

Exercice sur la conception, les Classes, l'héritage

Pour Informatiser la collecte des taxes de la braderie de Laon, la mairie a fait appel aux stagiaires DWWM de l'Afpa de Laon.

On distingue les vendeurs particuliers et les commerçants. Les caractéristiques communes sont regroupées dans la classe mère : 'Bradeu'.

Les commerçants sont divisés en deux catégories : les restaurateurs et les vendeurs professionnels.

1 – Classe Bradeu :

Deux attributs : Le numéro de l'emplacement et la surface du stand.

Un constructeur : initialise les attributs par un numéro et une surface passés en paramètres.

Une Méthode : afficherInfos (emplacement et surface).

2 – Classe Particulier :

Un attribut : nom.

Un constructeur : initialise les attributs par des valeurs passées en paramètres

Une méthode : calculTaxe (6.10€ le m²)

Une méthode : afficherInfos (nom, emplacement et surface).

3 – Classe Commerçant

Deux attributs : Nom de l'entreprise et code TVA.

Deux méthodes : CalculTaxe et afficherInfos.

4 – Classe Restaurateur :

Deux attributs : Nombre de tables et présence ou non d'un auvent.

Deux méthodes : calculeTaxe et afficherInfos.

La taxe des restaurateurs ajoute à la taxe de surface une taxe fonction du nombre de table (25 €/table) plus un forfait de 50€ s'il y a un auvent.

La méthode afficherInfos doit être la plus complète possible.

5 – Classe VendeurPro :

Un attribut : nombre de salariés.

Deux méthodes : calculeTaxe et afficherInfos.

La taxe des vendeurs professionnels ajoute à la taxe de surface une taxe en fonction du nombre de salariés : (80 € / groupe de trois, un groupe incomplet compte pour un groupe).

La méthode afficherInfos doit être la plus complète possible

Mission

1 - Ecrire les classes nécessaires. Remarque : les attributs de toutes les classes sont privés.

2 – tester avec les valeurs suivantes :

Particuliers :

Tommy, emplacement : 45, surface : 5.0

Martine, emplacement : 25, surface : 7.5

Restaurateurs :

La belle frite, code TVA : 7485659812, nombre de tables : 10, auvent : OUI

Le saucisson des landes, code TVA : 7539514560, nombre de tables : 7, auvent : NON

Le poisson doré, code TVA : 2581473215, nombre de tables : 11, auvent : OUI

Vendeurs Pros :

Le jean en folie, code TVA : 3214569870, nombre salariés : 13

Pulls et Chemises d'inde, code TVA : 8476257629, nombre salariés : 8

2.A : Stocker tous les bradeux dans un tableau unique.

2.B : Afficher les infos sur tous les bradeux et calculer la taxe que va récolter la mairie.