

EJERCICIO NRO 20

La Empresa **REINSUR INSTALACIONES S.R.L.** que se dedica a la fabricación e instalación de conductos de chapa y fibra. Las instalaciones de aparatos de aire acondicionado y ventilación. La compra y venta al menor de aparatos de aire acondicionado y artículos de ferreterías. Desea controlar las instalaciones que tiene en curso, que no superan las 3000, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada instalación (estos datos se hallan en un archivo llamado “reinsur.dat”):

- Número de Instalación (int, entre 1.000 y 5.000).
- Descripción de la instalación (char, 30 caracteres).
- Ubicación de la instalación (char, 20 caracteres).
- Fecha de la instalación (struct fecha, dia/mes/año).
- Cantidades de artículos utilizados (int, entre 1 y 100)
- Código de Artículo utilizado (entre 1 y 30).

Determinar e informar:

- a) Informar todas las instalaciones, de los códigos de Artículos del 10 al 20 inclusive, de aquellas superan los 50 artículos utilizados.
- b) Informar todas las instalaciones que tienen la mayor cantidad de artículos utilizados.
- c) Informar todas las instalaciones, que correspondan al mes de Mayo de 2013 y que hayan utilizados los Códigos de artículos 15 al 20.
- d) Generar un archivo con aquellas instalaciones ubicadas en “Misiones”, y el archivo llamarlo “archInstMisiones.dat”.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de los proyectos que tiene la empresa.
2. Para mostrar los Resultados del punto b)

EJERCICIO NRO 21

La Empresa **FERNANDEZ Y HNOS S.R.L.** que se dedica a la Fabricación de estructuras de madera y piezas de carpintería y ebanistería para la construcción. Desea controlar la producción, cuenta estructuras con 1000 modelos, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada estructura (estos datos se hallan en un archivo llamado “fernandez.dat”):

- Número de Estructura (int, entre 1 y 1.000).
- Detalle de la Estructura (char, 30 caracteres).
- Cantidad de Materiales (int, entre 1 y 20).
- Tipo de Material (puede ser “A”, “B”, “C”, “D”).

Determinar e informar:

- a) Informar todas las estructuras, tipo de Proyecto “D”, que superan el promedio de la cantidad total del material.
- b) Informar del Tipo de Material “A” y “C”, las estructuras que tiene la mayor cantidad de materiales.
- c) Informar en forma ordenada por Número de Estructura, todos los datos de cada una.
- d) Generar un archivo con aquellas estructuras que tengas Tipo de Material “B” y la cantidad de materiales sean superiores a 10, y el archivo llamarlo “archTipoBMay10.dat”.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de las estructuras que tiene la empresa.
2. Para mostrar los Resultados del punto b)
3. Para ordenar el punto c).

EJERCICIO NRO 22

La Empresa **INAKI AZCONA LABORATORIO S.R.L.** que se dedica a la fabricación de equipo e instrumentos medico quirúrgicos y de aparatos ortopédicos, y la fabricación de instrumentos y suministros médicos y odontológicos. Desea controlar las ventas realizan sus visitadores médicos, cuenta con 10 visitadores médicos y cuenta también con casi 4000 productos hasta el momento, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada producto (estos datos se hallan en un archivo llamado “inaki.dat”):

- Número de Producto (int, entre 3.000 y 15.000).
- Descripción de Producto (char, 30 caracteres)
- Cantidad de unidades en Stock (int, entre 1 y 2000).
- Precio de Producto (float, mayor a 0).
- Porcentaje de comisión por su venta (float, entre 5 y 20 %).

Además cuenta con los datos de las ventas que realizan sus 10 visitadores médicos que son los siguientes (estos datos se ingresan por teclado y finalizan cuando se ingresa un Cero en Número de Visitador):

- Número de Visitador Médico (int, entre 1 y 10).
- Número de Producto (int, entre 3.000 y 15.000).
- Cantidad de unidades vendidas (int, entre 1 y 100).

NOTA: Actualizar el stock de los productos.

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

Determinar e informar:

- a) Informar el Stock de todos los productos luego de procesar las ventas de sus visitadores médicos.
- b) Informar las comisiones que van a recibir cada uno de sus visitadores luego de haber procesado todas las ventas.
- c) Informar el total de la facturación que realizó la empresa de cada uno de los productos vendidos luego de haber procesado todas las ventas.
- d) Generar un archivo con aquellos productos que no se han podido vender porque su stock fue inferior al pedido, y el archivo llamarlo “archproinfped.dat”.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de los productos que tiene la empresa.
2. Para mostrar los Resultados del punto c)

EJERCICIO NRO 23

La Empresa **FIELD AERONAUTICA S.R.L.** que se dedica a la compraventa, el almacenamiento, la distribución, exportación e importación de los componentes y piezas específicas en los spa. Desea controlar el stock de sus artículos, que no superan las 5000, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada artículo (estos datos se hallan en un archivo llamado “field.dat”):

- Código de Artículo (char, 10 caracteres).
- Descripción del Artículo (char, 25 caracteres).
- Cantidad de unidades en Stock (int, entre 1 y 20000).
- Tipo de Artículo (char, puede ser “N”, “I”). La letra “N” significa Nacional y la letra “I” significa Importado.
- Cantidad de Artículos que se deben tener como mínimo (“punto de reposición”) (int, 1 a 8000)

Determinar e informar:

- a) Informar todos los artículos, del tipo de Proyecto “I”, que están por debajo del punto de reposición.
- b) Informar los artículos que tiene la mayor cantidad de unidades en stock.
- c) Informar en forma ordenada por Cantidad de unidades en Stock, todos los datos de cada uno.
- d) Generar un archivo con aquellos productos que estan por debajo del punto de reposición, y el archivo llamarlo “archBajoPtoRep.dat”.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de los proyectos que tiene la empresa.
2. Para mostrar los Resultados del punto b)
3. Para ordenar el punto c).

EJERCICIO NRO 24

La Empresa **OSECAPLAS DENTAL S.R.L.** que se dedica a la Intermediación en la fabricación de prótesis dentales en general prestación de apoyo o servicios a los profesionales odonto-estomatólogos, maxilofaciales y prótesis dentales, y la realización de cursos de formación dirigidos a estos profesionales. Desea analizar los cursos que dicta la empresa, que no superan los 100, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada curso (estos datos se hallan en un archivo llamado "cursos.dat"):

- Número de Curso (int, entre 1 y 350).
- Descripción del Curso (char, 30 caracteres)
- Fecha del Curso (struct fecha, dia/mes/año).
- Cantidad de Profesionales anotados (int, entre 1 y 200).
- Categoría del Curso (char, puede ser "B", "M", "A").

Determinar e informar:

- a) Informar todos los Cursos, de la Categoría del Curso "A", que superan los 100 profesionales anotados.
- b) Informar todos los Cursos, de la Categoría del Curso "M" y que se hayan realizado en el mes de julio de 2013.
- c) Informar todos los Cursos, que hayan tenido la mayor cantidad de profesionales anotados.
- d) Generar un archivo con aquellos cursos que sean de la categoría "B" y que la cantidad de profesionales anotados sean mayores a 100, y el archivo llamarlo "archCatBMay.dat".

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de los proyectos que tiene la empresa.
2. Para mostrar los Resultados del punto b)
3. Para ordenar el punto c).

EJERCICIO NRO 25

La Empresa **GRINPACK TRANSPORTES S.R.L.** que se dedica a la prestación de servicios de mensajería, recados, reparto y manipulación de correspondencia, entrega de documentos y paquetería. Desea controlar los viajes realizados por sus vehículos, cuanta con 50 vehículos, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada uno de sus vehículos (estos datos se hallan en un archivo llamado "grinpack.dat"):

- Número de Patente (char, 6 caracteres).
- Número de Ruta (int, entre 1 y 200). Cada Número de Ruta es un determinado recorrido.
- Cantidad máxima de paquetes transportados (int, entre 1 y 2000).
- Capacidad máxima para transportar (float, mayor a 0).

Además cuenta con los viajes realizados en el mes (estos datos se ingresan por teclado y finalizan cuando se ingresa un Cero en Número de Visitador):

- Número de Cantidad de paquetes transportados (int, entre 1 y 2000).
- Número de Patente (char, 6 caracteres).
- Peso total de la mercadería transportada (float, mayor a 0).

NOTA: Rechazar el viaje cuando supere el/los topes máximos de cada vehículo.

Determinar e informar:

- a) Informar, al finalizar el mes, la cantidad de viajes realizados por cada uno de sus vehículos.
- b) Informar el Número de Patente de aquel vehículo que haya transportado la mayor cantidad de Paquetes.
- c) Informar la cantidad de viajes rechazados por superar el/los topes máximos.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de los productos que tiene la empresa.
2. Para realizar la búsqueda.
3. Para mostrar los Resultados del punto a)

EJERCICIO NRO 26

La Empresa **SUSA CONFECCIONES S.R.L.** que se dedica a la confección y venta de todo tipo de camisas para caballero, señora y niño. Desea controlar la producción y cuenta también con casi 4000 productos hasta el momento, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada producto (estos datos se hallan en un archivo llamado “susa.dat”):

- Número de Lote de Producción (int, entre 1001 y 9900)
- Tipo de Camisa (char, puede ser “C” o “D” o “N”). La letra “C” corresponde a caballeros, y la letra “D” corresponde a damas y la letra “N” a niños.
- Número de Depósito donde se halla el Lote de Producción (int, entre 1 y 10).
- Cantidad de prendas (int, entre 1 y 950)

Además cuenta con los datos de los pedidos que se realizan de sus productos en los meses de Mayo a Agosto (estos datos se ingresan por teclado y finalizan cuando se ingresa un Cero en Número del Mes):

- Número del Mes (int, entre 5 y 8).
- Número de Lote de Producción (int, entre 3.000 y 15.000).
- Cantidad de unidades pedidas (int, entre 1 y 100).

NOTA: Actualizar el stock de los productos.

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

Determinar e informar:

- a) Informar, finalizar al proceso de datos, la cantidad de prendas solicitadas por Número de Depósito.
- b) Informar, finalizar al proceso de datos, la cantidad de prendas de Niños que quedan en stock en cada uno de los depósitos.
- c) Informar el stock que ha quedado de todos los productos al finalizar el proceso.
- d) Generar un nuevo archivo, luego de actualizar el stock, y el archivo llamarlo “archActualizado.dat”.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de los productos que tiene la empresa.
2. Para realizar la búsqueda.
3. Para mostrar los Resultados del punto c)

EJERCICIO NRO 27

La Empresa **OFUSO S.R.L.** que se dedica a la comercialización de artesanía del punto y venta y alquiler de maquinaria para la confección de géneros de punto. Desea controlar los pedidos que han efectuado sus clientes y cuenta con casi 9000 pedidos hasta el momento, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada pedido realizado (estos datos se hallan en un archivo llamado “ofuso.dat”):

- Número de Pedido (int, entre 1000 y 15000).
- Número de Cliente (int, entre 10 y 5000).
- Modelo de Máquina (puede ser “A” o “B” o “C”). Cada modelo corresponde a un tipo de utilización diferente.
- Característica de Cada modelo de máquina (puede ser 1, 2, 3 o 4). Cada Modelo de Máquina tiene los cuatro tipos de características.
- Cantidad de Unidades Pedidas (entre 50 y 600).
- Estado del Pedido (char, “S” o “N”). La letra “S” significa que el pedido ya ha sido cumplido y la letra “N” significa que el pedido no se cumplió hasta el momento

Además cuenta con los datos de los pedidos que se han cumplido y que son los siguientes (estos datos se ingresan por teclado y finalizan cuando se ingresa un Cero en Número de Pedido):

- Número de Pedido (int, entre 1000 y 15000).

NOTA: Si el Número de Pedido no se encuentra significa que es un nuevo pedido, con lo cual se deben solicitar por teclado todos los datos faltantes y guardarlos en el listado de pedidos.

Determinar e informar:

- a) Informar, el finalizar el proceso, todos los Pedidos que se hayan cumplido.
- b) Informar, el finalizar el proceso, todos los Pedidos no cumplidos y que corresponden al Modelo de Máquina “C” y tenga la característica de máquina 2.
- c) Informar, el finalizar el proceso, los nuevos pedidos ingresados.
- d) Generar un nuevo archivo que contenga los viejos y los nuevos pedidos, y el archivo llamarlo “archVieNue.dat”.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de los productos que tiene la empresa.
2. Para realizar la búsqueda.
3. Para mostrar los Resultados del punto c)

EJERCICIO NRO 28

La Empresa **LEVANTINA DE CONEXIONES S.R.L.** que se dedica a la fabricación y montaje y venta al mayor y menor de toda clase de cables, conexiones eléctricas y electrónicas, así como los componentes necesarios para su montaje. Desea controlar los stocks de sus productos, cuenta con casi 8000 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”):

- Número de Producto (int, entre 1.000 y 12.000).
- Descripción de Producto (char, 30 caracteres)
- Cantidad de unidades en Stock (int, entre 1 y 10.000).
- Cantidad de Productos que se deben tener como mínimo (“punto de reposición”) (int)

Además cuenta con los datos de las ventas realizadas que son los siguientes (estos datos se ingresan por teclado y finalizan cuando se ingresa un Número de Producto inexistente):

- Número de Producto (int, entre 1.000 y 12.000).
- Cantidad de unidades vendidas (int, entre 1 y 100).

NOTA: Actualizar el stock de los productos.

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

Determinar e informar:

- a) Informar, al finalizar el proceso, todos los productos que hayan quedado por debajo del punto de reposición.
- b) Informar, al finalizar el proceso, la cantidad de pedidos realizados por cada uno de los productos.
- c) Informar, al finalizar el/los productos que hayan pedido la mayor cantidad de productos.
- d) Generar un archivo con aquellos productos cuyo pedidos no se han podido realizar porque el stock fue inferior al pedido, y el archivo llamarlo “archCatBMay.dat”.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de los productos que tiene la empresa.
2. Para mostrar los Resultados del punto b)

EJERCICIO NRO 29

La Empresa **CONSTRUCCIONES JESUS DIAZ LIJERO S.R.L.** que se dedica a la realización de toda clase de movimientos y transporte de tierras, excavaciones, derribos, obras públicas y explotaciones mineras, la compra venta de todo tipo de inmuebles la urbanización y equipamiento de terrenos. Desea controlar los inmuebles que tiene a la venta y cuenta también con casi 3000 inmuebles hasta el momento, para ello se cuenta con los siguientes datos de cada producto (estos datos se hallan en un archivo llamado “construir.dat”):

- Número de Inmueble (int, entre 4500 y 15.000).
- Ubicación geográfica(char, 30 caracteres)
- Medidas del lote (int, entre 1 y 2000) expresado en metros cuadrados.
- Cantidad de ambientes (int, entre 1 y 10).
- Características de inmueble (char, “C”, “D”, “L”, “T”, “P”). La letra “C” significa Casa, la letra “D” significa Departamento, la letra “L” significa local, la letra “T” significa terreno y la letra “P” significa Dúplex.
- Precio del inmueble (float, mayor a cero).

Además cuenta con los datos de las consultas realizada de los inmuebles a la venta (estos datos se ingresan por teclado y finalizan cuando se ingresa un “Z” en Características de inmueble):

- Características de inmueble (char, “C”, “D”, “L”, “T”, “P”, “N”). La letra “C” significa Casa, la letra “D” significa Departamento, la letra “L” significa local, la letra “T” significa terreno, la letra “P” significa Dúplex y la letra “N” significa Nuevo.

-
- Cantidad de ambientes (int, entre 1 y 10).
 - Precio solicitado (float, mayor a cero).

NOTA: Si en Características de Inmueble se ingresa una “N” significa que es un nuevo inmueble para la venta, con lo cual se deben solicitar por teclado todos los datos faltantes y guardarlos en el listado de Inmueble.

Determinar e informar:

- a) Informar los datos de los inmuebles que coincidan con todos los datos solicitados (coincidan en Característica y cantidad de ambientes, y por del precio informar los con que coinciden o puede ser inferior).
- b) Informar, a finalizar las consultas, todos los Inmuebles Nuevos ingresados.
- c) Generar un nuevo archivo que contenga los viejos y los nuevos inmuebles ingresados, y el archivo llamarlo “archVieNue.dat”.

FUNCIONES:

1. Para cargar en memoria todos los datos de los productos que tiene la empresa.
2. Para realizar la búsqueda.
3. Para mostrar los Resultados del punto b)