# Técnico Universitario en Programación Laboratorio de Computación II



## **Actividades**

#### Problema 1

Un profesor desea poder cargar la cantidad de alumnos que tiene en su materia y que un programa le solicite el Apellido y Nombres de cada uno de ellos así como también sus correspondientes notas finales del semestre.

De ese procesamiento de datos desea poder conocer:

- La cantidad de alumnos que hayan obtenido un puntaje final que exceda el promedio general del curso.
- Un listado con los apellidos y nombres de aquellos alumnos cuya puntaje final exceda el promedio general de los aprobados (se aprueba con nota final mayor a 6).

### Problema 2

Hacer una función que reciba un vector de enteros de N elementos llamado A y un vector de enteros de M elementos llamado B. El programa debe generar un vector de enteros llamado C (de manera dinámica) y almacenar secuencialmente en él los elementos que se encuentran en el vector A pero no en el vector B y viceversa. Luego, mostrar el vector C si es que contiene datos.

#### Problema 3

Un comerciante que tiene una tienda en la que vende batidos a turistas. En la tienda se venden 3 tipos de batidos con diferentes sabores, los cuales se almacenan en bidones de diferentes tamaños: un bidón de 20L con sabor a "Banana", un bidón de 35L con sabor a "Ananá" y un bidón de 44L con sabor a "Sandia".

Al inicio de cada día, los 3 bidones se llenan completamente para comenzar a vender. Cada vez que se hace una venta, se registra el código de batido y el tipo de vaso que el cliente desea: el código de batido puede ser 1 para "Banana", 2 para "Ananá" o 3 para "Sandia", mientras que el tipo de vaso puede ser 1 para 150 ml, 2 para 200 ml o 3 para 300 ml.

Cada venta que se realiza implica el descuento de una cantidad de litros del bidón correspondiente al sabor y tamaño del vaso elegido. Además, se debe tener en cuenta que no se pueden realizar ventas si no hay suficiente batido en el bidón correspondiente.

Al final del día, se debe leer el nivel de cada bidón para saber cuánto batido sobró en cada uno de ellos.

La carga de ventas finaliza cuando se ingresa un código de batido igual a cero. Para resolver este problema, se debe hacer un programa que procese todas las ventas del día y calcule cuánto batido queda en cada bidón al final del mismo.

Al finalizar la carga de ventas, el programa debe imprimir la cantidad de litros que quedó en cada bidón y cuántos batidos vendió de cada uno.