Projet long de Technologies Objet manuel-utilisateur 2



Groupe MN-E72

Auteurs:

Théo Petit
Jules Morata
Thomas Sadurni
Thibault Roux
Nicolas Maignan
Hugo Parmentier
Jean Christophe Wahl

Présentation du jeu : MONOPOLY est le plus célèbre des jeux de société. Né de l'imagination fertile d'un chômeur durant la Grande Crise aux Etats-Unis, le but du jeu consiste à posséder le plus de propriétés sur le plateau, en essayant de ruiner au maximum les autres joueurs par des opérations immobilières, c'est-à-dire à travers des achats et des ventes de biens immobiliers, ou des paies de taxes et de loyers.

Guide:

Le Monopoly est un jeu au tour par tour, avec deux dés à 6 faces.

Dans un premier temps, tous les joueurs inscrivent leur nom à l'écran chacun leur tour dans la case correspondante, ils choisissent la couleur de leur pion et valident leur choix. Chaque joueur se voit attribuer automatiquement un solde de départ de 1000€. Lorsque que le tour du joueur arrive, il doit appuyer sur l'interface "Lancer les dés". La valeur des deux dés ainsi que leur somme s'affiche et le pion avance automatiquement du nombre de case indiqué. Une fois arrivé sur une case, plusieurs « options » s'offriront à lui :

- La gare, le terrain ou le service public n'appartiennent à personne, il peut l'acheter au prix indiqué sur la case, pour celà, il suffit d'appuyer sur l'interface "Acheter Case".
- La gare, le terrain ou le service public est déjà en possession d'un joueur : il doit payer une taxe de séjour sur le lieu en appuyant sur "PAYER".
- La gare, le terrain ou le service public lui appartient : rien ne se passe et on passe au joueur suivant.
- Case Caisse de communauté : une carte correspondante est tirée automatiquement et indique les instructions de celle-ci.
- Case Chance : une carte correspondante est tirée automatiquement et indique les instructions de celle-ci.
- Case Taxe de luxe : il paye le montant indiqué sur la case en appuyant sur "PAYER".
- Case Impôts sur le revenu : il paye des impôts à la banque en appuyant sur "PAYER".
- Case Allez en prison : il va en prison directement.
- Case Prison : il visite la prison (ne se passe rien).
- Case Simple visite : il ne se passe rien.
- Case Départ : il reçoit de l'argent (200€).
- Case Parc Gratuit : il récupère la somme d'argent mise grâce (ou à cause) des cartes Chance ou Caisse de Communauté.

On passe ensuite au joueur suivant.

CONSTRUCTION : Une fois que le joueur a acquis chaque terrain d'une même couleur, il peut commencer à construire des maisons et lorsqu'il atteint 4 maisons, il peut y construire un hôtel. Ceux-ci obligeront les joueurs s'arrêtant sur leurs propriétés à payer une taxe de séjour beaucoup plus importante, et ainsi les ruineront un peu plus.

Si l'on désire vendre un hotêl, sa valeur est réduite de moitié par rapport au prix d'achat, plus la moitié des valeurs des 4 maisons.

LES DOUBLES : Si vous obtenez un double avec les dés, le pion se déplace sur le plateau et arrive sur une case, ou l'action correspondant décrite plus haut doit être réalisée. Vous devez lancer les dés à nouveau. Cependant, si vous obtenez un double trois fois de suite, vous serez immédiatement envoyé en Prison. Votre tour de jeu est alors terminé.

PRISON : Un joueur se retrouve en prison lorsqu'il tombe sur la case « Allez en prison », s'il pioche une carte du même nom, ou s'il réalise un double de dés 3 fois de suite. Une fois en prison, il ne perçoit plus les loyers de ses terrains.

Pour en sortir, il faut soit :

- Posséder la carte « Vous êtes libéré de prison ».
- Faire un double de dés.
- Payer une amende.

Si au bout de 3 tours il est toujours dans la prison, il est obligé de payer l'amende.

HYPOTHÈQUE (optionnel pour le projet) : Si vous avez besoin d'argent, vous pouvez hypothéquer une Propriété, et recevoir de la Banque la somme indiquée au dos du Titre de Propriété.

Les Maisons et les Hôtels ne peuvent pas être hypothéqués. Avant d'hypothéquer un terrain, vous devez donc revendre l'ensemble des constructions situées sur les terrains du même groupe (la Banque les rachète à la moitié du prix d'achat). Vous ne pouvez plus percevoir de loyer sur cette propriété, ni y construire de Maisons ou d'Hôtels. Vous pouvez lever l'hypothèque, en versant à la Banque la somme qu'elle vous a prêtée, augmentée d'un intérêt de 10%.

Quand vous hypothéquez un terrain, vous en restez propriétaire. Un autre joueur ne peut pas l'acquérir en levant l'hypothèque auprès de la Banque.

Vous pouvez par contre vendre une propriété hypothéquée aux autres joueurs, à un prix que vous aurez défini entre vous. Le nouveau propriétaire a alors le droit de lever cette hypothèque en payant le tarif indiqué, augmenté des 10% d'intérêts. S'il décide de ne pas lever l'hypothèque, il doit néanmoins payer les intérêts. S'il décide de lever l'hypothèque plus tard, il devra repayer les 10% d'intérêts.

FIN DE LA PARTIE : Le premier joueur ayant fait faillite se retire du jeu et la partie se termine quand un deuxième joueur fait faillite. Le joueur ayant fait faillite transmet tous ses biens à son créancier. Les biens de chaque joueur restant sont évalués selon : la somme d'argent restant dans son compte en banque, ses terrains,

services publics ou gares au prix indiqué pour un loyer nu, ses propriétées hypothéquées estimées à la moitié de la valeur indiqué pour un loyer nu, ses maisons estimées au prix d'achat, et enfin ses hôtels estimés au prix d'achat. Le vainqueur est le joueur le plus riche.

Interface utilisateur :

Lancez le script.bat situé dans monopoly/src pour démarrer l'interface du jeu. Avant de cliquer sur Jouer et démarrer une nouvelle partie, configurez les paramètres qu'ils vous sont préférables d'utiliser pour votre jeu. Vous avez le choix entre une victoire aux temps ou aux quartiers. Vous pouvez aussi y modifier les noms de chaque joueur.

Une fois le bouton "Jouer" cliqué, le plateau de jeu apparaît et une partie démarre.

L'option "Quitter" permet de sortir de l'exécutable.

