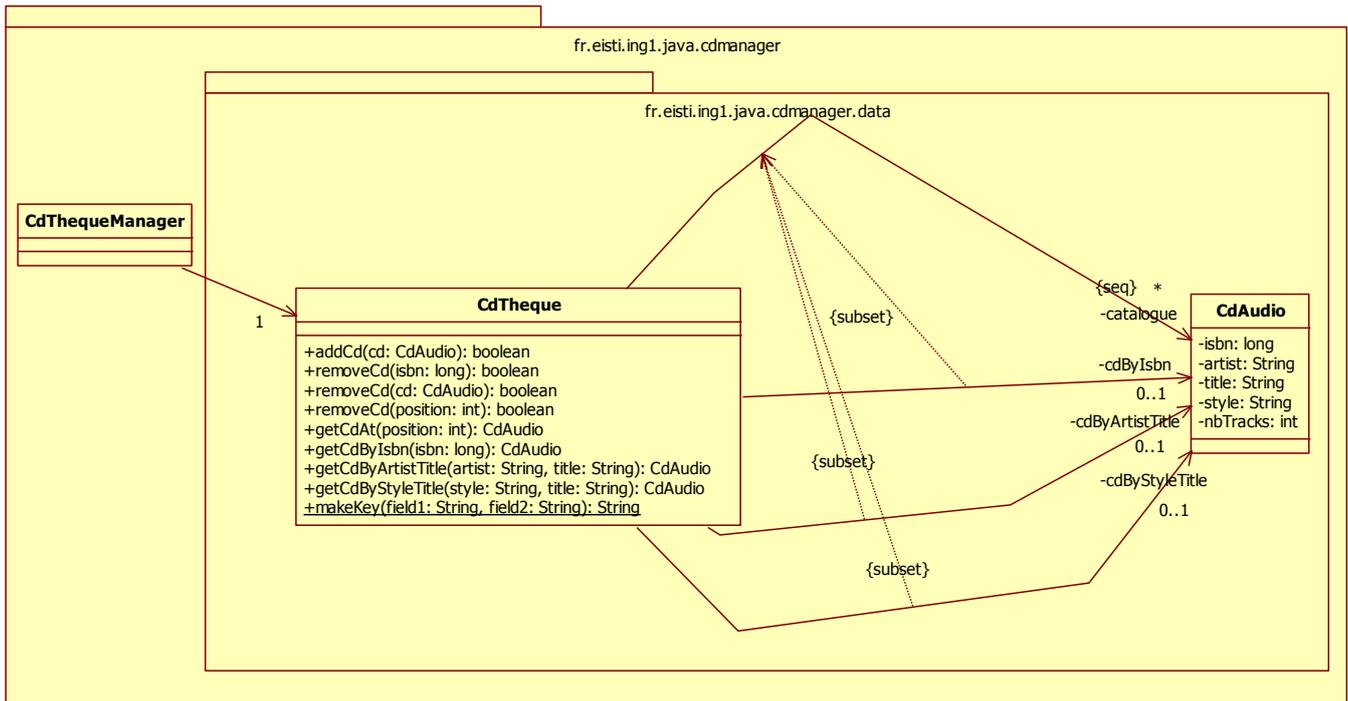


TD 9 Java – Collections (2)



Modèle

1. Ecrire la classe CdAudio avec un constructeur complet et des accesseurs en lecture.
2. Ecrire la classe CdTheque qui permet de gérer un catalogue de CdAudio avec 3 systèmes d'indexation. Vous respecterez le diagramme UML ci-dessus avec les indications suivantes :
 - a. un constructeur par défaut qui initialise un catalogue vide et les index associés ;
 - b. la méthode addCd renvoie true si l'ajout a bien été effectué et false si un CdAudio existe déjà pour une des 3 indexations ; dans ce dernier cas, l'ajout est annulé ;
 - c. la méthode removeCd renvoie true si un CdAudio a été effectivement supprimé ;
 - d. les méthodes de recherches renvoient null si aucun CdAudio est associé au critère de recherche ;
 - e. la méthode makeKey permet d'obtenir une clé normalisée à partir de deux informations sous la forme de chaînes de caractères ; on pourra par exemple mettre les chaînes en majuscules et supprimer les caractères spéciaux (espace, quote, virgule, etc...) ; la clé finale est obtenue par concaténation des 2 chaînes normalisées séparées par un # ; par exemple :

```
artist : Pink
titre : F*ckin' Perfect
clé obtenue : PINK#FCKINPERFECT
```

Application

1. Ecrire une application CdThequeManager créant une CdTheque et testant les différentes méthodes produites. Il n'est pas demandé de faire une application interactive, ce sera l'objet de futurs TDs.