# Rapport de mi-mandat

## Mythic Ranchers

#### Réalisations:

#### Christophe Auclair

Fonctionnalité réalisée: J'ai commencé à implémenter la base de la partie jouable du projet. J'ai implémenté une classe parent pour les classes des joueurs qui peux se promener et interagir avec l'environnement du jeu et que l'on puisse synchroniser les mouvements des joueurs en ligne.

Plus grand défi: Le plus grand défi est de faire en sorte de bien comprendre comment le Netcode fonctionne pour pouvoir synchroniser les mouvement des joueurs à travers Internet.

Emplacement dans le code: Script "Player Class" ligne 82

#### Matei Pelletier

Fonctionnalité réalisée: J'ai ajouté un système de lobby qui permet aux joueurs de créer, de rejoindre et de quitter des lobbies afin de se regrouper avec des amis ou des inconnus pour jouer au jeu. Cette fonctionnalité fonctionne avec la librairie Unity.Services.Lobby qui me permet de faire des appels à l'API pour gérer ces fonctions en ayant tout hébergé sur leurs serveurs. Cela nous permet d'avoir un environnement multijoueur fonctionnel qui est accessible via Internet. J'ai utilisé une autre librairie: Unity.Networking.Relay, qui me permet de relier les informations des joueurs dans un lobby à la bonne allocation sur les serveurs de Unity Gaming Services.

Plus grand défi: La partie la plus difficile de l'ajout de cette fonctionnalité a été le fait que ces bibliothèques sont très récentes, et qu'il n'y a pas beaucoup de ressources en ligne pour apprendre à les utiliser. Il y avait une grande quantité de documentation à lire, et quelques fonctions et paramètres nécessaires à certaines fonctionnalités étaient à peine documentés. De plus, il y avait beaucoup de notions de programmation générale avec lesquelles je n'avais jamais travaillé auparavant et que je devais utiliser, comme les fonctions asynchrones et la gestion d'événements et la souscription à ces événements.

Emplacement dans le code: Script "Lobby Manager" ligne 86

### Développements futurs prévus:

#### Christophe Auclair

Développement futur: Créer tous les fonctionnalités et systèmes de base pour l'expérience du joueur c'est à dire: systèmes d'inventaire, d'habiletés, de drag and drop, d'équipement etc. Il est important que toutes ces fonctionnalités soient mises en place car elles constituent l'essence de ce genre de jeu.

Défi le plus significatif: Le plus grand défi est de m'assurer que j'implémente bien l'architecture du projet pour qu'il soit facile par la suite de bâtir par-dessus. Il est primordial de faire de bonnes fondations pour pouvoir continuer dans le bon chemin.

#### Matei Pelletier

Développement futur: Je vais m'occuper de la génération aléatoire des niveaux de notre jeu. Chaque niveau sera différent grâce à un algorithme ce qui va nous donner une valeur de rejouabilité.

Défi le plus significatif: Comprendre et trouver la meilleure solution pour notre cas spécifique. Il existe beaucoup d'algorithme dans ce genre mais il sera important de choisir le bon et de l'implémenter de la meilleure manière possible.

## Estimation d'avancement total du développement du projet:

Sur la base de notre progression actuelle, y compris la phase 0 de conception et de planification, nous estimons l'avancement total du développement du projet à 40%. Veuillez noter que cette estimation est sujette à des ajustements en fonction des défis futurs du projet.