

Exercice 01

Objectifs

Comprendre les bases de l'héritage, des classes abstraites et des constructeurs en C#

Sujet

Créez un nouveau projet de type Application Console permettant d'obtenir le rendu de l'exemple :

- Vous devrez utiliser une classe abstraite `Vehicule` qui contiendra deux variables d'instance : `string marque` et `string modele` initialisées par le constructeur. Cette classe possèdera trois méthodes : `bool Demarrer()`, `void Arreter()` et `void FaireLePlein(double)`
- Vous devrez utiliser une classe `Moteur` comportant trois variables d'instance : `double volumeReservoir`, `double volumeTotal` et `bool estDemarre`. Cette classe possèdera aussi les méthodes de `Vehicule`. `bool Demarrer()` consommera cependant 1/10 de litre.
- Vous devrez utiliser une classe abstraite héritant de `Voiture` nommée `VehiculeAMoteur` ayant une propriété `moteur` qui servira à déléguer les trois méthodes héritées de `Vehicule`.
- Vous devrez utiliser une classe héritant de `VehiculeAMoteur` nommée `Voiture` qui servira à la construction d'une Renault Laguna pour produire le résultat ci-dessous.

```
Console de débogage Micrc x + v - □ x
Renault Laguna : 30/30
Je démarre
J'utilise 25 litres
Renault Laguna : 4,9/30

Sortie de C:\Users\gharr\source\repos\formation_dotnet_aston\2. P00 en C#\2. Exercices\Corrigés\Solu
tionExercices\Exercice1\bin\Debug\net6.0\Exercice1.exe (processus 17436). Code : 0.
Pour fermer automatiquement la console quand le débogage s'arrête, activez Outils->Options->Débogage
->Fermer automatiquement la console à l'arrêt du débogage.
Appuyez sur une touche pour fermer cette fenêtre. . .|
```