Le Chapeau Magique

# Introduction

Le chapeau magique est un jeu réalisé en Python avec la libraire « pygame » interfaçant avec une caméra Kinect via la libraire « pykinect ». Il permet de vous afficher sur une scène avec un chapeau magique !

# Lancement

Pour lancer l’application, les librairies « pykinect » et « pygame » doivent être installées, ainsi que le SDK Kinect v.1.8 de Microsoft.

Pour lancer le programme, utiliser la commande suivante dans un terminal :

python PyGamePyKinect.py

# Fonctionnement du jeu

Quand une personne se trouve devant la caméra Kinect, le squelette du magicien ainsi que son chapeau vont apparaître. Avec sa main gauche, le magicien peut prendre le chapeau de sa tête et le garder dans sa main. Avec sa main droite, il peut placer sa main dans le chapeau et, quand il la relève, il aura attrapé un objet ! L’objet disparaît après quelques secondes dans un nuage de fumée.

À tout moment, le magicien peut replacer le chapeau sur sa tête avec sa main gauche.

# Bugs connus

Si plusieurs personnes se placent devant la caméra Kinect, les objets seront multipliés mais un seul squelette sera visible.

Lorsqu’un magicien quitte la scène, il se peut que des objets ou même un le squelette restent sur le bord de la scène.

# Difficultés rencontrées

L’exemple de fonctionnement offert sur la page GitHub de la librairie pykinect n’était pas fonctionnel, et nous n’avons donc pas pu commencer l’élaboration d’une application avant plusieurs semaines, quand Hector à réussi à faire fonctionner la démo.

De plus, aucune documentation sur cette librairie n’est disponible sur internet (tous les liens trouvés ne sont plus fonctionnels) et notre seule ressource est une vidéo de présentation de la librairie lors d’une conférence. Il a donc fallu beaucoup de temps pour comprendre comment les données fournies par la Kinect peuvent être utilisées et sous quelle forme.