

## Primer Parcial

**Duración aproximada: 3:00hs**

Para la resolución se pueden hacer uso de todas las funciones o métodos adicionales o atributos que consideres necesarios.

Para la entrega, arrastrar y soltar todos los archivos **cpp, h y/o hpp** de su modelo de parcial en el link **Primer Parcial** - Entrega que figura en **Primer Parcial**.

La Agencia de Tránsito Nacional registra la información de un conjunto de multas realizadas durante los últimos años. Cada multa ha sido registrada en un archivo llamado multas.dat; por otro lado, se dispone de los agentes de tránsito que labraron dichas multas. Los mismos se encuentran en un archivo llamado agentes.dat.

Cada multa tiene el dato del IDAgente que la realizó. Este IDAgente puede encontrarse también en el archivo de Agentes donde también registrará información extra relacionada con el mismo.

Haciendo uso del archivo Parcial.zip realizar una clase **Parcial** con los métodos: **Punto1, Punto2, Punto3 y Punto4**. (Importante respetar las mayúsculas y minúsculas en los nombres de la clase Parcial y sus métodos mencionados anteriormente).

### Para cada punto se pide calcular e informar

	Pts
1) Mostrar los números de tipo de infracción que hayan registrado al menos una multa en el 2022 pero ninguna multa en el 2021.	15
2) La multa pagada de mayor importe y el apellido y el nombre del agente que la realizó.	15
En caso de haber más de una multa pagada con el importe mayor, mostrar la primera multa que cumpla esa condición dentro del archivo.	
3) La cantidad de agentes distintos que hayan realizado al menos una multa con un monto individual de más de \$25000.	30

- 4) ID de Agente, apellidos y nombres de los agentes que hayan realizado en el año 2022 más de una multa del mismo tipo de infracción. 40

**Aclaraciones:**

- Hay 10 tipos distintos de infracciones y sus ID van del 1 al 10 (ambos inclusive).
- Algunas multas podrían estar eliminadas. Esto significa que la multa fue condonada y no debe tenerse en cuenta para ninguno de los puntos.