

Manual de Usuario - Gestor de Alumnos

Bienvenido al manual de usuario del sistema de Gestión de Alumnos. Este documento le guiará a través de las funcionalidades del sistema, proporcionando ejemplos paso a paso y soluciones a problemas comunes.

Índice

1. Introducción
 2. Inicio del Sistema
 3. Funcionalidades y Ejemplos
 - 1. Crear Nuevo Archivo
 - 2. Leer Archivo
 - 3. Editar Archivo
 - 4. Eliminar Archivo
 - 5. Conversor de Formatos
 - 6. Generar Reportes
 4. Casos de Error Comunes y Soluciones
-

Introducción

Esta aplicación de consola permite administrar una base de datos local de alumnos. Usted podrá crear registros, visualizarlos en tablas, editarlos, convertir entre formatos (TXT, CSV, JSON, XML) y generar reportes ordenados.

Inicio del Sistema

Al ejecutar el programa (`dotnet run`), se encontrará con el menú principal:

```
=====
      GESTOR DE ALUMNOS - MENU
=====

1. Archivo Nuevo
2. Leer Archivo
3. Editar Archivo
4. Eliminar Archivo
5. Conversor de Archivos
6. Generar Reporte
7. Salir

=====
Seleccione una opción:
```

Funcionalidades y Ejemplos

1. Crear Nuevo Archivo

Permite crear un archivo desde cero cargando alumnos manualmente.

Paso a paso: 1. Seleccione la **Opción 1**. 2. Ingrese el nombre del archivo (ej: `curso_2025`). 3. Seleccione el formato escribiendo: `txt`, `csv`, `json` o `xml`. 4. Indique la cantidad de alumnos a cargar. 5. Complete los datos solicitados por cada alumno.

Vista de Pantalla (Simulación):

```
Ingresar el nombre del archivo a crear:  
> curso_A
```

```
Ingresar el formato del archivo (txt/csv/json/xml):  
> csv
```

```
Cantidad de alumnos a cargar en el archivo curso_A.csv:  
> 1
```

```
--- Ingresando Alumno 1 de 1 ---  
Legajo: 12345  
Apellido: Perez  
Nombre: Juan  
DNI: 33123456  
Email: juan.perez@email.com  
Teléfono: 1122334455
```

```
Archivo Creado Correctamente!!!
```

2. Leer Archivo

Muestra el contenido de un archivo existente en formato tabular.

Paso a paso: 1. Seleccione la **Opción 2**. 2. Ingrese el nombre del archivo **con su extensión** (ej: `curso_A.csv`).

Vista de Pantalla (Simulación):

```
Ingresar el nombre del archivo a leer (Con extension):  
> curso_A.csv
```

```
=====| Legajo | Apellido | Nombre | Nro. Doc. | Email | Teléfono |  
| 12345 | Perez | Juan | 33123456 | juan.perez@email.com | 1122334455  
=====
```

```
Total de alumnos: 1
```

3. Editar Archivo

Permite modificar el contenido de un archivo ya creado.

Paso a paso: 1. Seleccione la **Opción 3**. 2. Ingrese el nombre del archivo a editar. 3. Se abrirá un sub-menú de edición: - **1. Agregar:** Añade un alumno al final. - **2. Modificar:** Busca por Legajo y permite cambiar datos. - **3. Eliminar:** Busca por Legajo y borra el registro. - **4. Guardar:** Importante para confirmar los cambios.

Vista de Pantalla (Sub-menú):

```
--- Editando Archivo: curso_A.csv (1 alumnos) ---
== OPCIONES DE MODIFICACIÓN ==
1. Agregar nuevo alumno
2. Modificar alumno existente (por legajo)
3. Eliminar alumno (por legajo)
4. Guardar y salir
5. Cancelar sin guardar
Selecciona una opción:
```

4. Eliminar Archivo

Borra permanentemente un archivo del disco.

Paso a paso: 1. Seleccione la **Opción 4**. 2. Ingrese el nombre del archivo (ej: `error.txt`). 3. Confirme escribiendo **CONFIRMAR**.

5. Conversor de Formatos

Transforma un archivo de un formato a otro (ejemplo: de CSV a JSON).

Paso a paso: 1. Seleccione la **Opción 5**. 2. Ingrese el nombre del archivo origen (ej: `datos.csv`). 3. El sistema detectará el formato actual. 4. Seleccione el formato destino. 5. Se creará un nuevo archivo con el mismo nombre pero nueva extensión.

Vista de Pantalla (Simulación):

```
Formato Actual: .csv
Archivo cargado: datos.csv (5 registros)
```

```
Seleccione el formato de destino (.txt/.csv/.json/.xml):
> .json
```

```
Convirtiendo .csv -> .json...
Conversion finalizada exitosamente.
```

6. Generar Reportes

Crea un reporte ordenado por Apellido, agrupando alumnos.

Paso a paso: 1. Seleccione la **Opción 6**. 2. Ingrese el archivo a analizar. 3. El reporte se mostrará en pantalla. 4. Al final, se le preguntará si desea guardar el reporte en un archivo .txt separado.

Casos de Error Comunes y Soluciones

Error / Mensaje	Causa Probable	Solución
“El archivo no existe...”	Escribió mal el nombre o faltó la extensión.	Verifique que el archivo esté en la carpeta Archivos y escriba el nombre completo (ej: lista.txt). Ingresé un correo real (ej: usuario@dominio.com).
“El formato del email no es válido”	El correo no tiene @ o dominio.	Solo ingrese números, sin puntos ni espacios.
“DNI debe ser un número válido”	Ingresó letras en el DNI.	Intente arreglar el archivo manualmente respetando los separadores (comas o barras) o elimínelo y créelo de nuevo.
“Línea Corrupta” (al leer)	El archivo fue editado manualmente y se rompió el formato.	Evite editar los XML manualmente con un editor de texto externo si no conoce la estructura.
Cierres inesperados al editar XML	Archivos XML mal formados.	
