Une image contenant texte, Police, Graphique, logo

Description générée automatiquementUne image contenant Police, Graphique, texte, logo

Description générée automatiquement

Rapport de Démineur



Karina Moreau & Fares Sfar

4A IMDS

2023-2024

Résumé

Dans le cadre de nos études d’Ingénierie Mathématique et Data Science, nous avons codé le jeu du Démineur en language Java. Le Démineur est un jeu qui nécessite à la fois la prise de décisions stratégiques et la logique pour éviter les mines et révéler toutes les cases sans risquer de déclencher une explosion.

L’objectif de ce rapport est de présenter notre travail, en argumentant les choix que nous étions amenés à faire pour obtenir des résultats convaincants.

Sommaire

Présentation du jeu

**Le menu : …**

**La partie :**

Le jeu affiche le nombre de Mines restantes

Le jeu commence par afficher le plateau avec toutes les cases cachées.

On propose au joueur de soit marquer la case en tappant « 1 » avec un drapeau « D », de découvrir la case en tappant « 2 » ou sinon, en tappant « 0 », on peut quitter la partie.

Si le joueur veut marquer ou découvrir une case alors, on lui demande les coordonnées.

Si on découvre une case, elle peut être chiffré, vide ou minée.

Si une case ne contient pas de mine, elle révèle un chiffre qui indique le nombre de mines adjacentes à cette case, horizontalement, verticalement et en diagonale.

Si une case ne contient pas de mine et n'a aucune mine adjacente, elle se révèle comme une case vide, et toutes les cases adjacentes vides sont également automatiquement révélées.

Si une case contient une mine, elle révèle une case « M » sur le plateau et donc, la partie se termine car, le joueur a perdu.

Le jeu se termine lorsque le joueur a découvert toutes les cases sans mines. Si le joueur clique sur une mine, le jeu se termine, et le joueur a perdu.

Programmation