



Ciclo 1

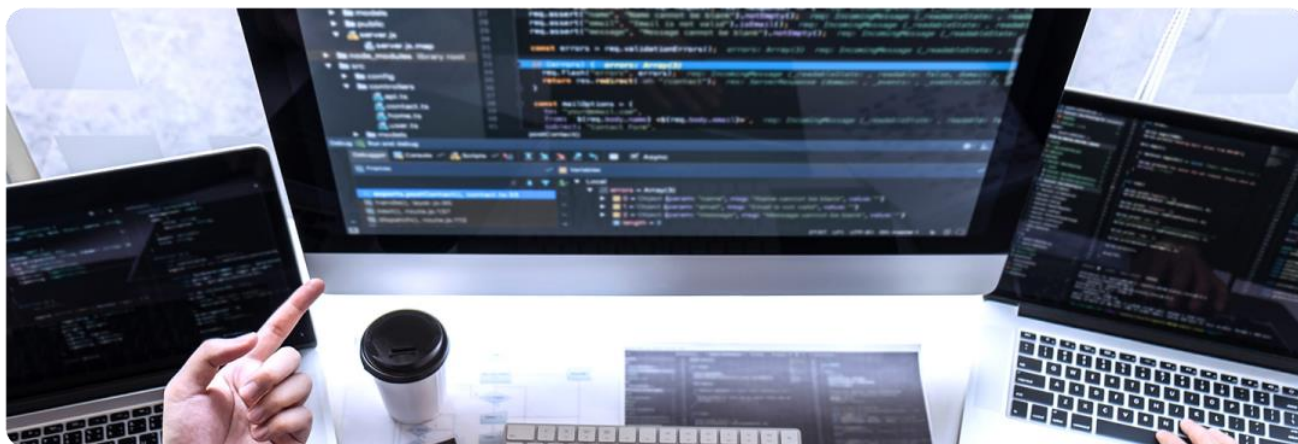
Semana 7

Estructuras de Datos Lineales

Reto 5



C1 - Semana 6 y 7 - Reto 5



Situación

El director del Programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad El Bosque, a raíz de la participación en un proyecto muy especial con el MinTic, requiere poder generar una agenda con los datos de nombre y apellido, número de cédula y el número celular de todos los beneficiarios del proyecto, para poder hacerles algún seguimiento en su proceso de formación. Dicha agenda deberá ser almacenada en un archivo de texto en el directorio activo con el nombre agenda.txt. Cada beneficiario ocupará tres líneas en el archivo, una por cada campo (nombre y apellido, cedula, celular). Por ejemplo, el beneficiario José Castro con cédula 18145321 y celular 3091234567 y la beneficiaria Sofía Vergara con cédula 52120318 y celular 3109876543, quedarían así en el archivo:

José Castro

18145321

3091234567

Sofía Vergara

52120318

3109876543

Semana 6 | Estructuras de datos lineales

El director del Programa de Ingeniería de Sistemas le ha solicitado a usted como programador, que le desarrolle un programa en lenguaje Python que le permita:

- Crear el archivo agenda.txt leyendo los datos desde el teclado (por lo menos 10 beneficiarios).
- Buscar en el archivo agenda.txt el número celular de un beneficiario, dados su nombre y apellido.
- Añadir un nuevo beneficiario en la agenda.txt, al final del archivo. No debe haber otro beneficiario con la misma cédula.
- Borrar un beneficiario de la agenda.txt dado su número de cédula.
- Buscar, añadir y borrar un beneficiario deberán ser funciones, que serán llamadas dentro del programa principal.
- Mostrar en consola el listado completo de los beneficiarios del archivo agenda.txt.
- Mostrar en consola el listado de los beneficiarios cuyo nombre empieza por una letra determinada.
- Presentar un menú con las diferentes opciones solicitadas para que el usuario pueda decidir qué proceso desea realizar.