

Técnico Universitario en Programación Laboratorio de Computación I

Examen final

Duración: 2 horas

Entrega:

- Ingresar al siguiente link
- Automatricularse con la clave laboratorio-examen
- Realizar la entrega haciendo click en el link Entrega de Examen Final.
- Aguardar al docente para realizar la defensa del examen.

Problema 1

Un club de fútbol está haciendo una votación para elegir a su nuevo presidente. Para ello, le solicita a sus 1455 socios que voten por uno de los 5 candidatos al puesto.

Los candidatos están representados por los siguientes números: 1, 2, 3, 4 y 5.

Se pide determinar el resultado de la votación dependiendo una de estas dos circunstancias:

- Si hay un presidente electo (hay un candidato con la mayor cantidad de votos)
- Segunda vuelta (hay dos o más candidatos con la mayor cantidad de votos)

Hacer una función llamada Votacion que reciba un vector de enteros de tamaño 1455 que ya contiene cada una de las votaciones de los socios y determine e informe el resultado de la votación: "Presidente electo" o "Segunda vuelta".

Por ejemplo, si el vector representara la votación de 7 socios y tuviese los siguientes datos el programa debería listar lo que figura a continuación:

 $\{1, 3, 3, 4, 4, 2, 5\} \rightarrow Segunda vuelta$

Problema 2

Una pizzería dispone de la información de los pedidos recibidos en el último mes. Por cada pedido se registró:

- Número de pedido (entero)
- Número de pizza (1 a 10)
- Número de localidad de envío (1 a 20 ó 0 para retiro por el local)
- Número de cliente (100 a 250)
- Forma de pago ('E' Efectivo, 'T' Tarjeta)
- Importe (float)

Aclaraciones

- Las pizzas con números entre 1 y 3 son veganas. Y las pizzas con números entre 1 y 5 son vegetarianas.
- La localidad de envío con número 0 (cero) significa que el cliente retiró el pedido por el local
- Hay sólo una pizza en un pedido.

El fin de los datos se indica con un número de pedido igual a 0. Los datos no están agrupados ni ordenados.

Calcular e informar:

- A) Los números de clientes que nunca hayan abonado con efectivo.
- B) Por cada tipo de pizza, el total recaudado en efectivo y el total recaudado en tarjeta. Ejemplo:

Pizza	Efectivo	Tarjeta
1	\$ xxx.xx	\$xxx.xx
2	\$ xxx.xx	\$xxx.xx
10	\$ xxx.xx	\$xxx.xx

C) La cantidad de clientes distintos que hayan retirado al menos un pedido por el local.

Aclaración:

Esto significa que si el cliente 100 retiró 5 pedidos por el local sólo debe ser tenido en cuenta una sola vez.

Puntajes

Ejercicio	Puntos
1	30
2A	30
2B	20
2C	20