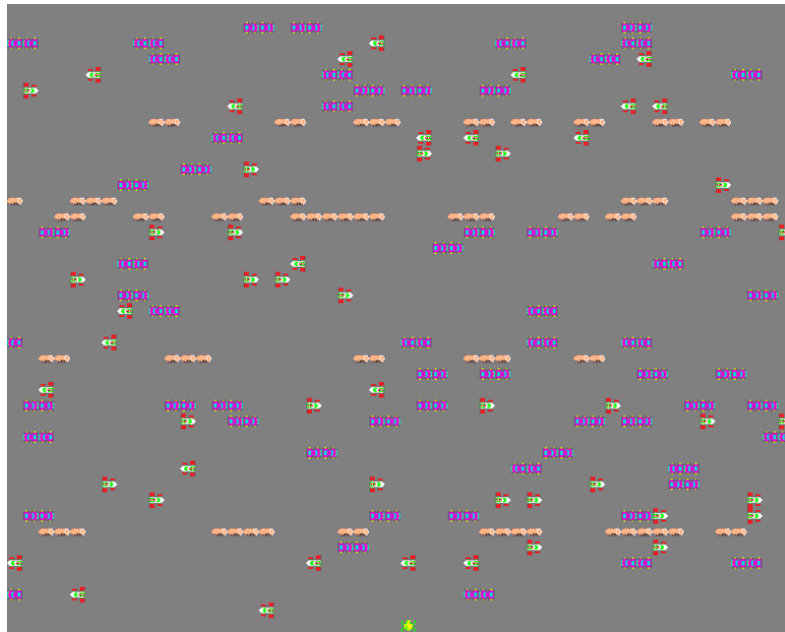


# Rapport de projet d'introduction à la programmation objet

Par : D'almeida Yannick, Bastien Repaire



Nous avons pour objectif, au cours de ce Projet, de réaliser notre propre version du jeu Frogger. C'est ainsi que nous nous lançons dans le projet, en commençant par la partie une. Nous avons d'abord commencé par nous fixer sur un moyen efficace de nous partager le projet, et c'est la plateforme GitHub que nous avons choisi, comme indiqué. Puis, après avoir tout paramétré, nous nous lançons enfin sur le projet.

Le début consistait en la conception de la classe Frog, classe représentant la grenouille protagoniste du jeu ainsi que certaines méthodes de Game, à savoir les tests de victoires et défaite. L'environnement était déjà fourni, nous n'avions qu'à nous concentrer sur cette classe à l'aide de son squelette déjà fourni, ainsi que les tests. Nous y sommes arrivés sans réels problèmes, puis nous nous attardâmes dès la semaine d'après à l'environnement.

La tâche fut tout de suite moins aisée car elle consistait à saisir de nombreux concepts afin d'y arriver. Ainsi, assez à l'aveugle, nous commençons à créer les attributs et méthodes nécessaires pour chaque classe. Puis, au fur et à mesure, nous nous sommes rendu compte qu'il manquait quelques attributs et méthodes pour pouvoir faire tourner le jeu correctement.

Puis vint enfin la partie 3, partie consistant en la modification de notre jeu vers un jeu infini. Nous avons passé pas mal de temps sur cette partie car nous visualisions ce que nous devions effectuer (arrêter l'affichage des lignes trop en bas puis afficher les lignes du haut en fonction de la position de la grenouille), cependant, nous n'avions pas trouvé cela évident à mettre en pratique, c'est pour cela que nous avons laissé cette partie de côté pour un moment afin de nous concentrer sur la suite.

Nous avons codé le timer, le score, les rivières et les rondins. Cependant, il existe un bug de collision dépendant de la manière d'arriver sur un rondin. C'est un élément susceptible d'être amélioré.



Finalement, nous avons décidé de coder un meilleur rendu graphique, cependant, là aussi nous avons rencontré des difficultés. En effet, nos lignes spéciales constituant nos lignes ne voulant pas s'afficher sur toutes les cases, nous nous sommes retrouvés avec des rivières invisibles (cela peut techniquement constituer une difficulté supplémentaire).

Nous avons connu une difficulté croissante sur ce projet, mais cela fut enrichissant, et nous pensons qu'avec un peu plus de temps, nous pourrions arriver à mettre un peu plus un meilleur rendu, à savoir un mode 2 joueurs, régler le rendu graphique, pourquoi pas des cases bonus, une option pour relancer le jeu, un moyen pour afficher le meilleur score global, voire un écran d'accueil.

Globalement, nous nous sommes divisé le travail au début, mais à cause de la difficulté croissante, nous avons fini par réfléchir ensemble sur les mêmes points.