



Consignas

Proyecto

Deberá nombrar el proyecto con la siguiente estructura:

- PB22024Q2C03RecuperatorioParcial2TM-**ApellidosNombres**
- Donde dice "ApellidosNombres" deberá reemplazar por los suyos.

Enunciado

Empresa de alquileres de vehículos (Bicicletas y Motos)

Se nos ha contratado para desarrollar un producto software que permita administrar los alquileres de distintos vehículos que posee la empresa. Por el momento solo cuenta con motos y bicicletas. Este segundo grupo puede ser bicicletas de montaña o de paseo. Cada vehículo debe poseer un identificador numérico único, un nombre y algún campo para saber si se encuentra disponible.

Las motos posee, además, una patente ("ABC123"), litros de combustible que almacena y su cilindrada, mientras que las bicicletas deben poseer: un tipo de bicicleta (MONTANIA, PASEO) y algún indicador que nos deje conocer si tiene frenos a disco.

El valor de alquiler para las motos será de \$10000 por hora. Para las bicicletas, tendremos un valor por hora de \$5000. En caso de que la bicicleta sea de montaña, se agrega un 20% al valor hora. Todos los valores totales de alquiler deben calcularse en base a la cantidad de horas de alquiler deseadas por el cliente.

De los clientes nos interesa registrar DNI (debe ser único), nombre y apellido.

La empresa debe registrar alquileres, los cuales deben contar con: el cliente a quien se le alquila un vehículo, el vehículo alquilado, las horas alquiladas (para ese vehículo por el cliente) y el valor total del alquiler.

La empresa debe contar con un registro de clientes, vehículos y alquileres.

Tests a desarrollar

1. `dadoQueExisteUnaEmpresaParaAlquilarVehiculosCuandoRegistroUnClienteInexistenteObtengoUnResultadoExitoso()`
2. `dadoQueExisteUnaEmpresaParaAlquilarVehiculosCuandoRegistroUnOtroClienteConElMismoDNIObtengoUnaExcepcionDniDuplicadoException()`
3. `dadoQueExisteUnaEmpresaParaAlquilarVehiculosConVehiculosCuandoObtengoLosVehiculosBicicletaDePaseoObtengoUnaColeccionCon2Bicicletas()`
4. `dadoQueExisteUnaEmpresaParaAlquilarVehiculosConVehiculosCuandoObtengoLosVehiculosMotoObtengoUnaColeccionCon3MotosOrdenadosPorPatenteAscendente()`
5. `dadoQueExisteUnaEmpresaParaAlquilarVehiculosConVehiculosCuandoConsultoLosDatosDeUnVehiculoPorSuldObtengoElVehiculo()`



6. `datoQueExisteUnaEmpresaParaAlquilarVehiculosConVehiculosCuandoConsulToElPre-
cioDeAlquilerDeUnVehiculoBicicletaDeMontaniaPorOchoHorasObtengo48000()`
7. `datoQueExisteUnaEmpresaParaAlquilarVehiculosConVehiculosYClientesCuandoAlq-
uiLoUnVehiculoMotoObtengoUnResultadoExitoso()`
8. `datoQueExisteUnaEmpresaParaAlquilarVehiculosConVehiculosYClientesCuandoQu-
ieroAlquilarUnVehiculoMotoYaAlquiladoObtengoUnaExcepcionVehiculoNoDisponible
Exception()`
9. `datoQueExisteUnaEmpresaParaAlquilarVehiculosConVehiculosYClientesCuandoCo-
nsulToLosAlquileresDeClientesObtengoUnMapaDeClaveClienteYComoValorUnaCole-
ccionConLosVehiculosAlquiladosPorElCliente()`

Entrega

Se deberá comprimir el proyecto y entregarlo en la plataforma MleL, en la práctica determinada para tal fin.