

BOUCING BALL

OBJECTIF

Découverte de la boucle principale d'un jeu fait sous la librairie pygame. Ce modèle servira de base pour l'ensemble des jeux que nous allons mettre en place par la suite.

TODOLIST

Ouvrez dans PYZO (Menu File→Open, ou glisser-déposer depuis l'explorateur de fichier) le fichier « EX 1 bouncing ball.py » présent dans le répertoire « EX 10 bouncing ball ». Appuyez sur F5 pour lancer la démo.

Sans connaître le langage python et la librairie pygame, vous allez parcourir le code fourni. Il faut avoir une approche intuitive. Par exemple, pour la première question, vous ne savez pas quelle fonction rechercher. Cependant, on parle de couleur dans la question et dans le code les couleurs sont en anglais. On peut donc chercher la ligne qui contient la couleur « BLACK » et la remplacer par la couleur demandée. Vous ne savez pas ce que fait exactement la ligne en question, ni la signification de chaque terme, mais ce n'est pas grave. Il faut deviner les endroits qui nous intéressent et tester une modification. Par exemple, dans la 2^{ème} question, la taille d'une fenêtre se donne en pixels et cette taille semble être un nombre supérieur à 100, il faut rechercher les lignes de code contenant des nombres importants. Bonne chasse !

- Changez la couleur noire du fond l'écran de jeu pour du blanc
- Augmentez la taille de la fenêtre de jeu pour passer en 800x600 pixels
- Changez le titre de la fenêtre pour « Bouncing Ball !!! »
- Changez la couleur extérieure du palet pour du bleu
- Doublez la taille du palet à l'écran
- Faites démarrer le palet au milieu à gauche sur la zone de jeu
- Epaississez les bords de la zone de jeu afin qu'ils fassent 5 pixels
- Faites alterner la couleur du centre du palet du rouge au vert chaque fois qu'il y a un rebond
- ♣ Conseil : créez une variable `etat = 0` au-dessus de la boucle `while`. Lors d'un rebond, faites l'opération suivante `etat = 1 - etat`. Lors du dessin du palet. Si `etat` vaut 0, dessinez le centre en rouge, sinon en vert.