**Carnet de Bord PLA Groupe 80**

*(Ali, William, Alexis, Remy, Yohan, Gaëtan) RICM3*

**27 mai 2019 :**

* Recherche des caractéristiques du jeu (But, histoire, fonctionnement, héros…)
* Schéma de l’interface de jeu
* Réunion avec notre tuteur pour débattre de nos idées
* Rédaction d’un résumé concis et précis du jeu

*Résumé :*

**What lurks in the shadow**  
  
Jeu de plateau de survie (type arcade) à un joueur, mais 2 ou 3 sont envisageables.  
Objectif: tuer le plus de monstres possible tout en survivant.  
  
Caractéristiques:  
- Le joueur dirige un membre d'une équipe customisable (configuration sauvegardable), suivi de ses équipiers dans un labyrinthe généré aléatoirement.  
- Il est possible de contrôler les différents équipiers à tour de rôle.   
- Des monstres pondus par une reine attaquent l'équipe.  
- Chaque équipier a un certain nombre de points de vie  
- La mort de tous les membres de l'équipe provoque la fin du jeu.  
- La vision du joueur sur la map est réduite à un cercle autour de l'équipe, ces derniers s'éclairant grâce à une lampe torche dans l'obscurité. La batterie de la lampe torche est à gérer, cette dernière diminuant avec le temps et selon l'intensité d'éclairage. L'intensité d'éclairage se règle avec Pop et Wizz. Des batteries pour recharger la lampe sont trouvables sur la map.   
- Un item (contrôleur mental de reine) est également trouvable sur la map pour changer d'univers.  
  
- Le deuxième univers est du point de vue de la reine dans lequel l'objectif est diminuer le niveau de faim de la reine en la faisant manger les autres monstres. En conséquence, la fréquence de ponte de montres est diminuée.  
- La reine étant lente, sa perception fait que les mouvements des autres composants du jeu semblent accélérés.  
- La reine n'a pas une vision limitée par l'obscurité.  
- Le contrôle de la reine a une durée limitée.  
  
Points à développer pour le prototype:  
- Compréhension du parser, développement d'un premier interpréteur et test de ce dernier  
- Génération aléatoire du labyrinthe  
- Visibilité réduite à un cercle qui suit le joueur  
- Découpage de la map en plusieurs zones affichables à l'écran

**28 mai 2019 :**

***Présentation du jeu en amphi pour confirmation de nos idées***

* l'architecture du logiciel (Schéma)
* les algorithmes et les structures de données
* les tests qui permettront de valider vos idées,
* la répartition des tâches (Création d’un projet Gantt)
* les étapes critiques du développement + les parties critiques à prototyper

**29 mai 2019 :**

***Présentation des prototypes à effectuer en amphi***

* Mise en place de la fonction taupe pour élaborer un labyrinthe aléatoire (**Prototype**)
* Commencement du mécanisme pour limiter la vue du joueur principal (**Prototype**)
* Développement de la map avec la mise en place du fonctionnement tore (**Prototype**)
* Prise conscience du principe des automates au sein du jeu
* Commencement de l’interprétateur d’automate pour effectuer nos tests d’automates (**Prototype**)
* Début du codage pour passer d’un arbre AST (Parser) à un automate plus propre et plus pratique pour l’implémenter par la suite (**Prototype**)

*A faire pour la prochaine fois :*

* Continuer le prototype sur la vue restreinte
* Finir l’interpréteur d’automate pour tester nos premiers automates
* Rajouter des constructeurs dans la classe Automate
* Organiser la présentation de la soutenance du mardi 4 juin
* Mettre à jour le projet de Gantt

***30 mai 2019 :***

* Première version d’interpréteur très basique (2 Conditions et 2 Actions interprétées seulement) et test sur un automate simple. (**Prototype**)

*A faire pour la prochaine fois :*

* Continuer le prototype sur la vue restreinte
* Étoffer l’interpréteur d’automate
* Faire fonctionner le Parser
* Rajouter des constructeurs dans la classe Automate
* Organiser la présentation de la soutenance du mardi 4 juin
* Mettre à jour le projet de Gantt

***3 juin 2019 :***

* Débriefing des avancées de protoypes et mise en commun
* Préparation de la soutenance

*A faire pour la prochaine fois :*

* Tester plus amplement, intégrer et étoffer les prototypes
* Etablir un contrat

***4 juin 2019 :***

* Etablissement du contrat
* Soutenance
* Réalisation du contrat final suite aux échanges avec les enseignants lors de la soutenance

*A faire pour la prochaine fois :*

* Intégrer les protoypes finis en un tout cohérent sur la master
* Faire fonctionner le Parser

***5 juin 2019 :***

* Intégration des protoypes d’Ali (map aléatoire) et Will (vision restreinte)
* Première version d’un personnage contrôlable par un automate
* Début de menu
* Dessin de sprites

*A faire pour la prochaine fois :*

* Intégration des automates
* Viewport

***6 juin 2019 :***

* Grande avancée viewport
* Visibilité restreinte réglable
* Conception d’automates IA
* Continuation du menu

*A faire pour la prochaine fois :*

* Switch automates personnages
* Implémentation des classes mage, guerrier, shooter, monstre et reine
* Implémentation des projectiles

***7 juin 2019 :***

* Début classe reine
* Debugging viewport

*A faire pour la prochaine fois :*

* Switch automates personnages
* Implémentation des projectiles
* Sauvegarde

***8 juin 2019 :***

* Switch automate personnage
* Système de sauvegarde opérationnel
* Debugging viewport

*A faire pour la prochaine fois :*

* Univers de la reine
* Intégration des dernières avancées sur master

***9 juin 2019 :***

* Intégration
* Viewport opérationnel
* Reine pondeuse fonctionnelle

*A faire pour la prochaine fois :*

* Univers de la reine
* Intégration des dernières avancées sur master

***10 juin 2019 :***

* Intégration du Viewport et Tore
* Switch en vision de la Reine avec accélération des monstres
* Viewport plus efficace en développement
* Debugging

*A faire pour la prochaine fois :*

* Intégration Menu + Sauvegarde
* Classes projectiles
* Apparition aléatoire des items
* Amélioration graphisme
* Jauger la difficulté du jeu (vitesse des monstres et force, durée batterie, faim de la reine)