

EJERCICIO NRO 30

Dado un conjunto de valores enteros. Confeccionar un programa para Determinar e Informar:

- a) Ingresar por teclado valores enteros y generar una Matriz M de 3 x 2 (3 por filas y 2 por columnas).
- b) Informar la suma de los elementos de las columnas.
- c) Informar la suma de los elementos de las filas.
- d) Informar la suma total de los elementos.
- e) Informar el valor promedio de toda la Matriz
- f) Informar el Máximo valor de la Matriz y en que posición se encuentra (Puede haber varios Máximos).
- g) Informar el Mínimo valor de cada filas y en que posición se encuentra.

Se pide:

1. Resolver cada uno de los puntos sin funciones.
2. Resolver aplicando las siguientes funciones:
 - i. Para Cargar la Matriz.
 - ii. Para Calcular el punto c).
 - iii. Para Calcular el punto e).
 - iv. Para Calcular el Valor Máximo de la Matriz, punto f).

EJERCICIO NRO 31

La cadena de Supermercados **SUPER MARK SRL**, tiene 40 sucursales y comercializa 120 rubros distintos de mercaderías. Esta Cadena de Supermercados a diario se recibe las notas de pedido de mercadería originales por sus sucursales.

La información se ingresa por teclado y es la siguiente (estos datos se ingresan por teclado hasta que aparece una sucursal igual a cero, los datos vienen desordenados, y puede venir más de una información de una misma sucursal y el mismo rubro):

- Número de sucursal (1 a 40).
- Código de rubro (1 a 120).
- Cantidad de unidades pedidas.

Determinar:

- a) Informar la cantidad de pedidos por sucursal
- b) Informar la cantidad de pedidos por rubro.
- c) Informar la cantidad pedidas del rubro 25 en total.
- d) Informar cual fue la sucursal que pidió la menor cantidad en total..

FUNCIONES:

- a) Para inicializar la Matriz.
- b) Para resolver e informar el punto b).
- c) Para Calcular el Menor, del punto c).

EJERCICIO NRO 32

La empresa mayorista de turismo **TOURS MAP SA**, comercializa 4 diferentes tours a través de 5 agencias en todo el país. Los 4 tours se efectúan a 3 diferentes destinos.

Se ingresan por teclado el número de destino y el valor del costo de los 3 destinos.

Diariamente cada agencia envía la cantidad de ventas efectuadas de cada tours, indicando agencia, tours, destino y la cantidad de pasajes. La información que se envía tiene los siguientes datos, los datos no se ingresan en forma ordenada:

- Número de agencia (int, de 1 a 5).
- Número de tours (int, 1 a 4).
- Cantidad de pasajes vendidos (int, mayor a 1)
- Número de destino (int, cifras no correlativas).

Determinar:

- a) Informar el total de Pasajes vendidos por cada agencia
- b) Informar el total de Pasajes vendidos por cada tours.
- c) Informar la recaudación por número de agencia y su recaudación total.
- d) Informa cual ha sido la agencia que obtuvo la mayor recaudación.

FUNCIONES:

- a) Para resolver e informar el punto b).
- b) Para calcular el Mayor del punto d)

EJERCICIO NRO 33

La Empresa **DIMAGIC S.R.L.** que se dedica a la fabricación de heladeras y lavarropas. Desea controlar el stock de sus artículos que se hayan distribuidos en sus 12 Depósitos. Cuenta también con 5000 productos hasta el momento, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada producto (estos datos se hallan en un archivo llamado “productos.dat”):

- Código de Artículo (char, 10 caracteres).
- Características del Artículo (char, 35 caracteres)
- Cantidad de unidades en Stock (int, entre 1 y 2000).
- Punto de reposición (int, entre 1 y 2000).
- Número de Depósito donde se halla el Artículo (int, entre 1 y 12).

Además cuenta con los datos de los pedidos que se realizan de sus Artículos (estos datos se hallan en un archivo llamado “pedidos.dat”, los cuales se encuentran ordenados por Código de Artículo):

- Código de Artículo (char, 10 caracteres).
- Cantidad de unidades pedidas (int, entre 1 y 50).

NOTA: Rechazar los pedidos de aquellos artículos cuyo stock es inferior al pedido.

Determinar e informar:

- a) Informar, por Código de Artículo, la cantidad total de unidades pedidas y con cuanto stock a quedado.
- b) Al finalizar en proceso, generar un nuevo archivo llamado “deposito15.dat” con aquellos productos que se encuentra en el 15 Depósitos.
- c) Al finalizar en proceso, generar un nuevo archivo llamado “reposición.dat” con aquellos productos que se encuentran por debajo del punto de reposición.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos que se encuentran en el archivo “productos.dat”.
2. Para generar el archivo llamado “reposición.dat”.
3. Para generar el archivo llamado “deposito15.dat”.

EJERCICIO NRO 34

La Empresa **TRAUMATEX MAX S.R.L.** que se dedica a la exportación y venta productos ortopédicos. Desea controlar las ventas realizadas por sus 15 Promotores. Cuenta también con casi 5000 artículos hasta el momento, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada artículo (estos datos se hallan en un archivo llamado “articulos.dat”):

- Número de Artículo (int, entre 1.000 y 15.000).
- Descripción de Artículo (char, 30 caracteres)
- Cantidad de unidades en Stock (int, entre 1 y 5000).
- Precio de Artículo (float).

Además cuenta con los datos de las ventas que realizan sus 15 Promotores (estos datos se hallan en un archivo llamado “pedidos.dat”, los cuales se encuentran ordenados por Número de Promotor):

- Número de Promotor (int, entre 1 y 15).
- Número de Artículo (int, entre 1.000 y 15.000).
- Cantidad de unidades vendidas (int, entre 1 y 100).

NOTA: Rechazar los pedidos de aquellos artículos cuyo stock es inferior al pedido.

NOTA: Los promotores cobran un adicional por cada una de las ventas que realizan. El adicional es de un 5% sobre el monto de la venta si las cantidades de unidades vendidas no superan las 50 unidades o será de un 9% sobre el monto de la venta si las cantidades de unidades vendidas superan las 50 unidades.

Determinar e informar:

- Informar, por Número de Promotor, la facturación total y además cual ha sido la comisión que recibió.
NOTA: Este punto debe realizarlo con Corte de Control.
- Al finalizar en proceso, generar un archivo llamado “sinventas.dat” que contiene solo aquellos artículos que se han vendido.
- Al finalizar en proceso, generar un archivo llamado “articulosactualizado.dat” que contiene todos los artículos con su nuevo stock.

FUNCIONES:

- Para cargar en memoria todos los datos que se encuentran en el archivo “articulos.dat”.
- Para generar el archivo llamado “sinventas.dat”.
- Para generar el archivo llamado “articulosactualizado.dat”.

EJERCICIO NRO 35

La Empresa **PANTACOR S.R.L.** que se dedica a la fabricación y venta de muebles para oficinas. Desea controlar las ventas que se realizan de artículos y cuenta también con casi 3000 productos hasta el momento, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada artículo (estos datos se hallan en un archivo llamado “productos.dat”):

- Código de Producto (int, entre 4.000 y 14.000).
- Descripción de Producto (char, 35 caracteres)
- Características del Producto (char). Si es una “E” corresponde a Escritorio, si es una “S” corresponde a silla, si es una “M” corresponde a una mesa y si es una “F” corresponde a un fichero.
- Cantidad de unidades en Stock (int, entre 1 y 400).

Además cuenta con los datos de las ventas realizadas (estos datos se hallan en un archivo llamado “pedidos.dat”, los cuales se encuentran ordenados por Código de Producto):

- Código de Producto (int, entre 4.000 y 14.000).
- Cantidad de unidades vendidas (int, entre 1 y 30).

NOTA: Rechazar los pedidos de aquellos productos cuyo stock es inferior al pedido.

NOTA: Si el artículo pedido para su venta no se haya, significa que es un nuevo artículo, con lo cual se debe guardar en el listado de artículos, solicitando los datos faltantes por teclado.

Determinar e informar:

- Informar, por Código de Producto, las unidades vendidas por cada uno de las Características del Producto.
- Al finalizar en proceso, generar un archivo llamado “sinstock.dat” con aquellos productos que han quedado sin stock, o sea con stock cero.

c) Al finalizar en proceso, generar un nuevo archivo llamado “caracteristicaF.dat” con aquellos productos que tienen la característica del producto “F”.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos que se encuentran en el archivo “productos.dat”.
3. Para generar el archivo llamado “sinstock.dat”.
2. Para generar el archivo llamado “caracteristicaF.dat”.

EJERCICIO NRO 36

La Empresa **VALIDITAS S.R.L.** que se dedica al Diseño y fabricación de muebles, tanto en metal como en madera, para exterior (jardines) e interior. Adaptación de terrazas y exteriores, así como la realización de obras menores para adecuar el entorno con el diseño. Compra y venta de materiales para la decoración y para la construcción en general. Desea controlar la producción de sus artículos y cuenta también con casi 6000 productos hasta el momento, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada artículo (estos datos se hallan en un archivo llamado “artículos.dat”):

- Código de Artículo (int, entre 2.500 y 20.000).
- Número de Lote (int, entre 1.000 y 50.000).
- Descripción de Producto (char, 35 caracteres)
- Características del Producto (char). Si es una “C” corresponde a Catres, si es una “S” corresponde a silla, si es una “M” corresponde a una mesa y si es una “R” corresponde a una reposera.
- Estado de Producción (int). Si es un “1” corresponde en Preparación, si es un “2” corresponde a Armado, si es una “3” corresponde a Terminado.
- Cantidad de unidades (int, entre 1 y 4.000).

Además cuenta con los datos de la producción realizadas (estos datos se hallan en un archivo llamado “producción.dat”, los cuales se encuentran ordenados por Código de Artículo):

- Código de Artículo (int, entre 2.500 y 20.000).
- Número de Lote (int, entre 1.000 y 50.000).
- Estado de Producción (int). Si es un “1” corresponde en Preparación, si es un “2” corresponde a Armado, si es una “3” corresponde a Terminado.
- Fecha (int) corresponde al mes.

NOTA: Si el Artículo no se haya, significa que es un nuevo artículo, con lo cual se debe guardar en el listado de artículos, solicitando los datos faltantes por teclado.

Determinar e informar:

- a) Informar, por Código de Artículo, la cantidad de unidades producidas por cada uno de las Características del Producto. Esta información se halla en el archivo “producción.dat”.
- b) Al finalizar en proceso, generar un nuevo archivo llamado “artículosAct.dat” que contiene todos los artículos del archivo “artículos.dat” con las actualizaciones del archivo “producción.dat”.
- c) Al finalizar en proceso, el siguiente informe (mes/estado de producción). Esta información surge del archivo “producción.dat”.

MES / ESTADO DE PRODUCCION	1	2	3
1	XXX	XXX	XXX
2			
3			
...			
12	XXX	XXX	XXX

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos que se encuentran en el archivo “artículos.dat”.
2. Para realizar la búsqueda.
3. Para generar el archivo llamado “artículosAct.dat”.