

Projet IGSD

L'objectif de ce projet est de créer une pyramide dont la base est un labyrinthe avec une momie qui se balade à l'intérieur ainsi que l'extérieur de la pyramide.

Pour effectuer ce projet on s'est découpé le travail comme conseiller dans l'énoncé. Amine AROUG s'est occupé de la momie et Jordy ANDRIAMBOAVONJY de la pyramide.

Difficultés rencontrées :

Pour ma part (Amine), mon pc (MacBook Air mi-2012) n'est pas assez puissant pour inclure la charge que demande le labyrinthe avec la vue, j'ai pu faire le TP6 mais déjà là je voyais que mon pc commençait à prendre beaucoup de temps à exécuter le programme. Dès lors que vous avez mis la correction du TP et que j'ai essayé de le lancer, impossible pour mon ordinateur de l'afficher. C'est pour cette raison que j'ai décidé de me concentrer sur la momie mais ce fut compliqué car ne pouvant pas avancer sur le labyrinthe j'ai été restreint dans l'avancée du projet, en prenant compte des grèves et le fait que je pouvais que travailler en salle info pour avancer ce fut un projet compliqué.

Pour ma part (Jordy), bloqué par les grèves je n'ai pas assisté à certaines séances qui auraient pu m'aider à mieux avancer sur le projet.

Création de la momie :

Pour la création de la momie, dès le début je savais que la création se ferait comme un lego, donc j'ai découpé la momie en plusieurs parties : la tête, le corps, les bras (et par la suite j'ai rajouté les yeux). Dans l'énoncé lorsque j'ai vu que la momie se faisait avec des QUAD_STRIP je suis directement parti voir les premiers TP pour m'aider à la création.

- Tout d'abord, le code commence par définir les différentes formes qui composeront la momie. Le corps, les bras, la tête, les yeux et les pupilles sont définis séparément en utilisant la fonction `createShape()` qui permet de créer une nouvelle forme.
- Ensuite, chaque forme est créée à l'aide de la fonction `beginShape()`, qui permet de commencer à définir les sommets qui la composent. Dans ce cas, la plupart des formes sont créées en utilisant des QUAD_STRIP, qui sont des formes composées de quadrilatères connectés par des arêtes.
- Dans la boucle `for` qui suit, les sommets sont créés pour chaque forme, en utilisant des formules mathématiques pour définir leur position et leur apparence. Par exemple, la couleur de chaque sommet est définie en utilisant des fonctions « noise » pour créer des variations de couleurs aléatoires.
- Une fois que tous les sommets ont été définis, la fonction `endShape()` est appelée pour terminer la définition de la forme.
- Enfin, toutes les formes sont ajoutées à une forme globale de type `GROUP` appelée "momie" en utilisant la fonction `addChild()`.

Labyrinthe + Pyramide :

Tout d'abord, en se basant sur le TP6 j'ai fait le labyrinthe de moi-même mais j'ai utilisé la correction pour adapter correctement la texture des murs.

ANDRIAMBOAVONJY Jordy
AROUG Amine

- Ensuite pour les animations de la camera j'ai rajouté une animation pour la marche arrière
- Pour passer de l'extérieur à l'intérieur de la pyramide j'ai rajouté les touches 'l' et 'o' dans KeyPressed() en s'adaptant à inLab. J'ai aussi modifier l'éclairage à l'extérieur.
- Pour le sol en dehors, j'ai utilisé du noise avec des quad et importer une texture de sable que j'ai teinté.
- Pour le ciel j'ai importé une image et utilisé sur une Sphere que j'ai ajouté pour couvrir tout l'extérieur
- Pour la pyramide j'ai recouvert avec des Triangles le labyrinthe dont l'affichage est enlevé à l'extérieur, puis j'ai ajouté la texture du mur puis je l'ai teinté en jaune. Cependant la texture n'est pas bien affichée.
- A l'interieur du labyrinthe les ambiances sont bien mises.
- J'ai réussi à placer la momie cependant je n'ai pas réussi à la faire se déplacer à l'intérieur.