

CADP 2023 - Parcial - Primera Fecha - 10/6/2023 - **TEMA 2 - 8:00 AM**

Una empresa de ventas de pasajes en colectivo está analizando la información de los viajes realizados a Mar del Plata en el último año. Para ello, se dispone de una estructura de datos con la información de todos los viajes realizados. De cada viaje se conoce el código de viaje, el número de coche (entre 1000 y 2500), el mes en que se realizó el viaje, cantidad de pasajes vendidos y el dni del chófer. La información no se encuentra ordenada por ningún criterio.

Además, la empresa dispone de una estructura de datos con información sobre la capacidad máxima de cada coche.

Realizar un programa que procese la información de los viajes e:

- A. Informe el número de coche con el cual se realizaron más viajes.
- B. Genere una lista con los viajes realizados en el mes 2 por un chofer con dni múltiplo de 10, donde la cantidad de pasajes vendidos no alcanza la capacidad máxima del coche.
- C. **COMPLETO:** Para cada coche, informe el promedio de pasajeros que viajaron entre todos sus viajes.

CADP 2023 - Parcial - Primera Fecha - 10/6/2023 - **TEMA 1 - 10:30 hs**

Una empresa de venta de tickets de tren está analizando la información de los viajes realizados por sus trenes durante el año 2022. Para ello, se dispone de una estructura de datos con la información de todos los viajes. De cada viaje se conoce el código de tren, el mes en que se realizó el viaje (entre 1 y 12), la cantidad de pasajeros que viajaron, y el código de la ciudad de destino (entre 1 y 20). **La información se encuentra ordenada por código de tren.**

Además, la empresa dispone de una estructura de datos con información del costo del ticket por ciudad destino.

Realizar un programa que procese la información de los viajes y:

- A. Genere una lista que tenga por cada código del tren, la cantidad de viajes realizados.
- B. Informe el mes con mayor monto recaudado.
- C. **COMPLETO:** ~~Informe el promedio de pasajeros por cada tren entre todos sus viajes.~~

CADP 2023 - Parcial - Primera Fecha - 10/6/2023- **TEMA 1 - 8:00 AM**

Una empresa de venta de pasajes aéreos está analizando la información de los viajes realizados por sus aviones. Para ello, se dispone de una estructura de datos con la información de todos los viajes. De cada viaje se conoce el código de avión (entre 1000 y 2500), el año en que se realizó el viaje, la cantidad de pasajeros que viajaron, y la ciudad de destino. La información no se encuentra ordenada por ningún criterio.

Además, la empresa dispone de una estructura de datos con información sobre la capacidad máxima de cada avión.

Realizar un programa que procese la información de los viajes e:

- A. Informe el código del avión que realizó la mayor cantidad de viajes
- B. Genere una lista con los viajes realizados en años múltiplo de 10 con destino "Punta Cana" en los que el avión no alcanzó su capacidad máxima
- C. **COMPLETO:** Para cada avión, informe el promedio de pasajeros que viajaron entre todos sus viajes

CADP 2023 - Parcial - Primera Fecha - 10/6/2023 - TEMA 2 - 10:30 hs

Un teatro está analizando la información de los tickets vendidos durante el año 2022. Para ello, se dispone de una estructura de datos con la información de todos los tickets vendidos. De cada ticket se conoce el código del evento, dni del comprador, mes de la función (entre 1 y 12) y ubicación (1: Palco, 2: Pullman, 3: Platea alta, 4: Platea baja). **La información se encuentra ordenada por código de evento.** Además, la empresa dispone de una estructura de datos con información del costo del ticket por ubicación.

Realizar un programa que procese la información de los viajes y:

- A. Genere una lista que tenga por cada código de evento, la cantidad de tickets vendidos.
- B. Informe el mes con mayor monto recaudado.
- C. **COMPLETO:** Informe el promedio recaudado por cada evento entre todos sus tickets.

CADP 2023 - Parcial - Segunda Fecha - 01/07/2023 - TEMA 2 - 8:00 AM

El productor musical Bizarrap organiza sesiones musicales con diferentes artistas. Se dispone de una estructura de datos con la información de las sesiones de Bizarrap. De cada sesión se conoce: título, nombre del artista, género musical (1: Trap Latino, 2: Reggaeton 3: Urban, 4: Electrónica, 5: Pop Rap), año de estreno y cantidad de reproducciones en Spotify. La información no posee un orden específico.

Procesar la información anterior, para:

- A.** Informar los dos códigos de género musical con menor cantidad de reproducciones en Spotify.
- B.** Generar una lista ordenada por año que contenga las sesiones del género "Trap Latino" y "Urban" cuya suma de los dígitos de la cantidad de reproducciones sea múltiplo de 5.
- C. COMPLETO:** Realizar un módulo que reciba la lista generada en el punto anterior e informe para cada año, la cantidad de sesiones realizadas junto al total de reproducciones de Spotify de esas sesiones.

Tercera Fecha - 15/7/2023

CADP 2023 - Parcial TEMA 1

Una revista deportiva **dispone** de información de los jugadores de fútbol participantes de la liga profesional 2022. De cada jugador se conoce código de jugador, apellido y nombres, código de equipo (1..28), año de nacimiento y la calificación obtenida para cada una de las 27 fechas del torneo ya finalizado. La calificación es numérica de 0 a 10, donde el valor 0 significa que el jugador no ha participado de la fecha.

Se solicita:

- Informar para cada equipo la cantidad de jugadores mayores a 35 años.*
- Informar los códigos de los 2 jugadores con mejor calificación promedio en los partidos en los que participó. Solo deben considerarse los jugadores que participaron en más de 14 fechas.*
- (COMPLETO): Implementar e invocar a un módulo que genere una lista con los jugadores cuyo código posee exactamente 3 dígitos impares y haya nacido entre 1983 y 1990. La lista debe estar ordenada por código de jugador.*

Una revista deportiva **dispone** de información de los jugadores de básquet participantes de la liga profesional 2022. De cada jugador se conoce código de jugador, apellido y nombres, código de equipo (1..20), año de nacimiento y la calificación obtenida para cada una de las 18 fechas del torneo ya finalizado. La calificación es numérica de 0 a 10, donde el valor 0 significa que el jugador no ha participado de la fecha.

Se solicita:

- Informar para cada equipo la cantidad de jugadores menores de 30 años.
- Informar los códigos de los 2 jugadores con menor calificación promedio en los partidos en los que participó. Solo deben considerarse a los jugadores que participaron en más de 9 fechas.
- (COMPLETO)**: Implementar e invocar a un módulo que genere una lista con los jugadores cuyo código posee exactamente 2 dígitos pares y haya nacido entre 1987 y 1991. La lista debe estar ordenada por código de jugador.