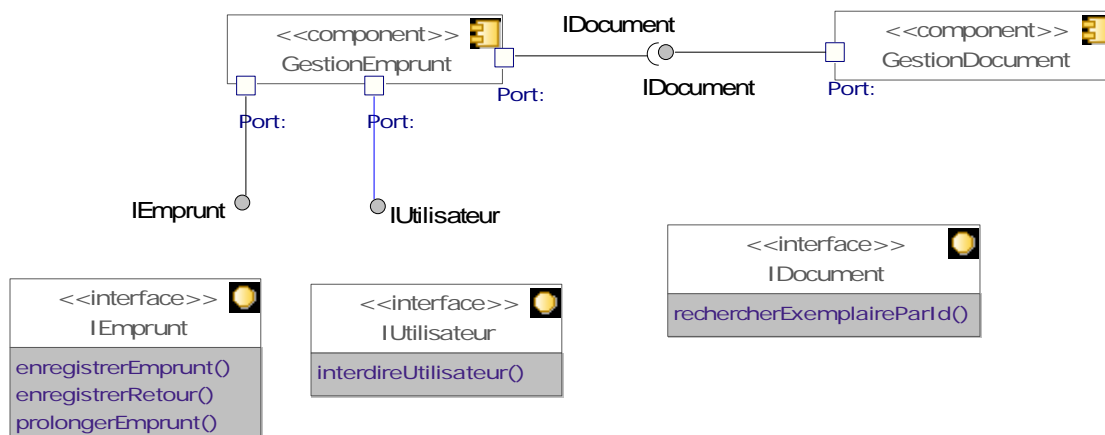


# TD4

## Conception

L'objectif de ce TD est de réaliser la phase de conception du cycle en V.

Nous proposons une découpe de l'application en deux composants (gestion des emprunts et gestion des documents).



Q1 : Décrivez brièvement cette découpe en précisant le rôle des composants et leurs relations.

Q2 : Réalisez le diagramme de cas d'utilisation de chaque composant (les entités avec lesquelles le composant interagit doivent toutes être représentées par des acteurs même si ce sont d'autres composants).

Q3 : Pour chaque classe métier identifiée pendant la phase d'analyse, proposez une ou plusieurs classes de conception et assignez les à un des deux composants.

Q4 : Décomposez la classe d'analyse SIGB et les opérations qu'elle offre afin que celles-ci se retrouvent dans des classes de conceptions des deux composants.

Q5 : Appliquez le pattern Strategy sur la classe Catalogue pour la recherche d'un exemplaire afin que plusieurs algorithmes de recherche puissent être utilisés.

Q6 : Elaborez la structure interne des composants GestionEmprunt et GestionDocument.

Q7 : Afin de faire apparaître l'IHM dans le modèle UML, nous choisissons une approche de conception qui consiste à construire un composant nommé « IHM ». Ce composant n'a pas d'interface offerte mais utilise les autres composants. Définissez ce composant.

Q8 : Les classes de conception du composant IHM représentent les écrans et les boutons de l'IHM. Proposez une approche pour les modéliser en UML

Q9 : Que pensez-vous de cette découpe en trois composants ? Quels sont ses avantages / inconvénients ?

Q10 : Votre conception est-elle indépendante des plates-formes d'exécution ?

Q11 : Pensez-vous avoir fini la phase de conception ?