

Segundo Parcial 2022 (3)

TEORÍA (3 puntos)

- 1) Indique qué es apareo entre archivos y qué condiciones se deben cumplir para aplicarlo.
- 2) Defina Listas, Pilas y Colas. Indique además la cantidad de punteros necesarios para su implementación y el movimiento que habitan.
- 3) Genere un Nodo que contenga la siguiente información:
 - a. DNI
 - b. Nombre y Apellido
 - c. Mesa
 - d. Número de orden

PRÁCTICA (7 puntos)

Ejercicio 1 (1 punto)

Desarrolle un procedimiento que dado 1 cola y 1 lista, genere una lista ordenada con la **INTERSECCIÓN** de ambas.

Ejercicio 2 (1 punto)

Desarrolle una función que retorne una lista ordenada a partir de la **INTERSECCIÓN** de una Lista y una Pila. 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 resultados de la fase de grupo de la Copa UEFA Champions League, sumariado llamado UEFA.dat (sin Orden).

- ID del equipo: 999999

-
- Cantidad de Puntos obtenidos: 999
 - Cantidad de Partidos Ganados: 99
 - Cantidad de goles: 999

Se pide:

- a) Ordenar el archivo UEFA.DAT por ID del equipo.
- b) Armar una lista ordenada por Cantidad de Goles, si un equipo realizó más de 10 goles e imprimir la lista por pantalla.

Nota: Sólo puede leer 1 vez el archivo.