

Évaluation formative 1.5

Objectifs

Le but de l'évaluation est d'amener l'apprenant à saisir l'importance de bien structurer le code source d'une classe lorsque celle-ci doit être intégrée dans projet d'équipe. Tout en perfectionnant les notions de cours : Classes, Objets, héritage et structures de données abstraites, importance de l'encapsulation des données, polymorphisme, accessibilités aux membres, propriétés et membres statiques.

Problème : Notions POO, héritage et polymorphisme :

Un parc auto se compose des voitures et des camions qui ont des caractéristiques communes regroupées dans la classe Véhicule.

- Chaque véhicule est caractérisé par **son matricule**, **l'année de son modèle** et son **prix**.
- Lors de la création d'un véhicule, son matricule est incrémenté selon le nombre de véhicules créés.
- Tous les attributs de la classe véhicule sont supposés **privés**. Ce qui oblige la création des accesseurs (get) et des mutateurs (set) ou les propriétés.
- La classe Véhicule possède également **deux méthodes abstraites démarrer () et accélérer()** qui seront définies dans les classes dérivées et qui afficheront des messages personnalisés.
- La méthode **ToString()** de la classe Véhicule retourne une chaîne de caractères qui contient les valeurs du matricule, de l'année du modèle et du prix.
- Les classes **Voiture** et **Camion** héritent la classe Véhicule en définissant concrètement les méthodes accélérer () et démarrer() en affichant des messages personnalisés.

Travail à faire:

1. Créer la classe abstraite Véhicule.
2. Créer les classes Camion et Voiture.
3. Créer une classe Test qui permet de tester la classe Voiture et la classe Camion

À soumettre

-Une fois l'évaluation solutionnée, démontrez à votre professeure que votre application est fonctionnelle dans Visual Studio Community.

-Soumettez votre fichier zip de solution dans ecité via le pigeonier de l'évaluation formative 1.5

Suggestions

- ✓ Créer un projet nommé « Evaluation_Formative_1_5_VotreNumeroEtudiant pour solutionner l'évaluation formative.
- ✓ La solution doit respecter les normes d'assurance de Qualité logicielle vues en classe
- ✓ Votre code doit être fonctionnel, un bon code optimisé répondant aux bonnes pratiques vues en classe.
- ✓ Demander de l'aide à votre professeure si besoin.