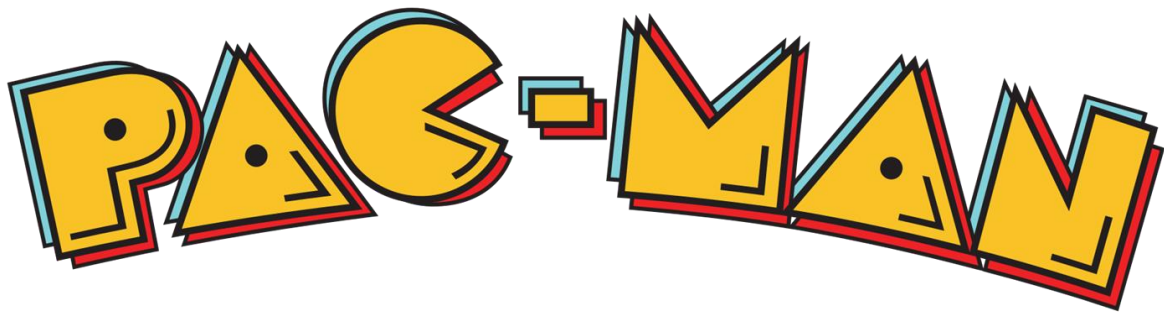


IUT INFORMATIQUE D'AIX-EN-PROVENCE

PROJET M1103 2020 – 2021

PROGRAMMATION EN C++



SOMMAIRE

I. PRÉSENTATION DU PROJET

II. PRÉSENTATION DU JEU

III. CONFIGURATION DU MENU

IV. MODIFICATION DU PROJET INITIAL

1) CARTES ALÉATOIRES

2) ENNEMIS

3) BONUS

V. TEST DES NOUVELLES FONCTIONS

VI. RÉPARTITION DE TACHES

I. PRÉSENTATION DU PROJET

Notre projet consiste à refaire le jeu Pac-Man créé en 1980. Le principe du jeu est de manger toutes les Pac-gum sur la carte. Des super Pac-gum sont là pour nous aider à nous débarrasser des fantômes qui vont tout faire pour nous empêcher de finir les niveaux.

Pour faire notre projet nous n'avons pas gardé les bases fournies, mais nous sommes parties de zéro et donc de recoder le jeu dans sa totalité.

II. PRÉSENTATION DU JEU

Maintenant quelques explications simples de comment fonctionne notre jeu :
Après avoir lancé le jeu, un menu s'affiche à l'écran, plusieurs choix s'offre à vous.
Dans un premier temps vous pouvez lancer le jeu, ce qui vous feras apparaître sur une des différentes cartes du jeu de façon aléatoire.

Une fois apparu sur l'une des cartes, votre but sera de récupérer toutes les Pac-gum, symbolisé par un point ('.'). Une fois toutes les Pac-gum récolté cela fera passer le joueur sur une autre carte où d'autre Pac-gum vous attende. Mais des fantômes vous ne laisseront pas faire. Si vous êtes touché par un de ces fantômes la partie s'arrête.

III. CONFIGURATION DU MENU

Notre menu est un point très important pour le bon démarrage du jeu. Ce dernier est composé de plusieurs parties, chaque partie est bien différente. Il permettra à l'utilisateur de naviguer dans les choix qui lui sont proposés.

Le menu est composé de cinq parties bien distinctes :

- Play (touche 1), cette option permet au joueur de lancer directement la partie sur des cartes tirées au hasard.

- Ranking (touche 2), cette option permet au joueur de voir ses différents scores qu'il a pu faire durant ses parties précédentes.
- Settings (touche 3), cette option permet d'accéder aux options du jeu. En accédant à cette option du menu vous pourriez modifier les touches utilisées pour faire bouger le personnage une fois la partie lancée.
- Exit (touche 4), cette permet tout simplement de quitter le jeu.
- Credit (touche 5), cette option permet d'afficher les crédits du jeu.



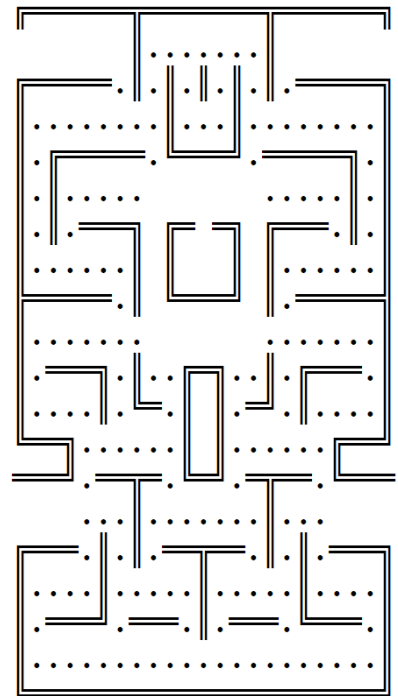
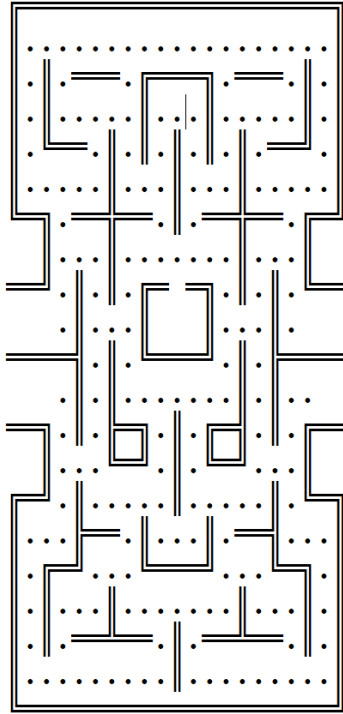
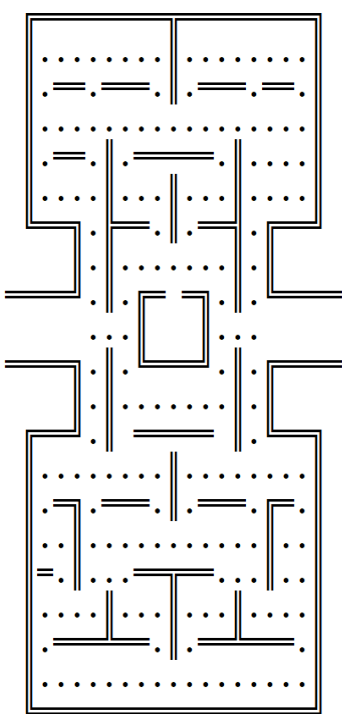
IV. MODIFICATION DU PROJET INITIAL

1) CARTE ALÉATOIRE

Pour notre jeu nous avons décidé que nos niveaux seront tirés aléatoirement entre plusieurs cartes prèes faites.

En effet le fait d'avoir fait plusieurs formes de niveau différent permet au joueur d'avoir différentes expériences de jeu.

Exemples de carte :



2) EMEMIS

Chaque ennemie aura été codé de sorte que ces déplacements seront aléatoires. Les fantômes seront représentés par ces symboles « @, £, \$ ».

Pour réussir à les vaincre temporairement il faut manger les super Pac-gum représenté par ce symbole « ● ».

3) BONUS

Sur chaque carte il y aura plusieurs cerises ('ㄅ'). Récupérer ce bonus ne va pas être facile à cause des fantômes. Ce bonus permet d'avoir un bonus de point un fois mangé. En plus comme dit précédemment il y a les supers Pac-gum ('●') pour pouvoir rendre les fantômes vulnérables pendant un certain temps.

V. TEST DES NOUVELLES FONCTIONS

A chaque nouveau test d'une fonction, nous lançons le programme pour voir s'il fonctionne. S'il ne fonctionne pas on regarde les messages d'erreurs (s'il y en a) pour les corriger. Sinon on fouille dans le code pour voir où est l'erreur.

VI. RÉPARTITION DES TACHES

Pour la réalisation de notre projet nous avons séparé le projet en plusieurs tâches qui ont été assignées à chaque personne.

Nous avons aussi utilisé GitHub et discord pour centraliser nos fichiers consacrés au projet.