

Anthony LOUVET
Rôle : Chef de projet

TRAVAIL PRELIMINAIRE

Participation aux discussions sur l'architecture du programme et solutions apportées

En tant que chef de projet, j'ai pu animer la toute première séance, qui fut l'occasion de mieux cerner le travail à réaliser, et de s'organiser en plusieurs groupes de travail. Par la suite, ma contribution sur la modélisation a été bien maigre, les personnes intéressées ayant déjà de bonnes idées sur le sujet.

REALISATION DU PROGRAMME

Travaux dont vous aviez la charge

Je ne voulais pas me contenter du rôle de chef de projet « qui ne fait rien », et je me suis occupé de la partie réseau, chargée de faire communiquer les trois modules. En relation avec les chefs de module, nous avons défini les API de chaque module. Je me suis donc occupé de coder le package réseau.

Travail supplémentaire réalisé sur le code

Travailler sur le réseau implique un minimum de connaissances sur le code des autres packages. J'ai souvent été obligé de modifier quelques lignes dans chaque module, afin de l'adapter à un fonctionnement en réseau.

Travaux complémentaires ou projets d'investissement personnel

Le double rôle de chef de projet, et responsable du réseau a été très bénéfique, puisqu'il m'ont permis d'être en relation continue avec les autres modules, et d'avoir une idée du fonctionnement de chaque partie.

IMPRESSIONS PERSONNELLES

Sur votre travail en général, au sein du groupe

Je pense qu'un chef de projet s'évalue lors de situations difficiles, en cas de désaccord ou de conflit. Cela n'a pas été le cas cette année. Le groupe s'entendait plutôt bien, et tous ont su travailler ensemble pour résoudre les problèmes. Je n'ai donc pas eu besoin de m'impliquer énormément dans le rôle de chef de projet.

Ce que vous retiendrez du TP Long

Que le travail d'équipe peut vraiment être efficace lorsqu'il est bien fait (bonne communication entre les groupes de travail, pair-programming). De plus le travail de modélisation sur un projet de grande ampleur est vraiment capital, je ne m'en rendais pas compte auparavant.

Commentaires personnels

Voir que l'on peut produire du « bon » code est rassurant pour l'avenir proche, car c'est l'argument principal du parcours SERTR. L'expérience de chef de projet a vraiment été intéressante, je pense que c'est une bonne perspective de carrière.

Note du chef de projet : 16 / 20.

Benoit D'INCAU
Equipe : Modèle
Rôle : Chef d'équipe

TRAVAIL PRELIMINAIRE

Participation aux discussions sur l'architecture du programme lors de la première séance. Proposition de réaliser une architecture en trois modules (ihm, réseau, modèle), finalement un de plus a été intégrer et aide à la définition des API.

Animation des séances pour la réalisation de l'architecture du module modèle. Propositions de diverses solutions dans les débats (choix de hiérarchiser le modèle grâce à des classes héritées, utilisation de tronçons de cases plutôt que de files d'attente...). Réalisation des différents diagrammes de classes qui nous on servis tout le long du projet.

REALISATION DU PROGRAMME

Durant ce projet, j'étais chargé d'encadrer l'équipe modèle ayant pour but le développement du module du même nom. Ainsi j'ai répartie les tâches , expliqué le plu clairement possible les algorithmes à implanter , contrôlé le code écrit par mes collaborateurs, entretenu au mieux la communication avec le reste du groupe et finalement écrit une grande partie de l'application finale.

A proprement dit, j'ai codé l'ensemble des classes modélisant la ville (tronçon, case, case feu, carrefour, modèle) et j'ai participé à la réalisation d'autres classes (ordonnanceur, véhicule, voiture, bus, tram...) ainsi qu'à la programmation des tests unitaires associés. Au final j'ai testé fonctionnellement le module et j'ai fait du débogage quand cela était nécessaire.

IMPRESSIONS PERSONNELLES

Je pense que ce TP en équipe a été l'expérience la plu enrichissante de l'ensemble de mon cursus scolaire tant au niveau personnel qu'au niveau connaissance technique. Ce projet ce rapproche de très près à ce dont on va avoir à faire face en entreprise. Ainsi il constitue une finalisation de l'enseignement informatique de l'ENSEM.

Nous avons vu l'ensemble du développement d'un logiciel, nous avons appris à travailler en équipe, nous avons appliqués les concepts vus en cours et bien sur nous avons appris les bonnes pratiques de programmation.

APPRECIATION DU CHEF DE PROJET

Un travail personnel et une motivation exemplaires, qui n'enlèvent rien à un excellent relationnel au sein du groupe. Rien à redire.

Note du chef de projet : 17 / 20.

TRAVAIL PRELIMINAIRE

Participation aux discussions sur l'architecture du programme et solutions apportées

Lors de la première séance, j'ai activement participé à l'architecture globale du projet, en essayant notamment de bien définir les différents modules.

N'ayant pas pu être présent le jour de l'élaboration du modèle, je me suis rattrapé en proposant diverses solutions au sein du groupe modèle (par exemple, la création d'une classe carrefour pour faciliter la coordination de l'état des feus).

REALISATION DU PROGRAMME

Travaux dont vous aviez la charge

J'ai travaillé sur plusieurs classes du modèle, notamment les classes "Modèle", "ThreadOrdonnanceur", "Voiture" et celles traitant des évènements.

En fait, nous avons été assez polyvalent dans le groupe. Je crois que chacun d'entre nous s'est plongé à un moment chaque classe du modèle.

Travail supplémentaire réalisé sur le code

Au fur et à mesure que l'on avançait dans le code, nos tests unitaires n'étaient plus conforme à la topologie de la ville instanciée. J'ai donc mis à jour beaucoup de tests pour vérifier le bon fonctionnement de nos méthodes.

IMPRESSIONS PERSONNELLES

Sur votre travail en général, au sein du groupe

J'ai toujours essayé de faire les choses le plus vite (et le mieux, bien entendu) possible, sachant que la quantité de code à taper serait importante, et que les bugs seraient au rendez-vous.

J'estime que le groupe modèle a été vraiment efficace. Nous avons tous les trois fait un travail de qualité, en se complétant bien, corrigeant les bugs des uns des autres, se concertant régulièrement pour réfléchir aux différents problèmes à résoudre. De plus, l'ambiance y a été très bonne, ce qui n'a rien gâché.

Il est à noter également que nous avons eu un très bon chef de groupe. Benoit a su bien répartir le travail, en ayant toujours une bonne vue globale du module. Grâce à cela, j'ai pu clairement cibler le travail à faire pour tirer le meilleur de moi-même et fournir rapidement un code de qualité.

Ce que vous retiendrez du TP Long

Tout d'abord, je me permets de citer M. DERNIAME : "un gros programme est un gros paquet d'erreurs" ; il n'a pas tort, loin de là...

Ce projet a été vraiment intéressant et instructif. D'une part, cela change de la routine des TP de quatre heures en binôme en nous mettant en situation quasi professionnelle (ce qu'on a tendance à oublier à l'ENSEM). On se sent utile, on met en pratique ce qu'on appris un jour (java, SVN, UML...).

J'ai confirmé le fait qu'il ne faut jamais crier victoire trop vite. Même si une méthode

(ou une classe) a l'air de fonctionner comme on le désire et que les tests unitaires passent, elle comporte sûrement encore des erreurs (que l'on remarque évidemment au dernier moment).

APPRECIATION DU CHEF DE PROJET

Très bon investissement personnel, et un travail de qualité. Une vision globale correcte, et une bonne énergie pour le groupe.

Note du chef de projet : 16.5 / 20.

TRAVAIL PRELIMINAIRE

Lors des premières séances, au même titre que chaque membre de l'équipe, j'ai aidé à développer les grands axes et fils conducteurs du projet. J'ai notamment émis qu'il était possible de réaliser la modélisation par réseaux de Petry coloré. Ceci était une solution réalisable car il existe de plus un logiciel qui permet la communication entre le réseau de Petry et une interface java. Mais cela n'a pas été retenu car ce n'était pas le but pédagogique imposé par le programme de l'ENSEM.

Ensuite, lors de la réflexion sur la stratégie à adopter pour faire avancer les voitures, je me suis intéressé plus spécialement à la gestion de la vitesse lors d'un déplacement. Je suis d'ailleurs à l'origine de cette partie dans le codage du modèle.

REALISATION DU PROGRAMME

Pour la programmation de la partie modèle, nous avons commencé en pair programming sur les premières classes telle que : ville, tronçon, case, ... Ces classes on bien entendu évolué au cours du développement suivant les choses dont nous avons besoin lors des phases de complexification du modèle.

Le travaille que j'ai réalisé est principalement l'élaboration des classes bus et tram et leurs événements associés. De plus j'ai majoritairement réfléchi à la gestion de la vitesse lorsqu'un véhicule avance en intégrant sa vitesse courante comme attribue de classe. Puis en pair programming, j'ai réaliser les méthodes servant à déterminer le nombre de bus, de tram et de passager par véhicule en fonction des paramètre d'entrée du modèle.

IMPRESSIONS PERSONNELLES

Le projet que que nous avons réalisé pendant c'est quelques mois fut très instructif. Déjà au niveau du travail en groupe, j'ai appris certaine règle de travail à avoir pour qu'il puisse y avoir une cohérence global du projet. Selon moi cela repose sur une bonne définition des postes de chacun au préalable, mais aussi à une bonne gestion des ressources communes (ici grâce au versionning). Ensuite j'ai bien évidemment appris des principes indispensables au codage. Comme par exemple la façon de nommer les classes et les variables, ou encore l'utilisation de test unitaire de façon systématique.

Ce que j'ai le plus apprécié ce n'est pas le codage, mais plutôt le raisonnement qu'il est nécessaire avant d'entrer dans le code. Je veux dire par là que la résolution des problèmes de façon formelle m'a plus intéressé que le codage en lui même.

Ce que je retiendrai du TP long, c'est tout d'abord une expérience très proche des conditions réelles d'entreprise. Mais aussi une méthodologie de travail et bien entendu l'acquisition de nouvelles connaissances dans le domaine du développement logiciel.

APPRECIATION DU CHEF DE PROJET

Bonne motivation, bon travail, mais un peu trop effacé au niveau du groupe, ce qui est dommageable pour tous, puisque tes remarques sont souvent utiles.

Note du chef de projet : 16 / 20.

Clémence MOCQUAX
Equipe : Statistiques
Rôle : Chef d'équipe

TRAVAIL PRELIMINAIRE

Participation aux discussions sur l'architecture du programme et solutions apportées

J'ai participé aux discussions des premières séances sur l'architecture du modèle et l'organisation du travail de groupe.
Avec Pauline, nous avons redéfini les besoins du clients quant aux calculs statistiques pour détailler le cahier des charges.

REALISATION DU PROGRAMME

Travaux dont vous aviez la charge

Nous avons travaillé à deux de façon à connaître l'ensemble du code donc j'ai eu l'occasion de travaillé sur toutes les classes et les méthodes. Je me suis cependant attardées sur la méthode `traiterEvenementVoitureAvance()` de la classe `Stats`.

Travail supplémentaire réalisé sur le code

Comme nous n'avions pas de taches prédéfinie, nous n'avons pas eu à réorganiser le travail.

Travaux complémentaires ou projets d'investissement personnel

J'ai redéfini les numéros de tronçons de la ville pour qu'ils soient plus faciles à manipuler pour tout le monde.

IMPRESSIONS PERSONNELLES

Sur votre travail en général, au sein du groupe

Nous avons travaillé en pair-programming, ce qui nous a permis de confronter nos idées pour choisir les meilleurs solutions.
Avec cette organisation de travail et le fait que Pauline et moi nous entendons bien, mon rôle de chef d'équipe n'a pas été utile, dans le sens où je n'ai pas eu besoin de trancher lors de débats ou d'imposer des tâches.

Ce que vous retiendrez du TP Long

Le TP Long m'a permis de mettre en applications plein de notions nouvelles et utiles puisque c'est ce qui est utiliser en entreprise (SVN, Tests unitaires,...). De plus, il nous a permis de découvrir une première approche du travail d'équipe et de l'importance de la communication. Je pense que cette expérience me sera très profitable pour bien commencer mon stage.

APPRECIATION DU CHEF DE PROJET

Malgré un manque de motivation parfois perceptible, un travail de qualité a été fournit. De bonnes interactions au niveau du groupe.

Note du chef de projet : 16 / 20.

Pauline COSTE
Equipe : Statistiques
Rôle : Secrétaire

TRAVAIL PRELIMINAIRE

Participation aux discussions sur l'architecture du programme et solutions apportées

J'ai été très attentive aux discussions des premières séances, parce que je ne voyais pas encore très bien comment on allait pouvoir réaliser ce projet, et je sentais que c'était une partie très importante. Du coup, je pense que mes interventions ont plus permis de préciser les choses que d'apporter vraiment une nouvelle idée.

REALISATION DU PROGRAMME

Travaux dont vous aviez la charge

Avec Clémence, nous avons toujours travaillé en pair-programming. Le package statistiques ne représentant pas un travail aussi important qu'a pu l'être celui les autres modules, nous nous sommes rarement divisé le travail, sauf sur quelques méthodes précises, au moment de coder. J'ai donc travaillé sur toutes les classes.

Travail supplémentaire réalisé sur le code

S'il m'est arrivée d'empiéter sur le travail des autres modules, c'est plus au niveau de la modélisation que sur le code : par exemple, il a fallu parfois discuter avec le modèle pour pouvoir accorder nos modélisations.

Travaux complémentaires ou projets d'investissement personnel

J'avoue ne pas avoir été une bonne secrétaire ... Même au niveau des statistiques, il m'était difficile d'écrire le rapport sans savoir ce que serait la réalisation finale. Il me reste quelque chose à apprendre !

IMPRESSIONS PERSONNELLES

Sur votre travail en général, au sein du groupe

Je suis consciente que mon travail n'est comparable ni en quantité, ni en qualité, avec celui de certains membres du projet. Cependant, j'ai su mettre à profit mes connaissances en Java et travaillé suffisamment pour réaliser la tâche qui m'était demandée.

Ce que vous retiendrez du TP Long

Au niveau du travail en équipe, je sais désormais que si tout le monde a la même envie d'avancer, on peut travailler en passant au-dessus des tensions. Et du point de vue informatique, je me souviendrai de l'importance d'une modélisation précise avant l'écriture du code, et de la structure que celui-ci doit avoir : « Quand tu as envie de faire un tableau, réfléchis plutôt à la création d'une nouvelle classe ».

Commentaires personnels

En quelques mois, j'ai appris beaucoup de choses « à mon niveau », et c'est plus intéressant que d'apprendre des concepts dans les livres.

APPRECIATION DU CHEF DE PROJET

Travail personnel correct, et de qualité. Un bon relationnel pour le groupe, et une bonne vision globale. Dommage que la motivation ne soit pas toujours au rendez-vous

Note du chef de projet : 16 / 20.

Omar SECK
Equipe : Interface visuelle
Rôle : Chef d'équipe

TRAVAIL PRELIMINAIRE

Lors de la phase préliminaire au développement du projet, j'ai pu m'entretenir avec les autres membres du groupe, réfléchir sur la conception générale du projet et de ma partie et enfin éventuellement proposées des solutions à certains problèmes soulevés. J'ai ainsi collaboré à l'architecture générale de la carte de la ville, l'une des "premières pierres" de notre projet.

Concernant la modélisation du comportement des conducteurs des véhicules, j'ai aussi proposé ma vision à savoir une accélération en trois temps (temps de réaction, accélération constante puis vitesse constante).

REALISATION DU PROGRAMME

J'ai eu à ma charge lors de ce projet la gestion complète de la partie Interface visuelle suite à ma candidature comme responsable de cette partie, mes deux collègues dans ce travail étant M. Rouzaud Cedric et M. Madrange Nicolas. Mon rôle fut donc principalement d'imaginer, puis concevoir et développer notre interface, en m'appuyant autant que possible sur les propositions de mes collègues. La délégation des tâches dans ma partie fut l'une de mes fonctions. De façon concrète, j'ai ainsi codé toute la carte de la ville et la fenêtre l'incluant avec ses boutons, affichages de paramètres et options particulières.

Après la récupération du travail de mes deux collègues (développement de la 1ère fenêtre avec choix des paramètres initiaux et dernière fenêtre avec affichage des résultats et graphiques), j'ai assurés leur intégration au sein de notre partie. L'esthétique générale du logiciel fut homogénéisés et des fonctionnalités furent ajoutées telles que la gestion de la sauvegarde avec historique des simulations.

Mon projet personnel, dans lequel je me suis investis le plus, lors de ce projet fut de créer une carte et plus précisément un logiciel le plus complet et esthétique possible. Je voulais qu'il est l'air un maximum "crédible" lors de la soutenance final : s'approcher visuellement d'un logiciel de type professionnel et non simplement étudiant.

IMPRESSIONS PERSONNELLES

Le travail au sein du groupe fut très agréable mais j'avoue avoir beaucoup travailler seul sur la carte et la partie esthétique totale. Ces aspects n'étant pas clairement demandés lors de la rédaction du cahier des charges, je m'en suis fait un objectif personnel sans pour autant rajouter une charge de travail à mes collègues. Je pense personnellement avoir remplis le travail qu'on m'avait confié

Ce TP long restera pour moi le premier "vrai" développement de logiciel réalisé en équipe. La quête perpétuelle de nouvelles connaissances pour améliorer le projet, loin de me gêner, m'a totalement impliqué dans mon travail. Le langage JAVA étant à mes yeux vraiment instinctif, complet et agréable à utiliser, j'en ai sûrement fait plus que ce qui m'était demandé mais j'ai personnellement voulu cela. Pour résumer, je

dirais que ce projet fut le travail le plus intéressant effectué au sein de l'ENSEM tant au niveau du plaisir que de par son énorme utilité et tous les concepts qu'il m'a fait connaître.

J'aurais aimé personnellement qu'il ne s'arrête qu'au mois de mars et que l'on aille encore plus loin !

APPRECIATION DU CHEF DE PROJET

Bonne motivation, travail personnel remarquable et impressionnant. Malgré de bonnes initiatives au niveau du groupe, le travail en commun n'est pas ton fort : répartition inégale des tâches, découverte tardive du SVN. De plus, tu as tendance à vouloir imposer tes idées pour les faire adopter : ce n'est pas la meilleure façon de s'y prendre. C'est dommage car ce sont souvent de bonnes idées.

Note du chef de projet : 17 / 20.

TRAVAIL PRELIMINAIRE

Dans la phase d'analyse des besoins et de conception de ce projet, j'ai tout d'abord été attentif et à l'écoute de nos « clients-enseignants » dans le but de cerner le sujet et leurs volontés. En effet, le cahier des charges à rédiger impliquait un accord entre les deux parties – enseignants et élèves. Ensuite je me suis tourné vers mes camarades de classe pour obtenir leur impression et nous avons pu ensemble réfléchir aux solutions et technologies susceptibles d'être retenues. J'ai d'ailleurs participé à la rédaction du cahier des charges avec mon camarade M LOUVET Anthony ; nous avons élaboré les différents scénarios d'utilisation du logiciel.

Je me suis ensuite plus fortement impliqué dans la phase de construction des différents diagrammes selon la norme UML 2.0 tel que par exemple le diagramme de classe, ou bien encore les diagrammes de séquence.

REALISATION DU PROGRAMME

Mon responsable direct, M SECK Omar m'a chargé de la réalisation de la première fenêtre du logiciel. Cette fenêtre devait permettre à « l'utilisateur Lambda » de paramétrer facilement une simulation à l'aide d'une interface simple, épurée et intuitive. M'étant entretenu avec mes camarades des parties Modele et Statistiques, j'ai été en mesure de cerner leur besoin en informations. J'ai donc paramétrer mon interface pour leur faire parvenir les paramètres utiles rentrés par l'utilisateur. Outre la saisie de ces valeurs, j'ai aussi implémenté des fonctions utiles et demandé tant par le groupe que les enseignants ; il s'agit des fonctions de sauvegarde et d'ouverture de fichier de configuration de la simulation. J'ai eu aussi une fonction de conseil auprès de mon camarade M SECK Omar concernant sa fenêtre, dans le but de trouver des idées, des fonctions originales à développer. Nous étions en communication permanente et il a aussi pu m'apporter une aide précieuse.

IMPRESSIONS PERSONNELLES

En ce qui concerne mon travail au sein du groupe, j'ai le sentiment d'avoir aidé à la conception de logiciel et d'avoir réalisé le travail qui m'était demandé. J'ai donc la satisfaction d'avoir accompli ma mission. La contribution de mon supérieur direct - M SECK Omar – a été très bénéfique et a permis de m'aiguiller et de cadrer mon travail. En revanche, je déplore un sentiment d'absence du chef de projet dans la gestion de notre sous-groupe (Interface). En effet j'aurais apprécié qu'il soit un peu plus présent pour superviser la répartition des tâches. En effet dans mon groupe, M SECK Omar s'étant pris de passion pour se projet s'est attribué malgré lui un énorme quantité de travail alors que certaines tâches auraient pu être déléguées à M MADRANGE Nicolas ou a moi-même.

Pour parler des relations avec les autres membres du groupe, je dois dire qu'au début j'avais certaines appréhensions car je faisais partie intégrante d'une équipe dans laquelle certaines personnes m'étaient totalement étrangères. J'ai tout de même

réussi à collaborer avec eux et tirer le maximum de leurs travaux. Il est tout de même à noter qu'une fois le TP Long fini, j'aurais aimé connaître un peu plus mes camarades mais nos relations ont été strictement basées sur le travail et provisoires. Je déplore cette attitude mais je pense que c'est une bonne préparation pour la vie professionnelle après l'espace protecteur qu'est l'établissement.

Enfin, je place le TP Long comme une finalité dans la scolarité de L'ENSEM (mis à part le stage) car il a permis à tout un chacun de mettre en œuvre des connaissances acquises, parfois abstraites et lointaines, et d'entreapercevoir les phases de développement d'un logiciel.

J'espère sincèrement que les élèves qui me succéderont auront la chance de profiter de ce module et de cette expérience.

Je tiens aussi à remercier M DERNIAME et M BOUTHIER qui nous ont fait partager leur compétences, savoir-faire et expérience. Ils font partie intégrante du succès qu'à eu ce projet auprès de mes camarades et moi-même.

APPRECIATION DU CHEF DE PROJET

Bon travail, mais l'investissement et la motivation personnelle sont bien maigres. Mauvaise vision globale du projet, c'est dommage.

Note du chef de projet : 15 / 20.

TRAVAIL PRELIMINAIRE

Participation à la modélisation et l'élaboration du modèle UML du projet.

REALISATION DU PROGRAMME

Réalisation de la fenêtre résultat de la simulation dans la partie interface, avec l'affichage numérique des différents résultats numériques reçus de la partie statistique et l'affichage du graphe montrant l'évolution du temps de parcourt en fonction de la charge pour les voitures, bus et trams au cours de différentes simulations.

IMPRESSIONS PERSONNELLES

Découverte de la programmation en java swing (je n'avais jusqu'à présent programmé que de simples boutons et cases résultats en guise d'interface). Enrichissement personnel en ce qui concerne le développement d'un projet informatique en groupe et notamment au niveau de la conception du projet et de l'organisation. Ou comment arriver à concevoir, modéliser, décomposer et réaliser un projet qui, au départ, semble très complexe à mettre en place.

APPRECIATION DU CHEF DE PROJET

Un manque de vision global du projet, mais le travail est correct. Un léger manque de motivation se fait aussi sentir. Des interventions au niveau du groupe toujours très bonnes, mais peu nombreuses.

Note du chef de projet : 15 / 20.