# - Jalon 2 -

### Gestion de la cité universitaire

## **Specifications:**

- 1. Un bâtiment de la CU a les caractéristiques suivantes : une adresse, un nombre de pièces et une catégorie. Il est composé d'au moins deux chambres. Chaque chambre dispose d'une salle d'eau : douche ou bien baignoire. Une chambre est caractérisée par le nombre de lits qu'elle contient, son prix et son numéro
- 2. les bâtiments de la CU héberge des étudiants. Il peut employer du personnel et il est impérativement dirigé par un directeur. On ne connaît que le nom et le prénom des employés, des directeurs et des occupants. Certaines étudiants sont des mineurs et d'autres des adultes (faire cohabiter une fille et un garçon est interdit de même qu'un mineur et un adulte).
- 3. On veut pouvoir savoir qui occupe quelle chambre à quelle date. Pour chaque mois de l'année, on veut pouvoir calculer le loyer de chaque chambre en fonction de son prix et de son occupation (le loyer est nul si la chambre est inoccupée). La somme de ces loyers permet de calculer le chiffre d'affaires de la CU entre deux dates.

### **TÂCHES**

Pour ce second jalon, vous devez produire un rapport en HTML présentant votre analyse approfondie du problème, votre conception et une première implémentation. Il devra aussi présenter les éléments du premier jalon mis à jour.

Cadre du projet (mis à jour)

Définition du domaine (mis à jour)

Analyse (mis à jour)

Modèle dynamique: Diagrammes d'activités (nouveau)

### Conception

- Modélisation de la structure: Diagramme de classes
- Modélisation du comportement: Diagrammes de sequence
- O Justification des choix du design: Abstraction, Couplage et cohésion, Encapsulation

### Implémentation

- Implémentation du design: Prototype fonctionnel
- o Manuel d'utilisation: README décrivant comment utiliser l'application

#### Livrables

- ✓ Cas d'utilisation et scénarios (mis à jour)
- ✓ Diagramme d'activités
- ✓ Diagramme de classes
- ✓ Diagramme de séquence
  - Afficher l'état d'une chambre.
  - Ajouter un nouveau batiment
  - Notifier les occupants non en règle.
- ✓ Prototype fonctionnel
  - o Fonctionnalités requises: Tous les CUs devraient être testables
  - o Conformité au diagramme de classe: Le code peut différer un peu du diagramme de classe.
  - o Fichier et stockage: Pas besoin de sauvegarder les données au-delà d'une session.