

EJERCICIO DE JAVA

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

(Alquiler de coches)

Crear un programa que nos permita realizar una aplicación para nuestra empresa de alquiler de coches (debe estar continuamente activa). Disponemos de dos coches únicamente , cuyas características son:

Primer coche:

- Matrícula: 3024 JHT
- N° de plazas: 5
- Motor
 - ✓ Tipo: Diesel
 - ✓ Potencia: 120CV

Segundo coche:

- Matrícula: 2078 HTL
- N° de plazas: 7
- Motor
 - ✓ Tipo: Gasolina
 - ✓ Potencia: 90CV

Clases que usaremos para resolver el problema:

a) Principal. Nos permite diseñar la interface de usuario.

Además del main, implementará el método **insertar_menu**, que nos permitirá visualizar un menú con dos opciones:

- Alquilar coche.
- Devolver coche.

y elegir una de ellas.

En el caso de que un usuario quiera alquilar un coche, debe poder elegir si quiere alquilar el de 5 o el de 7 plazas (se hará a través de un método al que llamaremos **meter_plazas**). Si tenemos ese coche disponible, debemos visualizar por pantalla sus características. En caso contrario, habrá que informar al usuario que no hay coche disponible para alquilar.

En el caso de que un usuario quiera devolver un coche, debemos visualizar por pantalla las características del coche devuelto.

b) Vehículo. Para nuestro entorno de trabajo, nos interesa que tenga los siguientes atributos:

- Matrícula.
- Plazas: Nos dice el número de plazas que tiene el vehículo.
- Reservado: Nos dice si el coche está alquilado o no.
- Características del motor: Hace referencia al motor que tiene .

c) Motor: Tendrá los siguientes atributos:

- Tipo: Nos dice el tipo de motor (gasolina, diesel...).
- Potencia: CV que tiene el coche.

Nota: Cada clase tendrá los métodos que consideremos necesarios.