

DESCRIPTION DU CONTEXTE

Nous avons décidé de développer une application afin de modéliser l'ENT.
Les utilisateurs utilisant cette application feront parties d'une des catégories suivante : Admin, Professeur, Etudiant.
L'application dispose d'une fenêtre de connexion qui amène à la fenêtre correspondante à la catégorie de l'utilisateur, il pourra donc effectuer les fonctionnalités suivantes.
L'Admin pourra ajouter un utilisateur (Professeur ou Etudiant) et ajouter des cours à l'emploi du temps d'un groupe sélectionné.
Le Professeur pourra consulter son emploi du temps et ajouter des notes à ses élèves.
L'Etudiant pourra également consulter son emploi du temps et ses notes.

DESCRIPTION DE L'ARCHITECTURE

Sous les conseils avisés de notre professeur M. BOUHOURS, nous avons décidé de mettre une relation bidirectionnelle dans notre diagramme de classes entre Etudiant et Groupe, car un Etudiant possède un groupe et un Groupe possède une liste d'Etudiant. Nous avons utilisé des patrons de Fabriques simples pour chacune de nos classes métier sur lesquelles l'utilisateur peut agir, afin de contrôler l'instanciation de ces classes et protéger le constructeur.
Il existe une spécificité dans la FabriqueMatiere en effet à chaque fabrication de matière il y a une vérification dans la classe ProgrammeDesMatières pour savoir si la matière qu'on veut créer existe déjà selon le type de la matière et le nom du professeur. Si c'est le cas cette matière est donc retournée au lieu d'être créée.
Pour pouvoir créer des matières utilisées dans la construction des cours, nous avons utilisé le patron Commande, permettant de lier la construction d'une matière particulière à un ComboBox de la vue, cela nous permet de respecter le O du principe SOLID (on peut ajouter facilement une nouvelle matière sans modifier le code).