MARCHAND Maxence
POIRIER Lucas
TOUTOU Alexi

Math Informatique option physique
MI5
Groupe B

Rapport de projet

v1.1 Projet Coconut partY

CY TECH

Année 2024-2025

Description de notre équipe et de notre sujet

Nous sommes une équipe de personnes dont le niveau moyen en informatique est plutôt acceptable, avec l'un d'entre nous, Alexi, qui est plutôt très bon. Nous avons donc décidé d'instaurer une hiérarchie dès le début de la création de notre équipe avec Alexi en leader et chef de notre groupe projet, et Lucas et Maxence en tant que collaborateur.

Nous avons ainsi choisi unanimement de prendre comme sujet Coconut Party auquel nous a été assigné comme variante :

- de direction : DIR_RIGHT
- de dimension : DIM_USER
- de fin : END_USER_MULTI

Péripéties au cours de notre projet

Au cours de notre première semaine de projet, notre but principal était de penser à toutes les fonctions et structures dont nous aurions besoin pour mener à bien notre projet: Coconut Party, d'où la création en premier lieu du header.h. Après qu'Alexi nous ait donné nos tâches, nous nous sommes mis au travail sans réel problème autre que les contraintes posé par les directive d'Alexi pour la création du jeu, c'est-à-dire comment tracer le chemin sur la map, comment les crabes sauront sur quelle case ils doivent avancer, etc. Donc à chaque fois que Lucas ou Maxence avait une interrogation, ils demandaient à Alexi comment il voyait les choses pour avancer. Notre premier vrai problème a été de réussir à réunir tous les ".h" ensemble pour les faire fonctionner, sans que cela crée des conflits.

Puis vint les vacances… Dans l'honnêteté de faire ce rapport, les vacances n'ont pas été très productives. La première semaine, seul Lucas a trouvé le temps pour travailler, principalement sur monkey.h qui lui avait été confié. Cependant, fin de la 2e semaine, c'est surtout Alexis qui a travaillé, Lucas a pensé à des systèmes possiblement utiles pour le projet. Maxence, quant à lui, a attendu la reprise des cours pour se remettre à travailler. En effet, la difficulté de ces vacances a résidée dans le fait que chacun était disponible à des moments différents, ce qui a fait que le travail n'a pas été distribué convenablement, de manière irrégulière, avec des

réponses de messages décallé. Alexi a continué ce qu'il avait commencé, alors que Lucas a pris l'initiative de lui-même de continuer sur le projet sans attendre les directives d'Alexi, ce qui a permis d'avancer un peu sur le projet malgré l'absence de directives. Maxence, qui ne savait pas sur quoi avancer, n'a rien fait.

La semaine après les vacances avait permis de se remettre sérieusement au travail. Mais étant pressé par le temps, l'organisation est devenue chaotique, c'est-à-dire qu'il y avait des fonctions écrites dans le header, où des flèches indiquaient les bout de code qui n'avait pas encore été écrite. C'était "premier arrivé premier à coder" le plus rapide qui commence à la coder, la finit. En réalité, cette façon de fonctionner s'est passé entre Lucas et Alexi car Maxence avait eu pour tâche de coder le visuel grâce à SDL. Il a alors passé une semaine à avoir des problèmes, parce que SDL ne fonctionnait pas correctement, et au bout de 8 heures à chercher l'erreur sur plusieurs jours sur des vidéos YouTube, des forums français et anglais, et avec l'aide de ChatGPT, il comprit que l'erreur résidait que son Min GW était codé en 32 bits, or toutes les vidéos d'installations de SDL te disent de l'installer en 64 bits si ton ordinateur est en 64 bits (c'était son cas), alors en téléchargeant SDL cette fois-ci en 32 bits, ça a enfin fonctionné. Il a pu créer un menu pour jouer et quitter, mais un problème est arrivé, il fallait coder sur SDL le jeu qui possède du mouvement… Alors Alexi lui a dit que s'il ne le sentait pas, le groupe abandonnerait le SDL, car il valait mieux avoir un projet qui fonctionne plutôt qu'un beau projet qui ne fonctionne pas. Et étant donné qu'il restait 3 jours avec quelqu'un qui lui a dit qu'il avait passé plus de 100 heures alors que son jeu ne contient pas de mouvement, Alexi lui a recommandé d'abandonner. Mais revenons-en à ce dernier et Lucas, eux aussi ont eu leur lot de souffrance, bien plus que Maxence, car Lucas s'est occupé de coder l'intégralité de la map, les 600 lignes de codes parlent pour elles-mêmes, il a rencontré tellement de problèmes tout comme Alexi qui devait toujours lier tous les codes ensemble et écrire parfois avec des fonctions qui n'existent même pas encore, la segmentation fault est probablement l'erreur qui leur est le plus souvent revenue.

Ainsi, la dernière semaine a été une semaine de rush intense. Lucas continuait de rendre un meilleur fonctionnement de map, réglait tous les défauts et toutes les erreurs qu'elle engendrait. Alexis, quant à lui, continuait de tout assembler et corriger le nombre incalculable d'erreurs quand il essayait de lancer le programme. Et Maxence a dû s'occuper de la sauvegarde, mais grâce à la "facilité" pour le coder, il n'a pas connu les heures de débogage ou de galère atroce que ses partenaires ont vécu.

Finalement, le plus gros problème que notre groupe a dû faire face aura été l'organisation. Après un dernier rush intense dans les dernières heures, même si tout n'aura pas été parfait, que ce soit dans l'organisation et même pour certaines

fonctionnalités dans le jeu, nous avons pu finir avec un jeu jouable avant la deadline finale.