Faire le diagramme de classes UML de cette description

Gestion d'heures complémentaires

Chaque enseignant de l'université effectue un certain nombre d'heures d'enseignement dans une année. Suivant le statut de l'enseignant, un certain nombre de ces heures peut-être considéré comme complémentaire. Les heures complémentaires sont payées séparément à l'enseignant. Les volumes horaires sont exprimés en heures entières et le tarif d'une heure complémentaire est de 35 Euros.

Le nom et le nombre d'heures total d'un enseignant sont fixés à sa création, puis seul le nom peut être consulté (méthode nom()).

D'autre part on veut pouvoir consulter un enseignant sur son volume d'heures complémentaires (méthode hc()) et sur la rétribution correspondante (méthode retribution()).

Il y a deux types d'enseignants :

- les vacataires (intervenants extérieurs) : toutes les heures effectuées sont complémentaires,
- les titulaires (enseignants de la fac) : seules les heures assurées au delà d'une charge statutaire (192 ou 384h selon le statut) sont complémentaires.
- 1) Modéliser les enseignants : quelles sont les classes ? où sont implémentées les méthodes ? lesquelles sont redéfinies ?
- 2) Comment modifier le modèle pour y introduire les étudiants de troisième cycle qui assurent des enseignements : toutes les heures effectuées sont complémentaires mais dans la limite de 96 heures.
- 3) Cela pose-t-il un problème de prendre en compte le fait que les étudiants, n'ayant pas d'employeur, voient leur rétribution diminuée de 18% ?