

## Técnico Universitario en Programación Laboratorio de Computación II

## **Examen final**

Haciendo uso del archivo que contiene el parcial realizar una clase llamada **Examen** con los métodos: **Punto1**, **Punto2**, **Punto3** y **Punto4**. Resolverlo de manera que en Examen.h figuren la declaración de la clase, de sus métodos y de todas las funciones globales que consideren necesarias y que en Examen.cpp figuren las definiciones de los métodos y las definiciones de las funciones globales declaradas en el archivo h.

Duración: 2 horas

Entrega: A

Una aplicación de transporte de pasajeros registra la información de los choferes y de los viajes realizados por ellos.

De los choferes se registra un ID, Apellido y Nombre, Patente del auto que maneja, IDMarca y Año de patentamiento del auto que maneja.

De los viajes se registra un ID, el IDChofer que realizó el viaje, el DNI del usuario que viajó, los Kms totales realizados, el ID de la forma de pago, la fecha y hora, la duración (en minutos), el importe del viaje y si fue o no cancelado.

## **Aclaraciones**

- Un viaje cancelado no fue realizado.
- Los DNIs de los Clientes están comprendidos entre 10000 y 99999. No habrá valores fuera de este rango.

Haciendo uso de la clase Chofer y Viaje ; y de los datos registrados en choferes.dat y viajes.dat que figuran en los siguientes links:

Descarga proyecto de CodeBlocks

Descarga proyecto de Visual Studio

## Resolver:

1) La cantidad de choferes distintos a los que les hayan cancelado algún viaje.

(25 puntos)

2) A partir de un chofer que se ingrese por teclado, el porcentaje de viajes cancelados y el porcentaje de viajes no cancelados que ese chofer haya realizado.

(25 puntos)

3) Los números de DNI de los clientes que hayan superado los \$25000 en viajes no cancelados.

(25 puntos)

4) Por cada semestre del año 2021, la cantidad de viajes de más 100kms que se hayan solicitado entre las 20:00 y las 23:00 (ambos inclusive). Es indistinto si el viaje fue cancelado o no.

(25 puntos)