

Fundamentos de Programación – 2º PARCIAL – 10/09/2022

Ejercicio

La Dirección de Tránsito de Oro Verde, necesita implementar medidas de seguridad vial. Para ello, relevará cierta información de las motos registradas en dicha localidad.

Al inicio se ingresan los datos de las 1550 motos registradas: PATENTE (ALFANUMÉRICO), NRO DE CARNET DE CONDUCIR DEL PROPIETARIO, CANTIDAD DE MULTAS, CANTIDAD DE ACARREOS.

Luego se ingresan los datos de las multas efectuadas en los meses de mayo a agosto inclusive del corriente año: PATENTE (ALFANUMÉRICO), TIPO DE MULTA (1: EXCESO DE VELOCIDAD, 2: DOCUMENTACIÓN VENCIDA, 3: CONDUCIR SIN LICENCIA, 4: CONDUCIR SIN CASCO, 5: CONDUCIR ALCOHOLIZADO), DIA Y MES DE LA MULTA (EN VARIABLES NUMÉRICAS POR SEPARADO). El fin de datos está dado por Patente = 'x'. Una misma moto pudo ser multada más de una vez en el período y por diferentes motivos. Además, debe considerarse que, si la multa es de tipo 3, 4 o 5, se retiene la moto, lo cual implica un acarreo.

Se desea obtener los siguientes informes:

1) Listado ordenado decreciente por cantidad de multas, con todos los valores actualizados, según el siguiente formato:

PATENTE	CANT. MULTAS	CANT. ACARREOS
XXXXX	XXX	XXX

2) Listado con total de acarreos por patente y por mes (puede incluir valores 0)

PATENTE	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
XXXX	XX	XX	XX	XX
XXX	XX	XX	XX	XX
....				

3) Listado con totales según tipo de multa en el período de tiempo considerado:

TIPO (*)	TOTAL MULTAS	%
xxxxxx	xx	xx
....		
TOTALES	XXX	100%

(*) OBS: Debe listarse la descripción de la multa, no el número.

(Imagen 1)

2) Por tipo de inversión: código de inversión, descripción, monto total de las inversiones recibidas ordenado de manera decreciente por dicho monto.

(Imagen 2)

Debe implementar:

1) Una función que realice la búsqueda en el arreglo donde almacenó los códigos de inversiones y devuelva la fila donde se encuentra.

2) Una función que reciba el string de la fecha y devuelva por parámetro el mes (tipo entero).

3) Una función que realice el ordenamiento solicitado en el informe 2.

TIP:

- Los informes mostrados (**Imagen 1**) e (**Imagen 2**) se corresponden con el correcto procesamiento del archivo de **INVERSIONES**.