

Manual De Usuario

Práctica no.1

LENGUAJES FORMALES Y DE PROGRAMACIÓN

DAVID ISAAC GARCÍA MEJÍA

202202077

Manual de Usuario: Sistema de Gestión Escolar Gotitas del Saber

Introducción

El Sistema de Gestión Escolar Gotitas del Saber es una aplicación de consola desarrollada en Python que permite gestionar información de estudiantes, ingresar calificaciones y generar informes sobre su desempeño académico.

Requisitos del Sistema

Python 3.x instalado en su sistema.

Conocimientos básicos de operación de consola (terminal).

Inicio del Programa

Abra una terminal en su sistema operativo.

Navegue hasta el directorio donde se encuentra el archivo main.py del Sistema de Gestión Escolar.

Ejecute el siguiente comando para iniciar el programa:

python main.py

Interfaz de Usuario

Al iniciar el programa, se mostrará un menú interactivo con las siguientes opciones:

```
-----  
|                               |  
|          MENÚ PRINCIPAL     |  
|-----|  
|1. Cargar Estudiantes        |  
|2. Ingresar Calificaciones    |  
|3. Reporte general de estudiantes |  
|4. Reporte de aprobación de estudiantes |  
|5. Top 3 estudiantes con mejor promedio |  
|6. Salir                     |  
|-----|  
| Seleccione una opción:  |  
|                               |  
|-----|
```

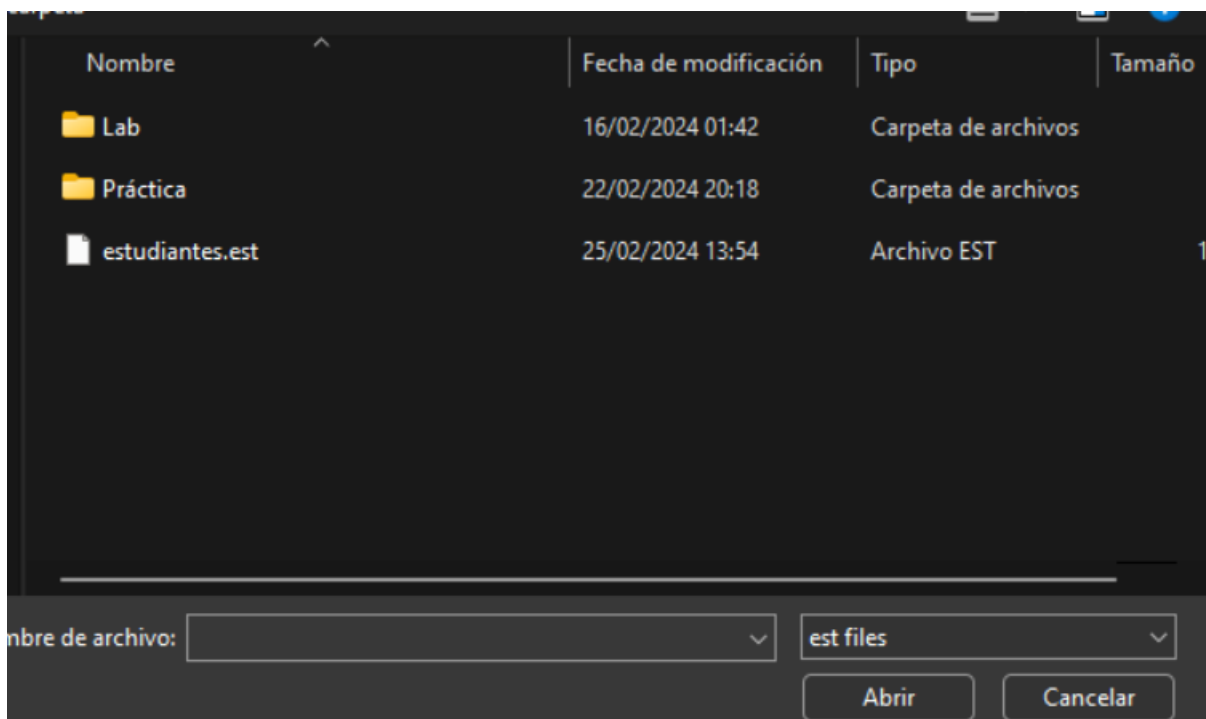
1. Cargar Estudiantes desde Archivo: Permite cargar información de estudiantes desde un archivo de texto.

2. Ingresar Calificaciones desde Archivo: Permite ingresar calificaciones para los estudiantes desde un archivo de texto.
3. Generar Reporte General de Estudiantes: Genera un informe con información general de todos los estudiantes.
4. Generar Reporte de Aprobación de Estudiantes: Genera un informe mostrando qué estudiantes han aprobado o reprobado.
5. Generar Top 3 Estudiantes con Mejor Promedio: Genera un informe con los tres estudiantes que tienen el mejor promedio de calificaciones.
6. Salir: Cierra el programa.

1. Cargar Estudiantes desde Archivo

Seleccione la opción 1 del menú y presione Enter.

Se abrirá un cuadro de diálogo para seleccionar un archivo de texto que contenga la información de los estudiantes.



El formato del archivo debe ser: carnet:nombre, donde cada estudiante está en una línea separada.

Una vez seleccionado el archivo, los estudiantes se cargarán en el sistema y se mostrará un mensaje de confirmación.

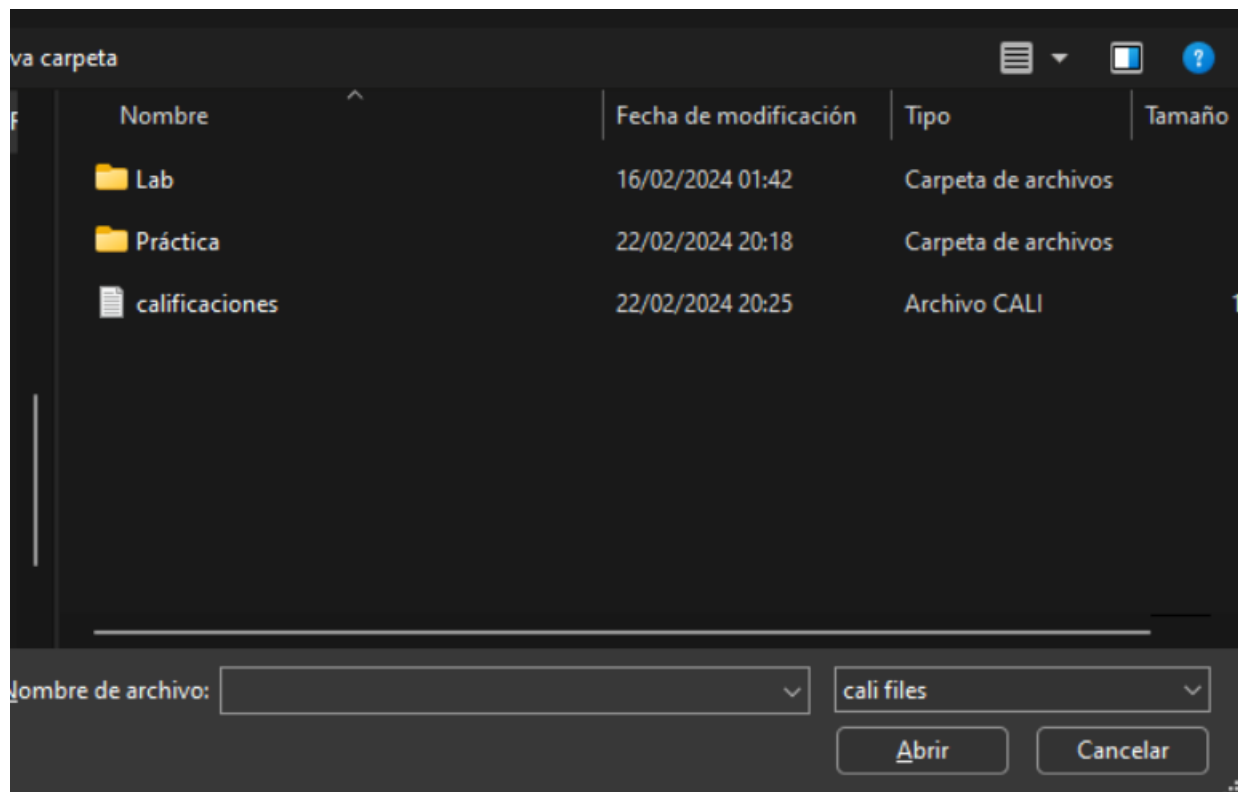
```
Seleccione una opción: 1
Estudiantes cargados correctamente.

-----
|                MENÚ PRINCIPAL                |
|-----|
| 1. Cargar Estudiantes                        |
| 2. Ingresar Calificaciones                    |
| 3. Reporte general de estudiantes            |
| 4. Reporte de aprobación de estudiantes      |
| 5. Top 3 estudiantes con mejor promedio     |
| 6. Salir                                     |
|-----|
Seleccione una opción: [ ]
```

2. Ingresar Calificaciones desde Archivo

Seleccione la opción 2 del menú y presione Enter.

Se abrirá un cuadro de diálogo para seleccionar un archivo de texto que contenga las calificaciones de los estudiantes.



El formato del archivo debe ser: carnet:calificaciones, donde las calificaciones están separadas por comas y cada estudiante está en una línea separada.

Una vez seleccionado el archivo, las calificaciones se ingresarán para los estudiantes correspondientes y se mostrará un mensaje de confirmación.

```
Selección una opción: 2
Calificaciones ingresadas correctamente...

-----
|                               MENÚ PRINCIPAL                               |
-----
|1. Cargar Estudiantes           |
|2. Ingresar Calificaciones       |
|3. Reporte general de estudiantes |
|4. Reporte de aprobación de estudiantes |
|5. Top 3 estudiantes con mejor promedio |
|6. Salir                       |
-----
Selección una opción: 
```

3. Generar Reporte General de Estudiantes

Seleccione la opción 3 del menú y presione Enter.

Se generará un archivo HTML (reporte_general.html) con información general de todos los estudiantes, incluyendo su carnet, nombre y calificaciones.

El archivo se guardará en el directorio de trabajo del programa y se mostrará un mensaje de confirmación.

Reporte General de Estudiantes

Carnet: 202202077
Nombre: David Isaac Garcia Mejia
Calificaciones: 50, 60, 70

Carnet: 202301234
Nombre: Gerardo Leonel Ortiz
Calificaciones: 90, 78, 58

Carnet: 199945709
Nombre: Gustavo Lopez
Calificaciones: 100, 100, 100

Carnet: 202202001
Nombre: Jesus Ballesteros
Calificaciones: 50, 55, 100

4. Generar Reporte de Aprobación de Estudiantes

Seleccione la opción 4 del menú y presione Enter.

Se generará un archivo HTML (reporte_aprobacion.html) que muestra el estado de aprobación o reprobación de cada estudiante, junto con su carnet, nombre y promedio de calificaciones.

El archivo se guardará en el directorio de trabajo del programa y se mostrará un mensaje de confirmación.

Reporte de Aprobación de Estudiantes

Carnet: 202202077

Nombre: David Isaac Garcia Mejia

Promedio: 60.0

Reprobado

Carnet: 202301234

Nombre: Gerardo Leonel Ortiz

Promedio: 75.33

Aprobado

Carnet: 199945709

Nombre: Gustavo Lopez

Promedio: 100.0

Aprobado

5. Generar Top 3 Estudiantes con Mejor Promedio

Seleccione la opción 5 del menú y presione Enter.

Se generará un archivo HTML (top_tres.html) con los tres estudiantes que tienen el mejor promedio de calificaciones, mostrando su carnet, nombre y promedio.

El archivo se guardará en el directorio de trabajo del programa y se mostrará un mensaje de confirmación.

Top 3 Estudiantes con Mejor Promedio

Carnet: 199945709

Nombre: Gustavo Lopez

Promedio: 100.0

Carnet: 202202003

Nombre: Dylan del Rio

Promedio: 88.33

Carnet: 202202002

Nombre: Roque Vila

Promedio: 85.0

6. Salir del Programa

Seleccione la opción 6 del menú y presione Enter.

El programa se cerrará y regresará a la terminal.

Consideraciones:

Los archivos HTML generados se guardan en el directorio de trabajo del programa.

Este manual del usuario proporciona una guía detallada sobre cómo utilizar el Sistema de Gestión Escolar Gotitas del Saber para realizar diversas tareas relacionadas con la gestión de estudiantes y la generación de informes. Si sigue estas instrucciones, podrá utilizar el sistema de manera efectiva para administrar la información académica de manera eficiente.