

Interfaces et collections

SET

Ecrivez la classe Enseignant

Un enseignant sera caractérisé par un id, un nom et un prenom. Cette classe possède :

- 2 constructeurs dont un sans paramètre.
- les méthodes **getId()**, **getNom()**, **getPrenom()**, **setId(..)**, **setNom(...)**, **setPrenom(...)** permettant d'accéder aux attributs en écriture et en lecture.
- la redéfinition de la méthode méthode *boolean equals(Object o)*, permettant de tester l'égalité entre 2 étudiants selon l'id.
- la redéfinition de la méthode *toString()*, permettant de donner une représentation de l'étudiant sous forme d'une chaîne de caractères

Ecrire un programme main permettant de tester toutes les méthodes de la classe. **Créez**

l'interface GestionEnseignant

```
public interface GestionEnseignant{
public void ajouterEnseignant(Enseignant e);
public boolean rechercherEnseignant (Enseignant e);
public boolean rechercherEnseignant (int id);
public void supprimerEnseignant (Enseignant e);
public void displayEnseignants();
}
```

Créez les classes EspritHashSet et EspritTreeSet

Construisez les classes EspritHashSet et EspritTreeSet qui implémentent l'interface GestionEnseignant et qui reposent sur l'utilisation respective d'un HashSet et d'un TreeSet pour la gestion de la liste des enseignants.