

Travaux Pratiques : Enoncés

230-TP02_PHP_POO_SalaireEmploye

Objectif : Création et utilisation de classes abstraites et dérivées

Techniques abordées : Création de classe « abstract », de méthode « abstract » et d'héritage

Cdc :

On se propose de calculer le salaire mensuel (très simplifié) de différents statuts d'employés.

Certains employés sont rémunérés à l'heure en ayant une base horaire, un nombre d'heures de base, un nombre d'heures effectivement travaillées et un taux permettant de calculer la rémunération de ses heures supplémentaires.

« $\text{salaire} = \text{base_horaire} * (\text{nbr_heure_de_base} + \text{heures_sup} * (1 + \text{taux}))$ »

D'autres employés sont des commerciaux ayant un salaire fixe et une partie basée sur un pourcentage de son chiffre d'affaire. Un taux permet de calculer cette partie non fixe.

« $\text{salaire} = \text{fixe} + \text{chiffre_affaire} * \text{taux}$ »

Après avoir rentré les informations servant au calcul du salaire, le système affichera la rémunération mensuelle de l'employé.

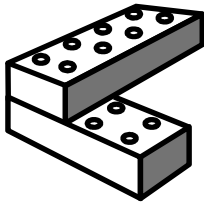
Réalisation :

1 : Créer un « projet PHP » nommé « 230-TP02_PHP_POO_SalaireEmploye ».

2 : Créer un premier fichier nommé « calculSalaire.php » qui servira à tester les différentes classes.

3 : Créer un autre fichier nommé « Employe.php » qui contiendra la définition d'une classe abstraite « Employe » dont la structure est la suivante :

- Deux propriétés protégées :
« nom » (chaîne) et « matricule » (entier)
- Une propriété de classe privée
« dernierMatricule » (entier) : elle mémorise le dernier numéro de matricule
- Un constructeur acceptant en paramètre deux valeurs permettant d'initialiser les propriétés comme suit :
nom en majuscule
matricule par la valeur de « dernierMatricule » incrémenté de 1
- Une méthode abstraite protégée « getSalaire() » obligeant les classes dérivées à la redéfinir.
- Une méthode concrète publique « infosPerso » permettant d'afficher les informations sur l'employé :
Employé : "son matricule"
Nom : "son nom"
- Une méthode concrète publique « afficheSalaire » qui donne le message suivant :
Même affichage que infosPerso + Salaire du mois : "xx.xx"



Travaux Pratiques : Enoncés

230-TP02_PHP_POO_SalaireEmploye

4 : Créer deux autres classes concrètes « EmployeHoraire » (EmployeHoraire.php) et « Commercial » (Commercial.php) héritant de la classe « Employe » avec comme propriétés :

Pour « EmployeHoraire »

- Une propriété : « nbrHeureDeBase »
- Une propriété : « nbrHeureReel »
- Une propriété : « salHoraire »
- Une propriété static : « taux » initialisée à 10.0 (10 %)

Pour « Commercial »

- Une propriété : « ca »
- Une propriété : « salFixe »
- Une propriété static : « taux » initialisée à 10.0 (10 %)

Pour les deux classes, redéfinissez :

- Le constructeur acceptant tous les paramètres
- La méthode « getSalaire » retournant le salaire

5 : Dans « calculSalaire.php »

1. créer un commercial en fournissant son nom, son salaire fixe, son chiffre d'affaire et son taux puis afficher les résultats.
2. Faites de même pour un employé horaire en donnant son nom, sa rémunération horaire, son nombre d'heures de base et son taux puis afficher les résultats.

6 : Pour la gestion du numéro de matricule, trouvez le moyen d'une gestion automatique qui incrémente de 1 ce numéro à chaque nouvel employé.

Exemple de réalisation :

```
Output X
Run (TP01 POO CarnetDeNote) #2 x Run (TP02 POO SalaireEmploye) x
"C:\xampp\php\php.exe" "U:\Formation DWMW\Module_04_BackEnd\200_Dvlp_BackEnd\210_Php-POO-Coté-Serveur\Exos-TPs
calcul pour un commercial en ne donnat que le nom
Employé 001
Nom COMMERCIAL 1
Salaire du mois :      0.00

calcul pour un commercial en donnat le nom, fixe de 2000?, ca de 4000?
Employé 002
Nom COMMERCIAL 2
Salaire du mois :      2400.00

calcul pour un employe horaire en donnat le nom, heures de base 140, heures réelles 180, rému horaire de 10?
Employé 003
Nom EMPLOYE HORAIRE 1
Salaire du mois :      1840.00
Done.
```