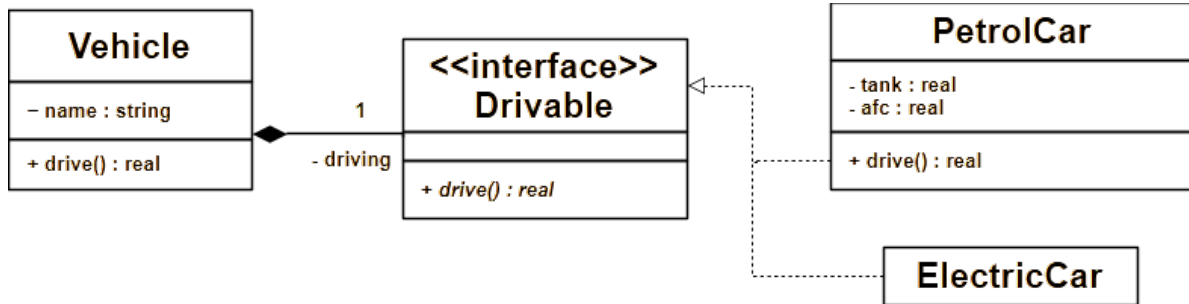


Nom : _____ Prénom : _____

Évaluation formative – Langages Orientés Objet

Documentation interdite - 20 minutes

Exercice 1. Implémentez, en Rust, le diagramme de classes montré en figure (sauf la classe *ElectricCar*), en sachant que la fonction *drive()* renvoie les kilomètres que le véhicule peut parcourir avant de s'arrêter. Pour une voiture à essence (*PetrolCar*), ceci correspond aux litres de carburant contenus dans le réservoir (attribut *tank*) divisés par sa consommation moyenne en litre par kilomètre (attribut *afc* : average fuel consumption).



Exercice 2. Écrivez la fonction *main()* qui permet de tester le code écrit à l'exercice précédent. Le *main()* doit instancier un véhicule appelé "Sandero" dont le comportement est celui d'une voiture à essence (*PetrolCar*). Le réservoir de la voiture contient au début 60 litres de carburant. Une Sandero consomme en moyenne 0,05 litre par kilomètre.

AAV 3 : À l'issue du cours OBJ, un étudiant du cinquième semestre sera capable de manipuler dans un langage de programmation les concepts de polymorphisme dynamique et interface de la programmation orientée objet, dans le cadre d'exercices guidés.

Critères	Niveaux de qualité				
	0 7 10 12 16 20				
	Très insuffisant	Insuffisant	Passable	Bien	Au delà des attentes
Déclarer une interface et ses fonctions					
Réaliser une classe qui implémente une interface					
Doter une classe de comportement polymorphe par composition avec une interface					
Manipuler les objets des classes qui implémentent une interface					