

Técnico Universitario en Programación Laboratorio de Computación I

Segundo parcial - Tema 1

Duración: 2 horas

Entrega: Copiar el código de los problemas y pegarlos en su correspondiente sección en el link **Segundo parcial - Entrega** que figura en el tema **Segundo parcial** del Campus Virtual. Los programas deben compilar para ser tenidos en cuenta.

Problema 1 - (40 puntos)

Un vector es Veleziano si todos los elementos del mismo se encuentran exactamente dos veces.

Hacer una función llamado EsVectorVeleziano que reciba un vector de enteros y su tamaño y devuelva true si el vector es Veleziano y false si no lo es.

Aclaración: No resolver la lógica de lo que pide la consigna en main ya que no estará permitido entregar la función main.

Problema 2 - (60 puntos)

Una empresa que se dedica a la fabricación de casas desea registrar información para sus 100 proyectos de construcción. Para ello registra la información de las compras realizadas durante el mes de Octubre. Por cada compra registró:

- Código de proyecto (entre 100 y 199)
- Código de proveedor (entre 1 y 10)
- Día de la compra (entre 1 y 31)
- Tipo de artículo ('M' Material de construcción, 'P' Pinturas)
- Importe de la compra (float)

El fin de la carga de datos se indica con un código de proyecto igual a cero. La información no está agrupada ni ordenada.

Se pide calcular e informar

		Pts
A)	Los códigos de proveedores a los que nunca le hayan comprado pintura.	20
B)	El día del mes en el que más se haya gastado en total.	20
C)	Por cada proyecto, el porcentaje de compras realizadas discriminadas por tipo de artículo.	20

Ejemplo:

Proyecto XX

Materiales de construcción: XX %

Pinturas: XX %

Aclaraciones

- Sólo habrá un día que haya registrado la mayor cantidad total en concepto de gastos.