

Projet Qualité de programmation : chassé par les fauves

Le jeu se déroule sur un terrain qui comporte un joueur et des fauves. Les fauves cherchent à manger le joueur et le joueur cherche à faire que les fauves tombent dans des pièges ou se gênent entre eux et éventuellement se dévorent les uns les autres. La partie se termine quand le joueur est dévoré ou quand tous les fauves seront tombés dans des pièges ou dévorés, le score final tiendra compte par exemple du nombre de fauves morts, de la durée de vie du joueur.

Le jeu se déroule sur un terrain quadrillé. Le joueur et les fauves occupent chacun une case. Le terrain peut contenir des pièges, chaque piège occupant une case.

Le jeu se déroule par tours : à chaque tour, l'utilisateur déplace le joueur d'une case puis chaque fauve se déplace d'une case :

- le joueur peut se déplacer dans l'une des huit cases autour de lui.
- un fauve cherche à dévorer le joueur : il se déplace d'une case dans la direction du joueur si cela est possible. Il y a deux types de fauves : des lions qui ne se déplacent qu'horizontalement et verticalement, et des tigres qui se déplacent aussi en diagonale.

Quand un fauve se déplace sur la case du joueur, il dévore le joueur et celui-ci meurt. Quand un fauve doit se déplacer sur une case contenant un fauve de même type : il cherche à éviter la bagarre et reste là où il est. Quand un fauve doit se déplacer sur une case contenant un fauve de type différent : il l'attaque par surprise et le tue. Quand un fauve se déplace sur une case contenant un piège, le fauve tombe dedans et meurt.

La partie se termine soit quand tous les fauves sont morts, soit quand le joueur est dévoré.

Vous devez réaliser un programme en mode texte organisé autour d'un menu qui permet de :

- créer/éditer un terrain et le sauvegarder
- charger la configuration d'un terrain
- organiser une partie de jeu avec ce terrain avec un affichage en mode texte (il est possible de déplacer le curseur de court en (x,y)) et faire en sorte qu'il soit facile d'ajouter un nouvel affichage (affichage graphique p.ex.).

Il faut donc qu'on puisse lire un terrain depuis un fichier et sauvegarder un terrain dans un fichier.

Vous devrez faire en sorte qu'on puisse facilement :

- ajouter d'autres types de fauves
- ajouter par exemple des arbres dans le terrain qui bloquent les fauves
- avoir un joueur expert qui ne se déplace qu'horizontalement et verticalement.