

Projet BILOMO



TRUONG Victor L3 MIAGE

AMIAR Farès L3 MIAGE

2020-2021

Comme préconisé au début du projet, nous avons utilisé le gestionnaire de version GitHub, celui-ci nous a permis une meilleure gestion de notre projet, il nous a permis de récupérer certaines parties de code facilement, et a facilité le travail de groupe. Voici le lien pour accéder au projet :

<https://github.com/VictorTruong18/Projet-Java-MIAGE>.

Nous avons choisi d'utiliser une classe Personnel et ChefEquipe dans le but d'éviter de la redondance d'informations inutiles, par la suite nous avons rajouté les classes Ouvrier, ChefStock et ChefBrico afin d'avoir des rôles précis. Nous avons représenté les différentes actions par des Consigne via une classe abstraites elles représentent : une réception d'une commande de meuble, une reception de lot ou bien aucune action. Aussi, une interface Stratégie et une classe StratégieAucuneSupervisation, une classe basique permettant l'exécutions des Consignes.

Les interface et classes abstraites que nous avons utilisé dans notre projet permette une certaine évolutivité dans notre code. Cela facilitera l'ajout de futures classes ou fonctionnalité qui peuvent être oubliées ou rajoutées.

En ce qui concerne la méthode de rangement, nous avons fait le choix d'utiliser des tableaux statiques. Avant d'arriver à cette solution, nous sommes passés par des Listes et des Maps, mais cela impliquait de gérer une taille maximale pour la liste/map et de simuler les espaces de rangement. Finalement, les tableaux nous ont parus comme le meilleur compromis afin d'avoir la modélisation plus fidèle au projet et plus simple. Lorsque l'entrepôt reçoit un lot, on vérifie les espaces libres, si c'est possible on insère au premier emplacement disponible. Alors, le lot est référencé autant de fois que son volume (ex : volume = 5 -> 5 emplacements réservés). C'est une méthode basique et simple mais efficace. Nous avons cherché de voir s'il y avait d'autres méthodes ou algorithmes de rangement, cependant, nous n'avons pas trouvé de meilleure méthode que celle-ci bien qu'il doive en exister.

Pour le recrutement du personnel, les chefs d'équipe sont recrutés directement par l'entrepôt qui va choisir de recruter un chef des stocks ou bien un chef brico, il a aussi la possibilité de virer un chef. Ensuite chaque chef va à son tour recruter ou bien virer les ouvriers de son équipe.

Nous avons trouvé le projet intéressant étant donné le fait que la gestion des stocks et la logistique font partie des premières problématiques à être informatisées. Nous avons beaucoup réfléchi par rapport aux méthodes de gestions de stock qui nous ont fait changer d'avis plusieurs fois sur la modélisation ainsi que sur les structures de données à utiliser.

Le nom de BILOMO fait référence au magasin de vente de meubles MILIBOO !

Pour réaliser ce projet, nous avons différencié les différentes entités principales en paquetages, l'organisation du projet avec les différentes dépendances peut être visualisée à travers un diagramme de classes UML :

