

Turno 04

Enunciado:

Un banco desea un programa para procesar los datos de las cuentas que tiene en cartera. Por cada cuenta se tienen los siguientes datos: el número de identificación de la cuenta, el nombre del cliente propietario de esa cuenta, el saldo que esa cuenta tiene (que puede ser negativo, cero o positivo) y el importe que se cobra al cliente por gastos de mantenimiento. Se desea almacenar la información referida a las n cuentas en un **arreglo de registros de tipo Cuenta** (definir el tipo *Cuenta* y cargar n por teclado).

Se pide desarrollar un programa en Python **controlado por un menú de opciones**, que permita gestionar las siguientes tareas:

- 1- Cargar el arreglo pedido con los datos de las n cuentas. Valide que el número de identificación de la cuenta sea positivo y que importe a cobrar por gastos de mantenimiento sea mayor o igual a cero. Puede hacer la carga en forma manual, o puede generar los datos en forma automática (con valores aleatorios) o puede disponer de ambas técnicas si lo desea. Pero al menos una debe programar.
- 2- Mostrar todos los datos de todas las cuentas, en un listado ordenado de menor a mayor según nombre de los clientes.
- 3- Mostrar los datos de todas las cuentas que tengan saldo negativo. Si ninguna cuenta tiene saldo negativo, muestre un mensaje de la forma: "Ninguna cuenta tiene saldo negativo".
- 4- Determinar si existe una cuenta cuyo número de identificación sea igual a x , siendo x un valor que se carga por teclado. Si existe, mostrar sus datos. Si no existe, informar con un mensaje. Si existe más de un registro que coincida con esos parámetros de búsqueda, debe mostrar sólo el primero que encuentre.

Criterios generales de evaluación:

- a.) Desarrollo del programa completo, incluyendo el menú correctamente planteado, funciones correctamente diseñadas y parametrizadas (cuando sea apropiado) y validaciones: **[máximo: 3 puntos (20% del puntaje)]**
- b.) Desarrollo correcto del ítem 1: **[máximo: 3 puntos (20% del puntaje)]**
- c.) Desarrollo correcto del ítem 2: **[máximo: 3 puntos (20% del puntaje)]**
- d.) Desarrollo correcto del ítem 3: **[máximo: 3 puntos (20% del puntaje)]**
- e.) Desarrollo correcto del ítem 4: **[máximo: 3 puntos (20% del puntaje)]**
- f.) Para aprobar el parcial, el alumno debe llegar a un **total acumulado de al menos 55% del puntaje (es decir, alrededor de 8.25 puntos acumulados)**, pero obligatoriamente debe estar desarrollado el programa funcionando y operativo.