



NOM DE VOTRE PROJET :	JOGGING ODYSSEY
MEMBRES DE L'ÉQUIPE :	SÖREN LETERRIER-SANTONI
MEMBRES DE L'ÉQUIPE :	MAYA IMARACHEN
MEMBRES DE L'ÉQUIPE :	AURÈLE FINET
NIVEAU D'ÉTUDE :	PREMIÈRE
ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE :	ROSA PARKS- LA ROCHE SUR YON- VENDÉE
ENSEIGNANTE/ENSEIGNANT DE NSI :	STÉPHANE MOUCLIER

> PRÉSENTATION GÉNÉRALE :

Pouvez-vous présenter en quelques mots votre projet ?

Comment est né ce projet ? Quelle était la problématique de départ ?

Quels sont les objectifs ? À quels besoins répondez-vous ?

Ce projet est un jeu passionnant qui allie sport et amusement, qui a vu le jour grâce à notre professeur de NSI et à nous. Ce projet est un jeu lui-même composé de deux petits jeux, un jeu de course à pied dans lequel vous devez battre le record de vitesse de Usain Bolt et un autre jeu de saut de haies dans lequel vous devez battre l'ordinateur. Ce projet a vu le jour quand nous recherchions quoi faire pour le trophée NSI. Au début nous avons pleins d'idées mais la plupart étaient infaisables car nous n'avions pas les connaissances techniques pour le faire ou avaient déjà été faits lors des précédentes éditions du trophée NSI. La problématique de base était de faire un projet qui touche un large public étant en rapport avec les Jeux Olympiques qui se déroulent à Paris cette année nous avons donc choisi des sports que nous avons en commun ou que nous aimions beaucoup pour commencer à développer le projet. Les objectifs étaient donc de faire un jeu accessible à tous mais quand même assez complexe pour qu'il y ait de l'amusement. Un objectif secondaire était de faire en sorte que l'utilisateur fasse des parties courtes pour pouvoir y jouer sans avoir forcément beaucoup de temps disponible. Ce jeu reste assez compétitif car vous pouvez comparer vos meilleurs scores avec vos proches.



> ORGANISATION DU TRAVAIL :

Pouvez-vous présenter chaque membre de l'équipe et préciser son rôle dans ce projet ?

Comment avez-vous réparti les tâches et pourquoi ?

Combien de temps avez-vous passé sur le projet ? Avez-vous travaillé en dehors de l'établissement scolaire ?

Quels sont les outils et/ou les logiciels utilisés pour la communication et le partage du code ?

Vous veillerez au bon équilibre des différentes tâches dans le groupe. Chaque membre de l'équipe doit impérativement réaliser un aspect technique du projet (hors design, gestion de projet).

Tout d'abord, Maya Imarachen, née le 16 avril 2008, s'est occupée de l'aspect technique des deux mini jeux pour que le joueur puisse contrôler son personnage et faire les différentes actions de bases, avancer, sauter, ralentir. Elle s'est aussi occupée de l'animation du décor qui défile pendant que le personnage du joueur coure. Sören Leterrier-Santoni, né le 8 juin 2007, s'est occupé du design des différents éléments (sauf ceux qui ont été mentionnés dans la licence). De plus, il s'est occupé de créer les fonctions qui permettaient d'animer les GIFs du joueur et de ses adversaires (ce qui n'était clairement pas une tâche facile). Enfin Aurèle Finet, né le 4 juin 2008, s'est occupé du programme principal, le menu, qui permet au joueur de lancer les différents jeux et d'accéder aux règles. Nous avons réparti les différentes tâches en fonction des talents et des envies de chacun, tout le monde s'est mis d'accord pour ce partage des différentes tâches. A nous trois, nous avons passé plus de 200 heures sur ce projet. Maya a passé beaucoup de temps dessus pendant les vacances de février tandis que Aurèle et Sören ont passé plus de temps dessus sur leur temps libre et à l'internat (Maya a aussi travaillé sur le projet en dehors de vacances sur son temps libre). Pour ne pas déranger les cours et pour ne pas prendre de retard sur le reste du groupe de NSI, nous avons fait la grande majorité du projet sur notre temps libre personnel. Pour faciliter la communication entre nous, nous avons communiqué pas adresse mail pour les plus gros fichiers, par la messagerie du lycée et par groupe de message sur les réseaux sociaux.

LES ÉTAPES DU PROJET :

Présenter les différentes étapes du projet (de l'idée jusqu'à la finalisation du projet)

Pour réaliser ce projet, nous avons tout d'abord travaillé sur l'idée de base, réfléchi sur la manière de faire pour ne pas se compliquer les choses en devant réfléchir à que faire ensuite. Suite à ça, nous avons fait un schéma des différentes tâches à faire et dans quel ordre les faire. Nous nous sommes ensuite réparti les différentes tâches en fonction des affinités des chacun avec

ces dernières. Maya a donc beaucoup travaillé sur les deux mini-jeux et toute leur mise en place avant que Sören travaille sur les différentes fonctions python permettant d'animer les GIFs et que Aurèle fasse le menu de base.

> FONCTIONNEMENT ET OPÉRATIONNALITÉ :

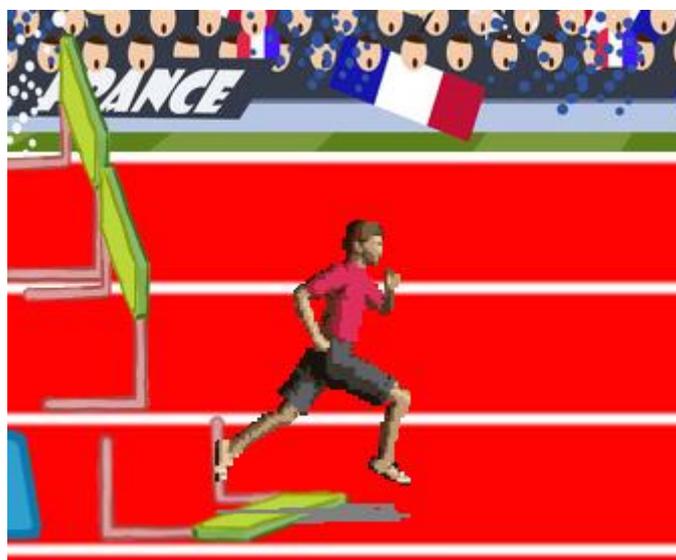
Pouvez-vous présenter l'état d'avancement du projet au moment du dépôt ? (ce qui est terminé, en cours de réalisation, reste à faire)

Quelles approches avez-vous mis en œuvre pour vérifier l'absence de bugs et garantir une facilité d'utilisation de votre projet ?

Quelles sont les difficultés rencontrées et les solutions apportées ?

Au moment du dépôt du projet sur la plateforme, tout était opérationnel, le seul petit problème est que nous avons dû faire deux fichiers «menu», un pour Windows et un pour Linux. Nous nous étions en effet mis en tête de rendre uniquement un projet parfaitement finalisé même si ça revenait à prendre tout notre temps personnel pour le faire. Sören a rencontré pas mal de difficulté sur les animations des GIFs car nous ne pouvions pas mettre un GIF directement, nous avons dû les fractionner en plusieurs images pour ensuite les remplacer une par une en prenant en comptes les coordonnées qui pouvaient avoir changées. Maya a quant à elle rencontré des difficultés à trouver quand est-ce que le joueur saute parfaitement au-dessus des barrières, quand est-ce qu'il saute bien, et quand est-ce qu'il renverse la barrière. Aurèle a rencontré quelques difficultés sur le fait de changer de menu quand le joueur clique sur un bouton, pour régler ce problème il a fait différents boutons permettant de détruire les labels existants et d'en recréer sur la fenêtre.

Image la haie qui se renverse à cause du joueur qui n'a pas sauté au bon moment :



> OUVERTURE :

Quelles sont les nouvelles fonctionnalités à moyen terme ? Avez-vous des idées d'amélioration de votre projet ? Pourriez-vous apporter une analyse critique de votre projet ? Si c'était à refaire, que changeriez-vous dans votre organisation, les fonctionnalités du projet et les choix techniques ?

Quelles compétences/appétences/connaissances avez-vous développé grâce à ce concours ?

En quoi votre projet favorise-t-il l'inclusion ?

Nous pourrions bien évidemment améliorer notre projet car rien n'est parfait et il y a toujours des petits défauts. Les prochaines étapes du projet, si nous devons l'améliorer sur le long terme seraient d'améliorer les adversaires contrôlés par l'ordinateur et d'en rajouter plusieurs autres avec des vitesses différentes afin d'avoir un classement plus grand qui donne une meilleure idée de notre niveau ou encore mettre un bouton «rejouer» pour relancer directement la partie. Nous pourrions aussi rajouter différentes épreuves pour diversifier les domaines du projet et toucher un public plus grand. La dernière étape, si ce projet était un projet sur le long terme serait probablement de développer un système de réussites avec des médailles qui peuvent s'accumuler pour pouvoir se vanter de ses réussites auprès de ses amis. Si nous devons refaire ce projet, nous passerions probablement un peu plus de temps sur papier et à discuter des différentes choses à faire car malgré le temps passé à le faire, nous avons quand même rencontré quelques difficultés. Grâce à ce concours, nous avons tous largement augmenté nos compétences en python notamment avec les modules «pillow» (aussi appelé «PIL») et «Tkinter». Nous avons aussi beaucoup progressé grâce à nos recherches sur internet que nous avons dû totalement maîtriser pour les utiliser correctement et comprendre comment ça marchait. Ce projet facilite bien évidemment l'inclusion car il a été fait pour pouvoir être facile d'utilisation et accessible à tous.