

Définition :

Snake2024 est un jeu dont le but est de manipuler un serpent afin qu'il mange toutes les pommes du niveau. La difficulté consiste à manipuler le serpent de sorte à ne pas entrer en collision avec les murs ou lui-même sinon la partie est perdue sachant que celui-ci grandit à chaque fruit mangé.

Pour récupérer le jeu, il faut aller sur le terminal et suivre les étapes suivantes :

1. Installer l'outil wget pour télécharger le jeu :

```
sudo apt-get install -y wget
```

2. Utilisation de wget avec le lien de téléchargement pour récupérer le projet :

```
wget -O snake2024.tgz https://github.com/Dphan77/snake2024/raw/main/snake2024.tgz
```

3. Le projet est sous format tgz, il faut l'extraire avec la commande suivante :

```
tar -xvzf snake2024.tgz
```

On retrouve alors le dossier snake2024 dans le répertoire courant.

Pour installer le jeu :

1. **Il faut installer la bibliothèque MLV**

Entrez les commandes suivantes :

- sudo apt-get install aptitude
- sudo aptitude update
- sudo aptitude full-upgrade
- sudo aptitude install build-essential
- sudo aptitude install libmlv3-dev
- wget -O mlv-2.0.2.tar.gz "http://download.savannah.gnu.org/releases/mlv/mlv-2.0.2/mlv-2.0.2.tar.gz"
- tar xzf mlv-2.0.2.tar.gz

2. Il faut se positionner sur le dossier des codes sources avec cette commande :

```
cd snake2024/src/
```

3. Puis compiler les codes avec la commande :

make

4. Le résultat de cette compilation sera positionné dans le répertoire bin, pour y accéder, entrez la commande suivante :

cd ../bin/

Pour désinstaller le jeu :

Il suffit de supprimer le répertoire snake2024.

A savoir avant de lancer le jeu :

Il existe 3 vitesses : easy, medium, hard

Il existe 4 niveaux : default, level1, level2, level3, level99

Il existe 3 options :

- h pour obtenir des informations sur les différentes options
- i pour inclure un niveau
- d pour définir la vitesse (par défaut à medium)

Pour lancer le jeu :

Tapez la commande suivante sans option pour lancer le niveau par défaut : ./snake

Pour les autres niveaux, il faut inclure l'option -i et le chemin du niveau désiré :

Exemple : ./snake -i levels/level1 ou ./snake -i levels/level99

Pour modifier la vitesse, il faut inclure l'option -d :

Exemple : ./snake -d easy

Comment jouer au jeu :

Pour contrôler le serpent, il faut utiliser les flèches à côté du pavé numérique.

Le jeu se fermera automatiquement si le serpent se mange lui-même, s'il mange tous les fruits ou s'il entre en collision avec un mur. Il est également possible de quitter le jeu manuellement en tapant la touche « Echap ».

Les bugs :

- Contrairement aux autres jeux Snake, dans celui-ci le demi-tour n'est pas interdit. C'est-à-dire que si le serpent se dirige vers le bas, l'utilisateur peut lui demander de se diriger vers le haut et le serpent se mangera instantanément. Il en est de même pour toutes les autres directions.
- La cellule où la tête est initialisée en début de partie va écraser un bloc de la grille du fichier. On peut le voir dans le level2 par exemple.
- Lorsqu'on utilise l'option -i le jeu va chercher dans le répertoire courant et non dans le dossier levels, il faut préciser le chemin si c'est un autre niveau que celui par défaut.
- Lorsque les commandes de direction sont enchainées trop rapidement le serpent peut agir de manière étrange peut être des erreurs de mise à jour de position des segments ou des taux de rafraichissement.
- S'il manque le fichier default dans le répertoire levels alors le jeu ne se lancera pas.