

Un Pacman en python !

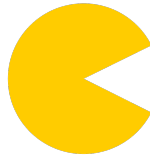
par DUBARD Loïc (TS1)
en groupe avec :
DINNAT Laura (TS2)



Lycée Ambroise Vollard || Année scolaire 2015-2016

Introduction

- Jeu emblématique des années 80' sorti au Japon.
- point repère dans l'histoire du jeu vidéo



Sommaire

1 Objectifs

Sommaire

- 1 Objectifs
- 2 Organisation

Sommaire

- 1 Objectifs
- 2 Organisation
- 3 Obstacles rencontrés

Sommaire

- 1 Objectifs
- 2 Organisation
- 3 Obstacles rencontrés
- 4 Conclusion

Idée originale

Quoi ? Comment ?

- Recréer le Légendaire Pac-man à notre guise
- Language : Python
- Interface graphique : Tkinter

Idée originale

Déjà existant ?

- avec pyGame, PyQt, pyGTK
- pas abouti sur Internet avec Tkinter

Organisation

Une organisation particulière

- Création d'un dossier Drive
- Travail en commun

Rendu final



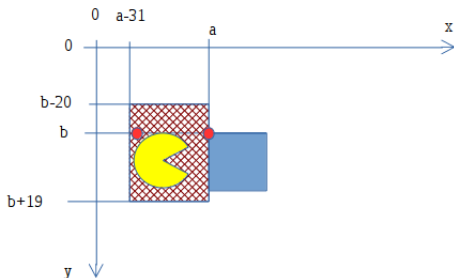
Création d'un personnage animé

- recherche sur l'intégration d'un gif animé
- pacman=canvas1.create_arc()

Fonction collision

- passage au travers des murs
- changement de niveau

Schéma du principe de détection de collision avec un mur pour la direction droite.



personnage



mur



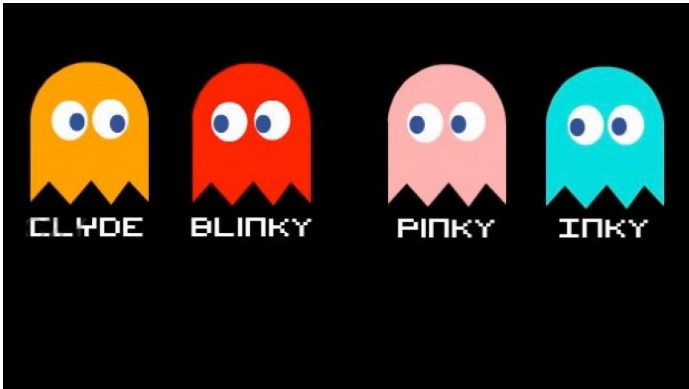
Zone où la fonction collision renvoie 0 (pacman ne peut plus avancer dans cette direction)



Pixel dont les coordonnées correspondent aux coordonnées de l'item du canvas en question (ici pacman ou le mur)

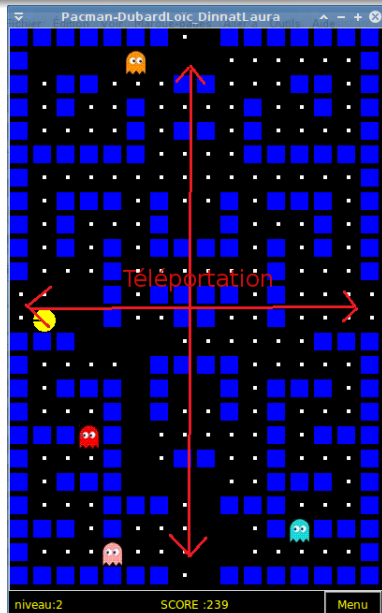
Création des fantômes

- Déplacement aléatoire
- pauses devant un mur
- Intelligence artificielle



"Glitch" du niveau 2

- trous dans la map
- décalage ou disparition



Bilan personnel

Qu'ai-je appris ?

- programmation de fenêtre graphique sur python
- travail en équipe, gain de temps et partage des points de vue et des idées.

Un premier gros projet abouti !

Prochain objectifs

Rajouter de multiples fonctionnalités entre autre :

- bonus temps
- vies supplémentaires
- bonbons spéciaux
- items spéciaux
- IA des fantômes
- effets sonores
- éditeur de niveaux
- multiplayer