

---

## Segundo Parcial 2022 (1)

### 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 habilitan.
- 3) Genere un Nodo que contenga la siguiente información:
  - a. ID producto
  - b. Descripción
  - c. Cantidad de Unidades
  - d. Peso

### PRÁCTICA (7 puntos)

#### Ejercicio 1 (1 punto)

Desarrolle una **función** que retorne una lista ordenada a partir de la INTERSECCION de una Lista y una Cola. Nota: Defina la estructura que le resulte conveniente e indique.

#### Ejercicio 2 (1 punto)

Desarrolle un **procedimiento** que dado 1 pila y 1 cola, genere una lista sin orden con la UNION de ambas. Definir la estructura del Nodo e indicar.

#### Ejercicio 3 (2 puntos)

Dado Se tiene un vector de Resumen de las carpas alquiladas en Mar del Plata para verano 2023, que contiene el código del balneario, cantidad de días de la temporada reservados y cantidad de confirmaciones:

- Código del balneario
- Cantidad de días reservados
- Cantidad de confirmaciones/reservas

Además, se cuenta con una lista ordenada que contiene los últimos pedidos realizados, cada nodo de la lista contiene:

- Código del balneario
- Cantidad de días reservados

Se pide, actualizar el vector Carpas con la información que hay en la lista. Importante: Si en la lista hay una reserva para el balneario "123", hay que actualizar el campo cantidad de días reservados e incrementar en 1 la reserva.

Se sabe que cómo **Máximo** hay 23 balnearios.

#### 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.