

Técnico Universitario en Programación Programación I

Ejemplos con vectores

1)

Hacer una función que reciba un vector de strings de 7 elementos y le establezca los nombres de los siete días del año. Siendo 1 el día Lunes y 7 el Domingo.

la semana

2)

Hacer una función que reciba un número entero entre 1 y 7 y muestre los nombres de los días desde el número de día que se envía en adelante. La función no debe retornar ningún valor. Por ejemplo, si se envía 6 debe mostrar "Sábado" y "Domingo".

3)

Hacer una función que reciba un número de mes entre 1 y 7 y devuelva el nombre del día correspondiente. La función no debe mostrar ningún dato por pantalla. Por ejemplo, si se envía 6 la función debe retornar "Sábado"

4)

Hacer una función que reciba un vector de enteros de N elementos, su tamaño y un valor a buscar. Luego retornar la cantidad de veces que el valor a buscar aparece en el vector.

5)

Hacer una función que reciba un vector de enteros de N elementos, su tamaño y devuelva el valor más grande.

6)

Hacer un programa que permita cargar la cantidad de goles realizados a lo largo de un torneo por 10 equipos. Indicar cuál fue la mayor cantidad de goles y cuántos equipos anotaron dicha cantidad.

7) Ejercicio

Ejercicio para resolver durante la semana y verlo en conjunto el Martes 14/10

Una fábrica artesanal de velas aromáticas produce distintos tipos de velas según su tamaño. Cada tipo de vela requiere una cantidad diferente de cera (materia prima) para fabricarse.

Disponemos de los registros de la última semana

Por cada pedido se conoce:

- ID de pedido
- Número de día (1: Lunes a 7: Domingo)
- Tipo de vela (1 a 3)
- Cantidad de velas

Para indicar el fin de la carga de datos se ingresa un número de pedido menor a 1.

Se dispone inicialmente de una cantidad fija de materia prima (cera en kg).

Cada vez que se registra un pedido, se debe descontar del stock de cera la cantidad que consume el tipo de vela indicado. Tener en cuenta la siguiente tabla:

Consumos de cera por cada unidad de vela producida

| Tipo de vela | Descripción | Cera requerida por vela (en kgs) |
|--------------|-------------|----------------------------------|
| 1 | Pequeña | 0.5 |
| 2 | Mediana | 0.8 |
| 3 | Grande | 1.2 |

Al finalizar la carga, se desea:

- Mostrar cuánta cera queda disponible después de procesar todos los pedidos.
- Informar cuántos pedidos se realizaron por cada día de la semana. Indicando el nombre del día y cantidad de pedidos.
- Informar el nombre del día que haya recibido la mayor cantidad de velas para producir y cuál fue dicha cantidad. (NOTA: Asumir que sólo un día registró el valor más grande)
- Informar cuánta cera se consumió por cada tipo de vela.