



Gestión de estudiantes

¡Hola coder!

En este taller vas a aplicar tus conocimientos fundamentales de Python para desarrollar un programa que permita gestionar la información académica de los estudiantes de una institución educativa. Pondrás en práctica el uso de **variables, condicionales, ciclos (while y for), tuplas, listas y diccionarios**, creando un sistema que permita registrar, consultar y eliminar los datos de los estudiantes.

Objetivo

Desarrollar un programa en Python que administre los registros académicos de estudiantes, aplicando correctamente las estructuras de control y tipos de datos.

Características del programa

Eres parte del equipo de soporte de una institución educativa. Te han solicitado diseñar un sistema que permita:

1. Registrar estudiantes:

- Cada estudiante debe tener un **nombre, número de identificación, edad** y una lista de **notas** (mínimo 3).

2. Consultar estudiantes:

- El usuario podrá ingresar el número de identificación de un estudiante y obtener su edad, lista de notas y el promedio.
- Si el estudiante no existe, el sistema debe notificarlo con un mensaje adecuado.

3. Actualizar notas:

- El programa permitirá modificar las notas de un estudiante existente.

4. Eliminar estudiantes:

- El usuario podrá eliminar un registro de estudiante utilizando su número de identificación.



5. Listado general:

- Mostrar una lista con todos los estudiantes registrados y su promedio general y presentar esta información de forma clara.

Requisitos técnicos

- Validar entradas y controlar el flujo del programa.
- Emplea un flujo que permita mantener el programa en ejecución hasta que el usuario decida salir.
- Usa **for y while** para recorrer y mostrar los datos de los estudiantes.
- Implementa **diccionarios** para guardar los estudiantes.
- Usa **listas** para manejar las notas.

Flujo del programa

El programa debe presentar al usuario un menú interactivo con opciones:

- 1. Registrar estudiante
- 2. Consultar estudiante
- 3. Actualizar notas
- 4. Eliminar estudiante
- 5. Ver todos los estudiantes
- 6. Salir

Instrucciones finales

- Analiza el problema y haz una lista de las funcionalidades necesarias.
- Diseña las estructuras adecuadas (diccionario principal, lista de notas, etc.).
- Implementa el menú interactivo con manejo de errores.
- Realiza pruebas con diferentes estudiantes para validar el correcto funcionamiento del sistema.
- Comenta tu código de forma estratégica.
- Construye un archivo `readme.md` en el cual generes un manual de usuario explicando el uso del programa
- Carga un archivo llamado `gestion_estudiantes.py`, y súbelo a Moodle.