<u>UTN – FR Mar del Plata – TSP</u> Laboratorio III - Recuperatorio 1 Parcial Lab 3		
Mayo 2023	Nombre y Apellido	Nota

## **IMPORTANTE:**

- Crear un proyecto con su nombre y apellido.
- Realizar todas las funciones que se indican. Añadir comentarios si lo cree conveniente.
- Desarrollar un método main() que invoque únicamente a las funciones que compilan correctamente. No se pide ingreso por teclado de ningún tipo.

Una remiseria de Mar del Plata nos pide un sistema para administrar su flota de vehículos y los pedidos de viajes. Los vehículos poseen una marca, modelo, tipo de combustible (String) y patente. Hay dos tipos de vehículos. Los taxis y los remises. Los taxis tienen un contador de kilómetros, una bajada de bandera (precio) y un precio por kilómetro recorrido. Los remises tienen una tarifa por cuadra recorrida. Ambos pueden realizar viajes, obviamente. La agencia también tiene un registro de sus clientes (nombre, apellido, teléfono y dirección).

Se les otorga un archivo con los registros de dichas entidades.

- Crear las clases correspondientes.
- Crear constructores vacíos y completos.
- Crear getters/setters según crea conveniente.
- Sobreescribir el método toString() en todas las clases.
- Sobreescribir el método equals() / hashcode().
- 1) Debe crear la forma de persistir los datos a través del patrón Repository visto en clase o el método que usted quiera. La clase encargada de persistir los datos se debe encargar de hacer la alta baja y modificación. Esta última solo de los vehículos.
- 2) Crear una clase de envoltorio para poder llamar al repositorio y gestionar la persistencia. En esa clase se debe simular el pedido de viajes. Un cliente pide un viaje y se le asigna un vehículo que esté disponible. El cliente dice de donde hasta donde (solo indicar los kilómetros de distancia) y se le calcula el total del viaje. Luego lo finaliza para que el vehículo esté disponible nuevamente. Tomar como que una cuadra son 0,1 km
  - Crear los métodos necesarios para lograr el pedido, el inicio y la finalización. Prestar atención a la consigna y modularizar si es necesario.

- Agregar atributo necesario en vehículo para verificar si está en uso o no.
- Invocar a dichos métodos para probar funcionamiento (en el main).

Cuando se termina el viaje se imprime un ticket con su identificador único, la patente y lo que se cobró. Se debe persistir dicha información.

3) Desde el main realizar un switch para probar el programa.