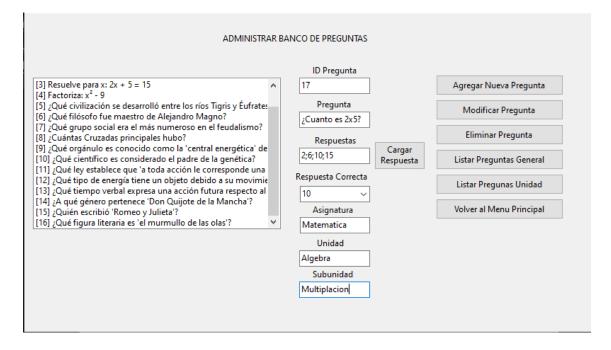
Instrucciones para el Usuario:

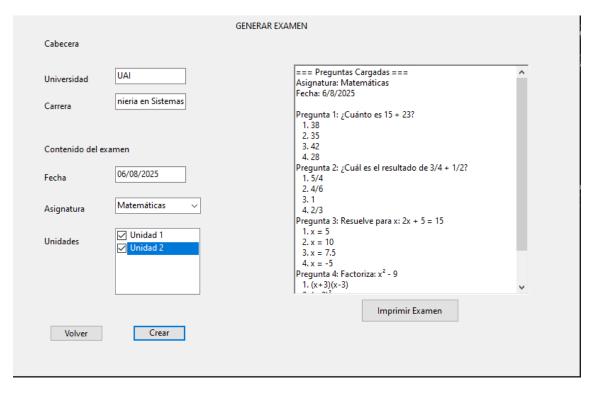
- 1. Abrir la aplicación y acceder al menú principal.
- 2. Ir a "Administrar Banco de Preguntas" y agregar las preguntas necesarias.
- 3. Luego, ir a "Generar Examen" y seleccionar la asignatura y unidades.
- 4. Generar y guardar el examen.
- 5. Finalmente, en "Corregir Examen", ingresar el ID del examen y las respuestas del alumno.
- 6. Revisa el feedback y guarda la corrección.

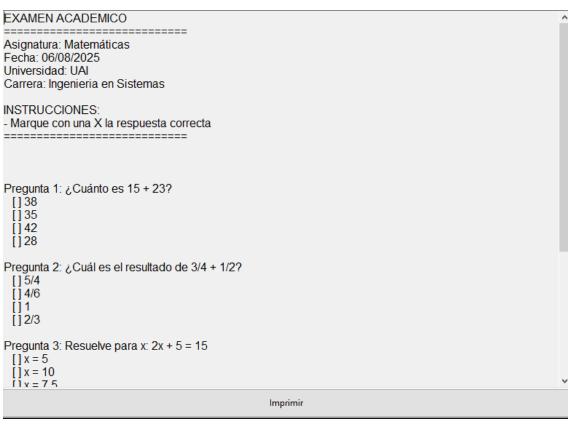
Todos los datos quedan registrados en archivos TXT para su posterior reutilización.

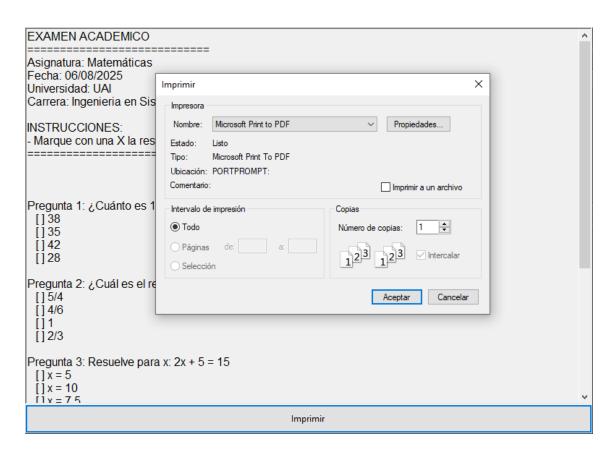
Ejemplo de Uso y Capturas de Pantalla:



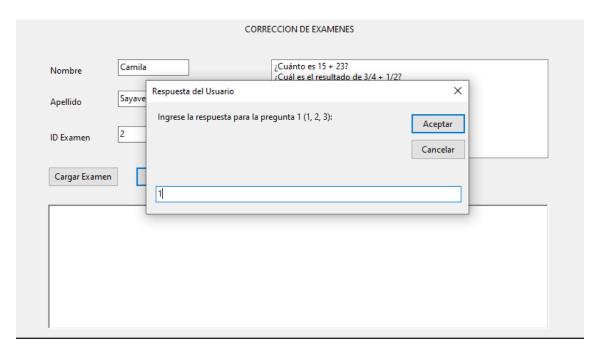


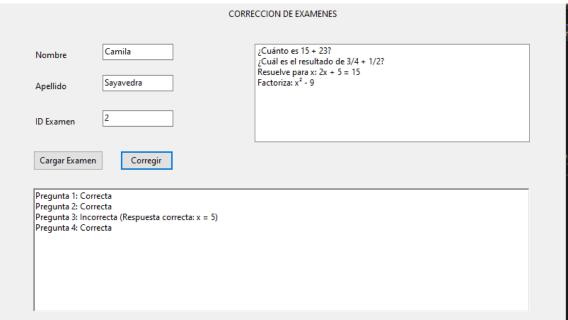






	CORRECCION DE EXAMENES				
Nombre Apellido	Camila Sayavedra	¿Cuánto es 15 + 23? ¿Cuál es el resultado de 3/4 + 1/2? Resuelve para x: 2x + 5 = 15 Factoriza: x² - 9			
ID Examen	2				
Cargar Exame	Corregir				









Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
Archivos TXT	6/8/2025 09:49	Carpeta de archivos	
☐ Trabajo Final PED	6/8/2025 09:49	Carpeta de archivos	
🛺 Trabajo Final PED.sIn	3/8/2025 20:10	Visual Studio Solu	2 KB
			2 KB