

## Bilan Général et individuel

Bonjour,

Je suis très fier de vous présenter notre projet de jeu Donkey Kong en langage C, que nous avons développé en groupe avec mes collègues Léo REY, Robin LEIS et Thomas CAUCAL. Ce projet nous a permis de mettre en pratique nos compétences en algorithmie et programmation, ainsi que de travailler en équipe.

Notre objectif était de créer une adaptation du célèbre jeu d'arcade des années 80, où le joueur incarne Mario et doit gravir une série d'échafaudages pour atteindre Donkey Kong, tout en évitant les obstacles lancés par le singe.

Pour répondre à cette exigence, nous avons spécifié les fonctionnalités que le jeu devait comporter, telles que :

Afficher un écran de démarrage avec le nom du jeu et les options de démarrage.

Afficher un écran de jeu avec les différentes structures (plateformes), les tonneaux ainsi que les différents personnages.

Permettre au joueur de contrôler le personnage Mario en utilisant les touches du clavier pour se déplacer, sauter et échapper aux tonneaux.

Gérer la collision des tonneaux avec les personnages, et modifier en conséquence le statut du jeu.

Permettre à Donkey Kong de lancer des tonneaux.

Permettre au joueur de choisir sa difficulté.

Compter les points du joueur en fonction du nombre de barils sautés ainsi que la difficulté du niveau.

Permettre au joueur de jouer à plusieurs difficultés et d'enregistrer son score.

Permettre au joueur de comparer son score par rapport au record enregistré.

Pour réaliser le jeu, nous avons utilisé le langage C pour la programmation, SDL (Simple DirectMedia Layer) pour la gestion des graphismes, du son et des entrées utilisateur, Git pour la gestion de version et une machine virtuelle Ubuntu pour l'environnement de développement.

En conclusion, ce projet a été une expérience enrichissante pour moi et mes collègues, qui nous a permis d'apprendre de nouvelles compétences et de développer notre esprit d'équipe. Nous sommes tous fiers du résultat final et espérons que ce jeu donnera autant de plaisir aux joueurs qu'il nous en a donné pendant sa création.

Cordialement, Hugo VALLET

(Leo) :

Ce projet m'a permis de me former sur la librairie SDL. J'en ressors avec des compétences plus développées. J'ai aussi pu réaliser que pour certains travaux en groupe, tout ne se passe pas comme prévu, il peut y avoir des choix avec qui nous ne sommes pas tout le temps favorable, certaines personnes ne font pas leur part du boulot. J'ai maintenant une idée de la vitesse à laquelle je peux avancer et mettre en œuvre plusieurs idées qui fonctionnent entre elles. Tout de même je suis satisfait de la cohésion de groupe parmi ceux qui étaient présents, c'est un avantage de travailler avec des gens compréhensifs qui travaillent efficacement.

(Robin) :

Grâce à ce projet j'ai principalement acquis des connaissances sur des nouveaux outils avec une nouvelle librairie graphique (SDL), et l'utilisation de GitHub. Également la répartition des tâches ainsi que la gestion du temps pour un travail de groupe m'a été bénéfique.