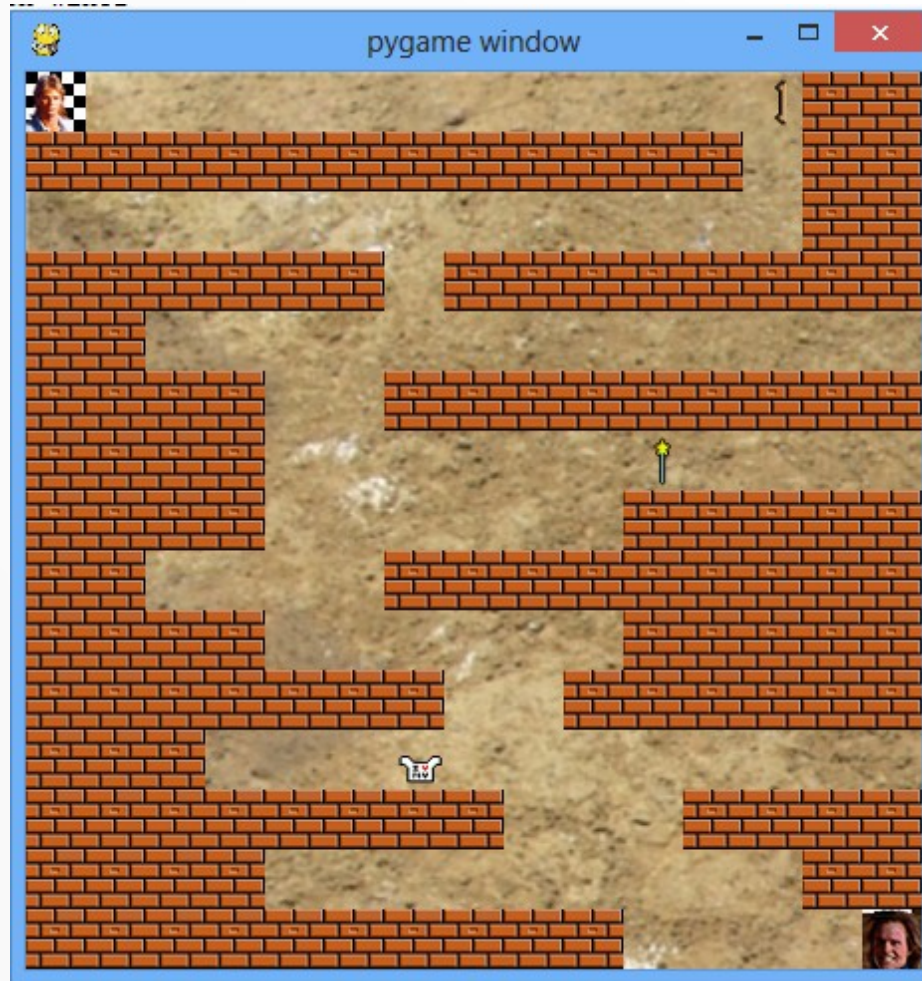


Aidez MacGyver à s'échapper !

Le jeu



Composants :

- Un labyrinthe
- Un personnage mobile
- Des objets placés aléatoirement
- Un gardien

Le jeu

- Démo...

Construction du labyrinthe

- Labyrinthe conçu à partir d'un fichier texte dans un premier temps
- Certains éléments du labyrinthe ont été codés dans ce fichier

CODE	SIGNIFICATION
d	Départ
m	Mur
0	Couloir
a	Arrivée

Construction du labyrinthe

- Le passage d'un fichier texte à l'interface graphique
- La fonction attribue à chaque code des coordonnées et une image correspondante
- Coordonnées \Rightarrow (numéro de la ligne, numéro du code)

Construction du labyrinthe

- Les objets que le personnage ramasse sont placés aléatoirement
- Pour ce faire, les coordonnées des couloirs sont choisies aléatoirement
- Les objets sont placés en fonction des coordonnées obtenues

Construction du labyrinthe

- Tous les éléments du labyrinthe (couloirs,murs,objets...) ont hérité de la classe Sprite de la bibliothèque Pygame

Le personnage

- Élément central du jeu
- Le seul à pouvoir se mouvoir
- Une fonction a été réalisée pour permettre au personnage de se déplacer en utilisant les touches directionnelles
- En fonction des déplacements les coordonnées du personnage changent
- Le personnage a lui aussi hérité de la classe Sprite

Le gameplay

- Les « collisions » ont une grande part dans le gameplay
- Collisions= contact entre deux ou plusieurs pixels
- 3 collisions dans ce jeu :
 - collision entre le personnage et les murs du labyrinthe
 - collision entre le personnage et les objets qu'il doit ramasser
 - collision entre le personnage et la sortie
- Collisions paramétrées grâce à la classe Sprite héritée

Le gameplay

- Collision entre le personnage et les murs du labyrinthe :
 - Quand il y a collision entre le personnage et les murs alors le personnage ne bouge (ses coordonnées restent les mêmes)
 - Les murs ne disparaissent pas
- Collision entre le personnage et les objets
 - Quand il y a collision entre le personnage et les objets alors le personnage les « ramasse »
 - Les objets disparaissent

Le gameplay

- Collision entre le personnage et la sortie :
 - Quand il y a collision entre le personnage et la sortie le joueur a gagné si il a récupéré tous les objets
 - Sinon il a perdu

Les difficultés rencontrées

- Paramétrage des sprites : principale difficulté
- Lecture de la documentation et des exemples fournis
- Recherche sur les forums

MERCI DE VOTRE ATTENTION