

2 Mai 2018



Projet Génie Logiciel
-
**Application de calcul d'itinéraire
dans le métro parisien**

Sprint n°3
25 Avril au 2 Mai 2018

Equipe :
Rodolphe Aubry, Laurene Cladt, Charlotte Fernandes, Benjamin Rath

Enseignant:
Olivier Perrin

Sommaire

Sprint	2
Burndown chart	8
Réunion post-sprint	9

Sprint

Liste des tâches

Tâches	Estimation	Développeurs	Terminée	Temps réel
Modification de Ligne (refactoring)	0,5	Rodolphe	✓	0,5
Méthode modifier une station	0.25	Benjamin	✓	0.25
Méthode ajouter et modifier un incident	0,5	Benjamin Laurene	✓ ✓	0,25 0,25
Méthode modifier une ligne	0,5	Laurene	✓	0,25
Méthode calcul du temps de parcours total d'une ligne	0,25	Laurene	✓	0,25
Modification jeu de données	0,25	Laurene	✓	0,25
Modification de la méthode ajouterLigne	0.5	Charlotte	✓	0.5
Création de tests	0.25	Benjamin	✓	0.25
	0.25	Charlotte	✓	0.25
	0.25	Laurene	✓	0.25
	0.25	Rodolphe	✓	0.25

Modification de l'objet Ligne

Dans l'itération 3, nous avons décidé de gérer les temps de parcours entre stations directement dans la classe ligne. Cette décision a impliqué de devoir modifier pratiquement l'intégralité des classes actuelles étant donné que la classe Ligne est indispensable au fonctionnement de notre application.

Les temps de parcours sont enregistrés dans une liste de taille "liste des stations -1". La modification de Ligne a nécessité aussi la modification du jeu de données comme nous vous en parlerons par la suite.

Modification de Station

Dans la précédente itération, la fonction ajouterStation permettait également de modifier une station. Pour faciliter la compréhension lors de l'utilisation de l'administration des stations, nous avons décidé qu'il valait mieux avoir une méthode pour ajouter et une méthode pour modifier.

Modification d'un incident Station

Pour permettre de mettre à jour la disponibilité des stations, il fallait que l'administrateur puisse modifier la présence ou non d'un incident sur une station. Pour cela, il suffit de choisir la méthode modifierStationIncident et de choisir la présence ou non d'un incident ainsi que la station concernée.

Modification de Ligne

Nous avons ajouté une méthode pour modifier une ligne sur le même modèle que la méthode de modification d'une station dans le contrôleur approprié.

Modification d'un incident Ligne

Sur le même modèle que celui de la station, une méthode modifierLigneIncident a été élaborée afin de pouvoir renseigner les éventuels incidents sur une ligne.

Modification de la méthode ajouterLigne

Lors de l'itération 2, nous avons créé la méthode ajouterLigne. Cependant, cette méthode ne faisait qu'ajouter la ligne sans aucune condition. Ces dernières étaient effectuées dans le main pour permettre à l'utilisateur de pouvoir recommencer une étape s'il effectuait une erreur (ex: si la station saisie n'existe pas, celle-ci n'est pas prise en compte et il peut ressaisir une station sans perdre les informations qu'il aurait saisies avant : nom de la ligne, autres stations, etc.).

Dans l'itération 3, nous avons essayé de trouver un moyen pour que certaines conditions se trouvent dans la méthode ajouterLigne. Nous avons donc décidé que cette méthode ajouterait une ligne si le nom de la ligne n'existe pas dans notre fichier lignes.txt, et si elle contient au moins 2 stations.

Calcul du temps de parcours total d'une ligne

Après la modification de l'objet ligne, nous avons décidé d'ajouter une méthode permettant de calculer le temps de parcours total d'une ligne, correspondant au temps de parcours entre toutes ses stations ainsi que leur temps d'arrêt respectif. Cette méthode permet un affichage rapide du temps de parcours pour l'utilisateur.

Modification du jeu de données

Le jeu de données a été modifié pour correspondre au nouvel objet ligne et implémenter les temps de parcours. Nous avons repris le jeu de données précédent, auquel nous avons ajouté un temps de parcours entre deux stations de deux minutes pour chaque station. Ce temps sera bien évidemment modifiable par la suite.

Création de tests

HoraireTest

- Changement de direction :
 - Vérifie si le changement de direction a bien été opéré.
- Changement de statut :
 - Vérifie si le changement de statut a bien été opéré.

LigneTest

- Initialisation d'une ligne sans incident:
 - Vérifie qu'il n'y a pas d'incident dans une ligne.
- Initialisation d'une ligne avec incident:
 - Vérifie qu'il y a bien un incident dans une ligne.
- Changement du temps de parcours entre deux stations en 60 minutes:
 - Vérifie que le temps de parcours est bien modifié.
- Temps de parcours total d'une ligne:
 - Vérifie si le temps de parcours d'une ligne est correct.
- Recherche station existante:
 - Vérifie qu'une station existe bien.
- Recherche station de départ de la ligne:
 - Vérifie que la station de départ d'une ligne est bien en première position de la liste.
- Recherche station finale (terminus) de la ligne:
 - Vérifie que la station de départ d'une ligne est bien en dernière position de la liste.

LigneControllerTest

- Ajout d'une ligne :
 - Vérifie que la ligne est ajoutée.
- Ajout d'une ligne existante :
 - Vérifie que la ligne n'est pas ajoutée puisqu'elle est déjà existante. La ligne existant ne sera pas modifiée.
- Ajout d'une ligne sans station :
 - Vérifie que la ligne contient au moins 2 stations, sinon quoi elle ne sera pas ajoutée.
- Supprimer une ligne :
 - Vérifie la suppression d'une ligne si le nom de la ligne existe.
- Supprimer une ligne inexistante :
 - Vérifie que la suppression d'une ligne inexistante est impossible.
- Modification d'une ligne :
 - Vérifie que la ligne est bien modifiée et qu'aucune nouvelle ligne est créée.
- Modification d'une ligne inexistante :
 - Vérifie qu'aucune ligne n'est modifiée ou créée et que le message d'erreur correspondant est bien renvoyé.
- Ajout d'un incident sur une ligne :
 - Vérifie que la ligne a bien un incident.
- Ajout d'un incident sur une ligne inexistante :
 - Vérifie qu'aucun incident n'est créé et que le message d'erreur correspondant est bien renvoyé.
- Suppression d'un incident sur une ligne :
 - Vérifie que la ligne n'a plus d'incident.

StationControllerTest

- 2 plus proches stations différentes :
 - Vérifie que les deux stations renvoyées sont bien différentes.
- 2 plus proches stations pas d'incident :
 - Vérifie que les deux stations renvoyées n'ont pas d'incident.
- Ajout d'une station dans la Hashmap :
 - Vérifie que la station a bien été ajoutée à la Hashmap.
- Ajout d'une station fausse dans la Hashmap :
 - Vérifie que la station n'a pas été ajoutée à la Hashmap.
- Modification d'une station dans la Hashmap :
 - Vérifie que la station a bien été modifiée.
- Modification d'une station dans la Hashmap pour la rendre fausse :
 - Vérifie que la station n'est pas modifiée.
- Modification d'une station dans la Hashmap qui n'existe pas :
 - Vérifie que la station n'est pas modifiée.
- Suppression d'une station de la Hashmap :
 - Vérifie que la station est bien supprimée.
- Suppression d'une station inexistante de la Hashmap :
 - Informe que la station est inexistante et n'a donc aucun effet sur la Hashmap.
- Modification de l'incident d'une station en True :
 - Vérifie que la station a bel et bien désormais un incident.
- Modification de l'incident d'une station en False :
 - Vérifie que la station n'a désormais plus d'incident.
- Modification de l'incident d'une station inexistante en False :
 - Informe que la station est inexistante.

Burndown chart

Légende :

Optimal

Actuel



Réunion post-sprint

Lors de cette itération, deux membres de notre équipe étaient indisponibles ce qui nous a permis d'effectuer des tâches plus courtes, d'effectuer du refactoring et des tests en plus. Nous avons également pu retravailler sur la modélisation des temps de parcours entre stations d'une ligne. Les différentes tâches ont été remplies par chacun des membres de notre équipe. L'indisponibilité de certains membres n'a pas pénalisé l'exécution des tâches de cette itération, car celles-ci étaient plus courtes. Notre prochaine itération portera sur l'utilisation des méthodes des différents contrôleurs dans notre main mais également de commencer à modéliser l'itinéraire.

