

Trabajo Práctico: Lectura y Escritura de Archivos en Python

Se desea desarrollar un programa en Python que gestione un **registro de alumnos y sus notas**.

Funcionalidades:

El programa deberá poder:

1. **Leer** desde un archivo de texto llamado alumnos.txt, donde cada línea tiene el siguiente formato:

nombre;apellido;legajo;notapromedio

Ejemplo de contenido:

Juan;Pérez;53365;8

María;López;55654;10

Pablo;Gómez;58999;6

- **Mostrar por pantalla** todos los alumnos con su nota promedio.
- **Generar un diccionario** donde la clave es el legajo del alumno
- **Permitir agregar un nuevo alumno** al archivo, solicitando por teclado:
 - Nombre (validando solo letras)
 - Apellido (validando solo letras)
 - Legajo (validando 5 dígitos)
 - Nota Promedio (validando que sea un número entre 1 y 10)
- **Guardar** el nuevo alumno en el mismo archivo, manteniendo el formato original. Se deberá validar que el número de legajo del nuevo alumno no exista en el diccionario para permitir su escritura en el archivo, si el legajo existe se deberá informar de la situación al usuario de carga mediante el mensaje "El legajo XXXXX ya existe en el archivo alumnos.txt, no se permite su escritura".
- **Generar un nuevo archivo** llamado aprobados.txt con los alumnos cuya nota sea **mayor o igual a 6**. Mostrar por pantalla el archivo aprobados.txt generado.

Requisitos técnicos

Al iniciar el programa se debe buscar el archivo alumnos.txt, leerlo y crear un diccionario que servirá para validar si el alumno ya existe cuando se ejecute la funcionalidad de Agregar Alumno

El programa debe tener un menú inicial con las opciones:

1. Ver alumnos (que muestra el contenido de alumnos.txt)
2. Agregar alumno
3. Generar y mostrar archivo de aprobados
4. Salir

- El programa debe organizarse en funciones:
 - leer_alumnos: lee el archivo, y devuelve la lista de alumnos.
 - agregar_alumno: pide los datos del nuevo alumno y los agrega a la lista. Además actualiza el diccionario.
 - validar_existe_alumno: valida si el nuevo alumno a escribir en el archivo ya existe
 - guardar_aprobados: genera el archivo aprobados.txt. y lo muestra por pantalla

El programa debe manejar errores:

- Al iniciar si el archivo alumnos.txt no existe, crearlo vacío.
- Validar que la nota sea numérica y esté entre 1 y 10.
- Controlar errores de lectura/escritura mediante excepciones.