

# INITIATION JAVA : Labo 1

On veut écrire un programme gérant le coût des enseignants d'une université. Chaque enseignant a un nom, un prénom et un certain nombre d'heures de cours assurées dans l'année. Il existe plusieurs catégories d'enseignants.

Les enseignants-chercheurs sont payés avec un salaire fixe (2000 euros par mois pour simplifier) plus le revenu des heures complémentaires (40 euros de l'heure). Les heures complémentaires sont les heures effectuées au-delà des 192h. Ainsi, un enseignant-chercheur qui donne 200h de cours dans l'année recevra  $2000 \times 12 + 8 \times 40 = 24320$  euros sur l'année.

Les vacataires sont des enseignants venant d'un organisme extérieur à l'université. Cet organisme est décrit par une chaîne de caractères. Les vacataires sont payés 40 euros de l'heure pour toutes leurs heures.

Les étudiants de 3e cycle (doctorants) peuvent assurer des cours et sont payés 30 euros de l'heure, mais ne peuvent dépasser 96h de cours. Un doctorant qui fait plus de 96h ne recevra que le salaire correspondant à 96h de cours. Finalement, sur tous les salaires versés, on applique des charges égales à un certain pourcentage du salaire, ce pourcentage est le même pour tous les enseignants (par exemple 100%, ce qui signifie que le montant des charges est égal au montant des salaires). On veut, pour chaque enseignant, pouvoir connaître ce qu'il coûte à l'université (salaire + charges).

Proposez du code Java qui représente ces informations et soit le plus conforme aux principes de la programmation objet.