

Retour d'expérience

pour le projet de GPI
Licence d'Informatique troisième année

B'OnTime : Système de gestion de la
circulation des trains de la ligne L



rédigé par

Hervé-Madelein Attolou, Loïc Bachelot, Amélie
Rémond, William Rozenberg, Adrien Tual

Mars 2017

Table des matières

I Bilan de client	2
II Bilan de l'équipe	2
III Conclusions personnelles sur le projet	2

I Bilan de client

Le chef d'équipe et le MOA ont eu une réunion le 30 mars pour présenter le produit au client et le valider. De ce fait d'un point de vue global, nous avons respecté toutes les conditions et les délais. Le client est satisfait du produit rendu. Point par point, le projet est bon, cependant il est toujours possible de rajouter des améliorations tel que le fait que les horaires aux gares prennent en compte les trains qui ne sont pas encore parti.

II Bilan de l'équipe

Ce projet est composé de 3 grandes phases qui se sont plus ou moins bien passées :

- La conception : Il a fallu beaucoup de réunion de type brainstorming pour être sûr de notre choix, ce qui a pris du temps. Il y a quand même eu un changement majeur de conception pour le déplacement des trains au début du projet (dans la V1).
- Le code : Une fois le dépôt Git mis en place avec gradle tout s'est parfaitement bien passé.
- Le planning : Un planning pour la première partie du projet bien suivi et un changement pour la V2. Un changement nécessaire au vu de notre emploi du temps.

Nous avons réussi à implémenter la totalité des fonctionnalités du projet. Il y a deux fonctions dont nous sommes fières et qui ont plus au client :

- La possibilité d'accélérer le temps.
- La modularité de la ligne avec un factory créée à partir d'un fichier XML. (Il est possible de changer toute la ligne très simplement).

III Conclusions personnelles sur le projet

Loïc Bachelot :

Notre choix de la méthode agile Crystal nous a permis de valider nos avancements et ainsi de bien contrôler notre planning. De plus ça nous a permis de changer un peu les features de la version final au cours du projet.

Sur ce projet, c'est la première fois que j'ai travaillé avec gradle. Ça nous a permis d'automatiser les builds et les tests sur le serveur git. C'est quelque chose que je compte remettre en place dans mes futurs projets.

Pour la communication au sein du groupe nous avons opté pour Slack. La possibilité de le lier avec le git est très pratique pour rester au courant du travail des autres sans avoir à aller sur le git. Cependant un outil intégrant un système de calendrier sur lequel on peut noter les tâches, la personne affecté ou autre aurait été plus approprié mais nous n'avons pas voulu changer en cours de projet et pour cette taille de projet la solution Slack était suffisante

sachant que nous nous voyons tous les jours dans la classe.

Amélie Rémond : Ce projet a été une expérience enrichissante, tant au niveau des connaissances techniques qu'au niveau de la gestion d'équipe. En effet, c'est notre premier projet à 5 en Java et pour mener à bien le projet, la communication et la gestion du temps est la clé. Dès le début du projet nous avons établi un calendrier qui a été respecté ce qui a permis de bien nous organiser entre chaque modules (notamment IHM et Core) grâce aux différentes versions établies avec le modèle Crystal.

Ce projet m'a permis de comprendre et apprendre à utiliser javafx, des fichiers XML et l'outil gradle. Pour la communication, nous avons utilisé slack. Cela nous a été très utile car nous pouvions recevoir les notifications GIT associées au projet.

Adrien Tual : Durant ce projet, j'ai pu comprendre le rôle de MOE. L'endosser m'a permis de développer mes capacités à effectuer des choix techniques sur le logiciel et améliorer mes compétences sur la phase de conception. Je me suis rendu compte que cette phase est en effet très importante pour la suite du projet. L'intégration continue avec l'outil GIT ainsi que la découverte de l'outil gradle m'ont permis de pouvoir suivre le développement du logiciel de chaque personne du groupe. Nous avons pu apprendre à mieux calculer le temps de développement d'une fonctionnalité permettant ainsi de respecter les dates prévues pour les versions.

William Rozenberg

La gestion de projet concernant la méthode Agile Crystal, m'a paru tout à fait adapté à nos méthodes de travail habituelle. En effet, avoir des échéance régulières permet d'être plus à jour qu'une autre méthode qui aurait été plus évasive. A l'aide de GIT et de ses nombreuses fonctionnalités, l'intégration continue du projet était précise et pratique d'utilisation. L'utilisation nouvelle de gradle m'a permis de découvrir un outil adapté à ce genre de projet notamment avec l'importation automatique des librairies ainsi que la génération automatique d'un exécutable. La communication au sein du groupe étant un point essentiel de la gestion de projet, nous avons opté pour l'outil de communication Slack. Cela nous permettait de communiquer librement en créant différents sujets sur les modules que nous abordions seul ou à plusieurs. Git pouvant être relié à cet outil, un commit réalisé par l'un des membres du groupe était directement retransmis à l'ensemble de l'équipe, permettant alors une meilleure communication et le fait que tous les membres soient en permanence à jour.

Hervé-Madelein Attolou :

Étant donné notre mode de travail et les attentes du projet, nous avons mis en place la méthode Agile Crystal. Cette méthode, grâce à une initialisation

rigoureuse, nous a forcé à garder un rythme de travail constant et modulaire pour mener à bien ce projet. De plus, la mise à disposition de versions utilisables et complètes, permet de voir son travail constamment intégré et de vérifier la bonne direction du projet. Cela nous donne aussi la possibilité de faire des ajustements réguliers en cas de nouvelles attentes du client. Afin de pouvoir mettre en œuvre un mode d'intégration continue nous avons mis en place Gradle, un moteur de production et de compilation, couplé au serveur de compilation de Gitlab. De ce fait un exécutable de chacune des versions était disponible au déploiement de celles-ci. Cet outil était également important pour le QA qui pouvait définir des tests à effectuer avant le déploiement de la version. Finalement sa mise en place permet un gain de temps sensible dans l'avancée du projet et reste dans l'optique de notre organisation. Afin de communiquer et de suivre l'avancée du travail Slack s'est révélé être un outil complet car il met en relation commits de Gitlab et conversations pour suivre l'avancée du travail commun. Pour finir un outil d'affectation de tâches pour clarifier la fonction de chacun pourra être un plus dans des projets avec une plus grande équipe ou plus complexes. Des solutions comme Assana ou Jira pourront être envisagées.