



Classe : CPI-1

Semaine du : 25/04/2022

Matière : Programmation Orientée-Python

Durée :

Enseignants : T. BEN MENA

Nb pages : 1

MINI PROJET

« Prête-moi ta voiture, j'ai eu mon permis ; Non j'ai peur pour ma voiture ☺ »

On vous demande d'implémenter une application de gestion d'une auto-école. Un(e) candidat(e) est caractérisé(e) par un numéro CIN, et la catégorie du permis qu'il souhaite passer (A : moto, B : voiture, C : camion) et un tableau présentant les séances affectées à ce candidat.

Chaque candidat peut avoir des séances de codes et de conduites. Les séances de codes sont caractérisées par un numéro, une date, une heure et l'ingénieur qui l'assurera. Les séances de conduites sont identifiées par un numéro, une date, une heure et un véhicule et l'ingénieur qui l'assurera.

La flotte de l'auto-école est caractérisée par un ensemble de véhicule : motos, voiture camion. Tous les véhicules possèdent un numéro d'immatriculation, une date de mise en service, un kilométrage total et le nombre de km qui reste pour le prochain entretien

Le prix d'une séance dépend de son type et du type de permis : elle est calculée en fonction d'un prix de base fixé par l'état (15^{DT} pour les séances de code et 15^{DT} pour les séances de conduite) et bénéficie par une augmentation en fonction du type de permis selon le tableau suivant :

Types Permis	A	B	C
Augmentation pour une séance de code	2%	3%	5%
Augmentation pour une séance de conduite	4%	6%	8%

L'application doit permettre

- La gestion des candidats (ajout, modification suppression et recherche pour visualisation)
- Lors de l'affichage d'un candidat il est important de voir le prix total, ce qu'il a payé et ce qui lui reste à payer
- La gestion des véhicules (ajout, modification suppression et recherche pour visualisation)
- La gestion et la planification des séances

L'utilisation des fichiers au format json pour sauvegarder les données.

Il faut prévoir tous les contrôles de saisie