Segundo Parcial 2022 (2)

TEORÍA (3 puntos)

- 1) Indique qué es Corte de Control y qué condiciones se deben dar para aplicarlo en Archivos.
- 2) Defina Listas, Pilas y Colas. Indique además la cantidad de punteros necesarios para su implementación y el movimiento que habilitan.
- 3) 3) Genere un Nodo que contenga la información:
 - a. Legajo
 - b. Nombre y Apellido
 - c. Cantidad de materias aprobadas
 - d. Promedio

PRÁCTICA (7 puntos)

Ejercicio 1 (1 punto)

Desarrolle un **procedimiento** que dado 2 pilas, genere una lista sin orden con la UNION de ambas. Definir la estructura del Nodo e indicar.

Ejercicio 2 (1 punto)

Desarrolle una **función** que retorne una lista ordenada a partir la UNION de 2 Listas. Nota: Defina la estructura que le resulte conveniente e indique.

Ejercicio 3 (2 puntos)

Se tiene un vector de Resumen de las reservas de Pre-viaje para el verano 2023 en la costa Argentina, que contiene el código de la ciudad

costera, cantidad de reservas hechas en todos los alojamientos y visitantes:

- Código de la ciudad
- Cantidad de reservas
- Cantidad de visitantes por reserva.

Además, se cuenta con una lista ordenada que contiene las últimas cargas realizadas, cada nodo de la lista contiene (puede haber varios

nodos por cada ciudad, ya que 1 nodo implica 1 reserva):

- Código de la ciudad
- Cantidad de visitantes.

Se pide, actualizar el vector Pre-Viaje con la información que hay en la lista.

Importante: Si en la lista hay una reserva para la ciudad "123",

hay que actualizar el campo cantidad de visitantes e incrementar en 1 la reserva.

Se sabe que cómo Máximo hay 20 ciudades.

Ejercicio 4 (3 puntos)

Se tiene un archivo de disponibilidad para las cabañas en la costa Verano2023.dat (sin Orden):

- ID del complejo de cabañas: 999999
- Tipo: 'F', 'S' o 'M' (Familiar (4P), Base de Seis (6P), o Multifamilar (8P))

- Habitaciones disponibles: 999
- Precio por día de la Cabaña: 999 (entero)

Se pide:

- a) Ordenar el archivo Verano2023.DAT por número de habitación
- b) Armar una lista, ordenada por ID de la cabaña, y mostrarla por pantalla si el número de habitaciones disponibles es mayor a 50 y son 'F' ó 'M'.

El archivo se puede leer sólo 1 vez.