Qualité de développement

Cahier des charges

Notre jeu de démineur



Préparé par : Claire DAVID et Bastien BONNELLE BUT3 Alt

Fonctionnalités

Gestion de la grille	Générer une grille de jeu composée de cases, avec des dimensions basées sur le niveau de difficulté (facile, moyen ou difficile). Positionner les mines de manière aléatoire et attribuer à chaque case non minée un numéro correspondant au nombre de mines dans les cases adjacentes.
Interaction utilisateur	Lorsqu'une case est cliquée, afficher son contenu (vide, numéro ou mine) avec une animation. Si une case vide est révélée, révéler également toutes les cases adjacentes jusqu'à atteindre des cases avec des numéros. Assigner le clic gauche à la révélation de la case et le clic droit à la pose de drapeau si une case est suspectée d'avoir une mine.
Gestion des parties	Suivre le temps de déroulement de la partie. Vérifier si toutes les cases non minées ont été révélées et que toutes les mines sont correctement marquées. Si une case contenant une mine est cliquée, terminer la partie et révéler toutes les mines. Afficher le nombre de mines non découvertes, ajusté en fonction des drapeaux placés.
Fonctionnalités supplémentaires	Permettre à l'utilisateur de rejouer

Règles du jeu

Le jeu commence avec une grille contenant des cases cachées. Celles-ci peuvent dissimuler des bombes et si celles-ci sont découvertes, la partie prend fin. Pour les localiser, les cases adjacentes contiennent le numéro de mines qui les entourent. Ainsi, l'utilisateur peut poser un drapeau sur une case s'il suspecte une bombe cachée.

Objectifs

Le but est de découvrir toutes les cases vides de la grille sans cliquer sur une case contenant une mine.

Spécifications techniques

Pour faire ce projet, nous avons décidé de le faire sous projet web avec React, une librairie open source JavaScript frontend s'appuyant sur la création de composantes qui vise à rendre la construction d'interfaces utilisateur basées sur des composants plus "fluide". De plus pour le style visuel de la solution, nous avons choisi d'utiliser Bootstrap, un Framework frontend open source. Il contient des modèles de conception HTML, CSS et facultativement JavaScript pour la typographie, les formulaires, les boutons, la navigation et d'autres composants d'interface.