

Folla 3.7.- Herdanza2

1. **Alugueiro de turismos.** Define unha clase **Vehículo** que teña como atributos private a *matrícula* e se está *alugado* ou non. Deberá ter dous construtores, un por defecto e un con argumentos.

Define agora unha subclase de vehículo chamada **Turismo** que teña como atributos *precioKm*, *kmAlquiler*, *kmDevolucion* e dúas variables estáticas *numTurismos*, *numTurAlquilados*. Define un construtor que inicialice as variables empregando os valores dos argumentos.

O método *alugar* () deberá comprobar que o turismo non está alugado e dar un aviso se o está, e se non o está informar dos kms que ten no momento do alugueiro, informando que o turismo está alugado.

O método *devolver* () deberá pedir os kms e devolver o prezo a pagar, ademais de modificar as variables que correspondan. Debe indicar que o vehículo xa non está alugado.

O método *mostraInf* () deberá mostrar todos os datos do turismo e o valores das variables estáticas de clase.

Define outra subclase **Camion** que se alugue con un *precioDia*, co cal debe gardar *diaInicio* e *diaFinal*, así como dúas variables estáticas *numCamions* e *numCamionsAlugados*. Define un construtor que inicialice as variables empregando os valores dos argumentos.

Os métodos funcionarán de xeito similar ao dos turismos, se ben os cálculos deberán ser feitos tendo en conta que agora o alugueiro está sendo por días.

Comproba que todo vai ben, nunha clase **AppAlugueiroTurismos** nos seguintes pasos:

- Crea un turismo matrícula 1111-BCD, e un camión 2222-BCD.
- Crea outro turismo matrícula 3333-BCD e outro camión 4444-BCD.
- Alúgase o turismo 1111-BCD con 12000 kms, e o camión 2222-BCD o día 129.
- Algúen pide alugar o turismo 1111-BCD.
- Mostra os datos de todos os vehículos, coas variables estáticas. Mostra as variables estáticas (variables de clase) empregando o nome da clase, por exemplo: *Turismo.numTurismos*.
- Devólvense os turismos 1111-BCD con 14500 kms, e o camión 2222-BCD o día 133.
- Mostra de novo os datos de todos os vehículos.

2. Define unha clase **Computador** con 4 características que consideres importantes, e un atributo estático *numComputadores*. Define 2 construtores, un con argumentos e outro con 4 argumentos, e os métodos de acceso aos atributos. Define agora 2 subclases: **Portátil** (peso e cor), e **Sobremesa** (wifi, numDiscos). Define 2 construtores para cada subclase, e os métodos para acceder aos novos atributos. Define un método *listaAtributos* () para cada unha que mostre todos os atributos de cada equipo.

Crea agora 2 portátiles e 2 sobremesa nunha clase **AppComputador** e comproba todos os métodos creados. Mostra finalmente o número de computadores que existen mostrando a variable de clase *Computador.numComputadores*.