

SAUVAGEOT Axel

POGLODEK Antoine

HYVERT Nicolas

Rapport TP3 Partie 1

1 Préparation :

Utilisation de Pygame

- (1) Tout d'abord on importe le module Pygame dans Python, ensuite on l'initialise, on demande ensuite d'afficher une fenêtre de taille (200 ,300). La fenêtre est instantanément fermée à cause de la fonction « quit ».
- (2) Le programme suivant crée une fenêtre et dès qu'on appuie sur une touche quelconque du clavier la fenêtre créée disparaît. On crée une variable qui est toujours vraie, on crée une boucle avec une condition interne (appuyer sur une touche) qui va modifier la variable ce qui va nous faire sortir de la boucle « while » et réaliser l'action de fermer la fenêtre.

Utilisation de Pyopengl

- (1) Après avoir implémenter la fonction gluPerspective, nous avons choisi de mettre la variable « aspect » à la valeur 1. Il n'y a pas d'erreur.
- (2) Nous avons rempli les fonctions de façon à créer les axes de différentes couleurs. Nous avons pris de l'avance et utiliser les fonctions : « gluTranslatef » pour traduire l'origine de manière à voir les axes dans la fenêtre, « glVertex3fv » pour créer les deux autres axes et enfin « glColor3fv » pour attribuer les couleurs aux axes.
- (3) Ayant déjà fait la translation dans la question précédente nous avons uniquement effectué la rotation de 90° qui nous a permis d'observer l'axe z.

Découverte de l'environnement du travail du TP

- (1) a) La commande « return Configuration() » appelle la fonction « init » de la classe Configuration et affiche les axes avec les couleurs associées.
- b) La première commande modifie la couleur de l'axe X ainsi que la position des axes dans l'écran. La deuxième commande elle modifie la couleur des axes x et y simultanément et en mettant deux paramètres dans la variable couleur on obtient une combinaison permettant d'obtenir de nouvelles couleurs grâce à l'association de couleurs primaires RVB. Le chaînage est possible car c'est une succession d'action.
- c) L'instruction à ajouter est : « gl.glRotatef(-90,1,0,0) » ainsi on place l'axe Z verticalement.

2 Mise en place des interactions avec l'utilisateur avec Pygame