

Exercici Vehicles

Objectius	<ul style="list-style-type: none">- Iniciar-se a la programació orientada a objectes- Aplicar patrons del disseny i best practices
Entrega	Enviar la URL al repositori del teu GitHub per Slack als mentors Important: revisar amb els mentors cada fase, no fer totes les fases directament.
Temps	3 dies
Recursos	Lynda: Java Platforms Compared: SE vs EE vs ME
Dificultat	Baixa - mitja

Volem fer un software per un taller de vehicles, que en aquest moment té motos i cotxes. Els cotxes sempre tindran quatre rodes i les motos dues.

FASE 1:

Ens donen un codi parcialment desenvolupat. El codi pot no estar complet i que s'hagi de modificar.

El podem descarregar d'aquest link: <https://github.com/ITAcademyProjects/VehiclesProject>

Ens demanen crear una classe Main que realitzi els següents passos:

- 1) Demanar a l'usuari la matrícula del cotxe, la marca i el seu color.
- 2) Crear el cotxe amb les dades anteriors.
- 3) Afegir-li dues rodes traseres demanant a l'usuari la marca i el diàmetre.
- 4) Afegir-li dues rodes davanteres demanant a l'usuari la marca i el diàmetre.

FASE 2:

Millorar el codi anterior comprovant la informació necessaria alhora de crear els objectes.
S'ha de tenir en compte:

- Una matrícula ha de tenir 4 números i dues o tres lletres.
- Un diàmetre de la roda ha de ser superior a 0.4 i inferior a 4

FASE 3:

Modifica el projecte anterior afegint els mètodes necessaris a Bike, de manera que es pugui afegir rodes davanteres i traseres.

Modificar el Main anterior, afegint la opció de Bike o Car:

- 0) Preguntar a l'usuari si vol crear un cotxe o una moto.
- 1) Demanar a l'usuari la matrícula, la marca i el seu color.
- 2) Crear el vehicle amb les dades anteriors.
- 3) Afegir-li les rodes traseres corresponents, demanant a l'usuari la marca i el diàmetre.
- 4) Afegir-li les rodes davanteres corresponents, demanant a l'usuari la marca i el diàmetre.