
Ejercicio tipo parcial

- 1) Dado un vector acerca de la producción de una fábrica, que contiene el código del producto fabricado y la cantidad de unidades disponibles para la venta (Se sabe que **máximo** hay 150 productos en proceso de fabricación), determinar:
 - a- ¿Cuál es el producto que más unidades tiene fabricados?
 - b- ¿Cuál es el producto que menos unidades tiene?
 - c- Indicar la cantidad total de **productos** fabricados según el vector.

- 2) Dado un vector (de registros) acerca las estadísticas de los jugadores que participaron en la Copa América 2021 y **marcaron goles**; que contiene el código del jugador, Inicial de Selección a la que pertenecen y la cantidad de goles convertidos. (Se sabe que hay cómo **máximo** 276 jugadores), se pide determinar:
 - a- ¿Cuál es el Jugador que más goles convirtió? (Código del Jugador y cantidad de goles)
 - b- ¿Cuál es el Jugador que menos goles convirtió? (Código del Jugador y cantidad de goles)
 - c- Calcular el promedio de **goles** convertidos.

- 3) Dado un vector de Maratones que contiene el código de la maratón y la cantidad de inscriptos. Se sabe que hay 50 maratones, determinar:
 - a- ¿Cuál fue la maratón que más inscriptos tuvo?
 - b- ¿Cuál fue la maratón que menos inscriptos tuvo?
 - c- Calcular el promedio de inscriptos en todas las maratones.

- 4) Se tiene un archivo de registros de tamaño fijo de proveedores con nombre ISP_G.DAT. El formato del registro de este archivo es el siguiente:
ID_ISP: Número de Proveedor de Internet/ Numérico
TIPO_PROD: Tipo de producto que vende / Un caracter 'A', 'F' o 'G'. (ADSL– Fibra– 4G)
CPI: Cantidad de Pedidos de instalación / Numérico
CC: Cantidad de Clientes / Numérico

Se pide:
Realizar un programa que lea ese archivo y genere un archivo PROV_A.dat que contenga los Proveedores de la categoría ADSL, otro con los de Fibra, PROV_F.dat y un tercero con los de 4G PROV_G.dat. El formato del registro de estos archivos es el siguiente:
ID_ISP: Número de Proveedor de Internet/ Numérico
CPI: Cantidad de Pedidos de instalación / Numérico
CC: Cantidad de Clientes / Numérico

- 5) Se tiene un archivo de registros de tamaño fijo de proveedores con nombre ISP_G.DAT. El formato del registro de este archivo es el siguiente:

ID_ISP: Número de Proveedor de Internet/ Numérico

TIPO_PROD: Tipo de producto que vende / Un caracter 'A'; 'F' o 'G'. (ADSL– Fibra– 4G)

CPI: Cantidad de Pedidos de instalación / Numérico

CC: Cantidad de Clientes / Numérico

Los registros en el archivo no tienen ningún orden específico y se sabe que no contiene más de 100.

Se pide:

- Ordenar el Archivo ISP_G.dat

- Informar por pantalla la cantidad total de clientes, sin importar el proveedor.

- 6) Se tiene un archivo de películas infantiles en cartelera en los cines de Buenos Aires para las vacaciones de invierno PelInf.DAT (Sin Orden)

- **Código de Película: 999999**

- **Cantidad de Cines en las que se presentó: 99999**

- **Cantidad de entradas vendidas: 999999999**

Se pide:

a) Ordenar el Archivo por Entradas Vendidas

b) Listar las 10 películas que más entradas vendidas tuvieron (al listar incluir toda la información referente a la película)

Nota: Sólo debe leer 1 vez el archivo. Se sabe que no hay más de 50 películas.

- 7) Se tiene un archivo de registros de tamaño fijo de productos a la venta en un depósito con nombre PROD_DEP.DAT. El formato del registro de este archivo es el siguiente:

COD_PROD: Código del producto / Numérico

PESO: Peso en kilogramos del producto / Numérico

VTO: Fecha de vencimiento del producto / Numérico Formato 'MMAAAA'

Se pide realizar un programa que lea ese archivo y genere dos archivos nuevos. El primero (PESADOS.dat) que contenga todos los productos de más de 50 kg. Con el siguiente formato:

COD_PROD: Código del producto / Numérico

VTO: Fecha de vencimiento del producto / Numérico Formato 'MMAAAA'

El segundo (VENC2021.dat) que contenga los productos que se vencen en el año 2021 con el siguiente formato:

COD_PROD: Código del producto / Numérico

PESO: Peso en kilogramos del producto / Numérico

VTO: Fecha de vencimiento del producto / Numérico Formato 'MMAAAA'

- 8) Se tiene un archivo de registros de tamaño fijo de los jugadores convocados a la Copa América 2021 con nombre Jugadores2021.DAT. El formato del registro de este archivo es el siguiente:

COD_JUG: Código del Jugador / Número

SELECCIÓN: ID de la Selección en la que juegan / Número

EDAD: Edad / Numérico

ALTURA: Estatura del jugador / Número decimal

Se pide realizar un programa que lea ese archivo y genere dos archivos nuevos. El primero (SUB23.dat) que contenga todos los Jugadores de hasta 23 años. Con el siguiente formato:

COD_JUG: Código del Jugador / Número

SELECCIÓN: ID de la Selección en la que juegan / Número

EDAD: Edad / Numérico

ALTURA: Estatura del jugador / Número decimal

El segundo (MAY180.dat) que contenga los Jugadores que miden más de 1,80m el siguiente formato:

COD_JUG: Código del Jugador / Número

SELECCIÓN: ID de la Selección en la que juegan / Número

EDAD: Edad / Numérico

- 9) Se tiene un archivo de registros de tamaño fijo de los jugadores convocados a la Copa América 2021 con nombre Jugadores2021.DAT. El formato del registro de este archivo es el siguiente:

COD_JUG: Código del Jugador / Número

SELECCIÓN: ID de la Selección en la que juegan / Número

EDAD: Edad / Numérico

ALTURA: Estatura del jugador / Número decimal

Se pide realizar un programa que lea ese archivo y genere dos vectores nuevos. El primero (SUB23. que contenga todos los Jugadores de hasta 23 años. Con el siguiente formato:

COD_JUG: Código del Jugador / Número

SELECCIÓN: ID de la Selección en la que juegan / Número

EDAD: Edad / Numérico

ALTURA: Estatura del jugador / Número decimal

El segundo (MAY180) que contenga los Jugadores que miden más de 1,80m el siguiente formato:

COD_JUG: Código del Jugador / Número

SELECCIÓN: ID de la Selección en la que juegan / Número

EDAD: Edad / Numérico

Se sabe que máximo hay 100 registros en el archivo.