

Projet Programmation Système

LIVRABLE GROUPE 3
NGUEYAP MADAVE ISABELLE
TCHAGOUÉ ANGE PASSI
KETCHA AARON
NEMATCHOUA YORICK

CHOIX ET EXPLICATION DES DESIGN PATTERNS :

Observer

Observer est un design pattern permettant de mettre en place un système producteur/consommateur ou observateur/observable, c'est-à-dire d'avoir des entités qui sont notifiées lorsque qu'un évènement est enregistré dans une autre partie du programme. Dans notre cas, il a été utile pour permettre le rafraîchissement de la vue après un changement dans le modèle (déplacement d'un employé, changement d'image ...).

DAO

Le design pattern DAO (Data Access Object) permet de séparer la gestion de la base de données dans une classe dédiée. Nous l'avons utilisé dans le cadre de la connexion avec la base de données de stock SQL Server de notre projet. Il permet la séparation des responsabilités dans le programme, en créant une couche d'abstraction pour l'accès aux données.

Factory method

Factory method est un design pattern de création permettant, à partir d'une classe, de créer facilement des instances pré chargées d'une ou de plusieurs autres classes dérivant d'une classe abstraite. Nous l'avons utilisé ici pour la création des objets représentant le matériel dans le programme (matériel de salle, matériel commun et matériel de cuisine).

Strategy

Strategy est un design pattern comportemental qui permet à une entité d'avoir plusieurs comportements (stratégies) et de pouvoir en changer pendant l'exécution du programme. Il nous a permis ici de modéliser plusieurs types de clients (pressés, relax, plusieurs goûts différents, etc.) en utilisant une seule classe Client de départ.

Singleton

Ce design pattern vise à assurer qu'il n'y a toujours qu'une seule instance d'une classe en fournissant une interface pour la manipuler. L'objet qui ne doit exister qu'en une seule instance comporte une méthode pour obtenir cette unique instance et un mécanisme pour empêcher la création d'autres instances. Dans notre cas, nous l'utilisons pour s'assurer de l'unicité de la connexion avec la base de données (la classe Connection).