

Groupe E31

Benoit BAUDE (animateur)

Laurène Dardinier

Lucas Oros Campo

Ababacar Camara

Avy Nizard

Omar Naim

Arthur Brouart

Projet long technologie objet

MONOPOLY

Fonctionnalités

Objectifs du projet :

Donner la possibilité à des utilisateurs de jouer au jeu Monopoly de 2 à 6 joueurs. Plusieurs thèmes de jeu seront proposés, et influenceront sur la représentation graphique (du plateau, du fond, des joueurs).

Fonctionnalités

Menu de démarrage :

Choisir le thème du Monopoly (détermine le nom des rues et l'image de fond du plateau)

Entrer le nombre de joueurs

Pour chaque joueur :

- Choisir un nom, un jeton et une couleur

Désigner aléatoirement un joueur qui commence la partie

Pendant la partie :

Afficher constamment le plateau, la position de chaque pion et les caractéristiques principales de chaque case (propriété → nom, prix et couleur de la bande, autre case → nom).

Afficher le nom des joueurs autour du plateau

Afficher le joueur en cours par une flèche à côté de son nom

Lancer deux dés (affichage de deux chiffres entre 1 et 6 tirés aléatoirement)

Faire avancer un pion du nombre de cases correspondantes sur le plateau

Accéder à toutes les informations d'une propriété (en cliquant sur le bouton « accéder aux informations » représenté par un petit carré)

Masquer les informations d'une propriété (en cliquant sur le bouton « masquer les informations » représenté par une petite croix)

Accéder aux informations (argent, propriétés achetées, maisons, ...) d'un joueur (en cliquant sur le bouton « accéder aux informations »)

Masquer les informations d'un joueur (en cliquant sur le bouton « masquer les informations »)

Acheter la propriété sur laquelle l'utilisateur se trouve si elle est toujours disponible (en cliquant sur le bouton « acheter », mettre à jour le porte-monnaie du joueur, et rajouter la carte correspondante dans ses propriétés)

Payer le loyer de la propriété sur laquelle l'utilisateur se trouve si elle appartient à un autre joueur, en prenant en compte la présence de maisons (mise à jour des porte-monnaie du locataire et du propriétaire)

Piocher une carte « chance » ou « caisse de communauté » si le joueur se trouve sur une case associée (affichage du texte de la carte)

Réaliser l'action de la carte (déplacement => mise à jour du plateau, gain ou perte d'argent => mise à jour du porte-monnaie)

Acheter des maisons si l'utilisateur possède l'ensemble des propriétés d'une couleur et les afficher sur le plateau, avant qu'il ne lance les dés (dans la limite de 5 par propriétés)

Emprisonner un joueur s'il tombe sur la case, s'il tire la carte « aller en prison » ou bien s'il fait 3 doubles d'affilés. A son tour, il pourra payer ou tenter de faire un double pour en sortir. Après 3 tours, il sera libéré. Tant qu'une personne est en prison, personne ne lui règlera ses loyers.

Si le joueur qui a lancé les dés n'a pas fait un double, passer au joueur suivant lorsqu'il a fini l'action associée à son positionnement sur le plateau

Si le joueur qui a lancé les dés a fait un double, il relancera les dés lorsqu'il aura fini l'action associée à son positionnement sur le plateau

Créditer un joueur lorsqu'il passe par la case départ

Si le joueur tombe sur la case "Parc gratuit" on lui proposera de passer son prochain tour s'il le souhaite.

Quand le joueur n'a plus d'argent, il perd : pas de ventes ou hypothèque

Scénario :

2 joueurs : Valentin et Paul, milieu de partie

→ Valentin choisit de mettre une maison sur sa propriété "Rue 7" car il possède tous les terrains de sa couleur. Son porte-monnaie est débité. Le loyer du terrain augmente.

Valentin lance les dés et obtient 3 et 1, son pion est avancé de 4 cases sur le plateau. Valentin choisit d'acheter "Rue 4" qui est disponible à l'achat. Son porte-monnaie est débité. La carte du terrain apparaît sur le descriptif du joueur.

Valentin n'a pas fait de double donc c'est à Paul de jouer.

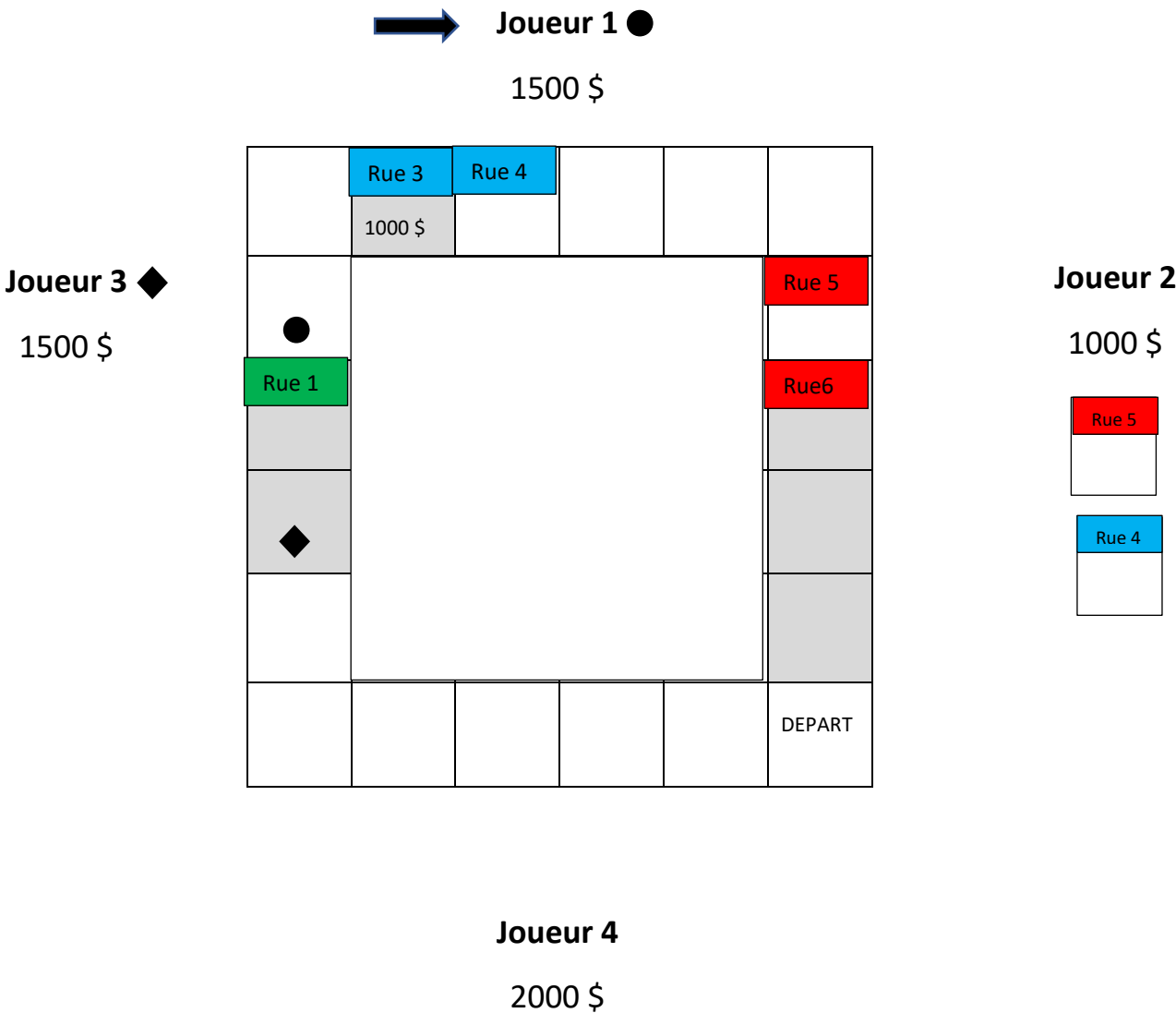
→ Paul lance les dés et obtient 3 et 3, son pion est avancé de 6 cases sur le plateau. Il passe par la case départ donc il est crédité de 200€ puis tombe sur "Rue 7".

Paul est débité et Valentin est crédité du loyer de "Rue 7" pour une maison.

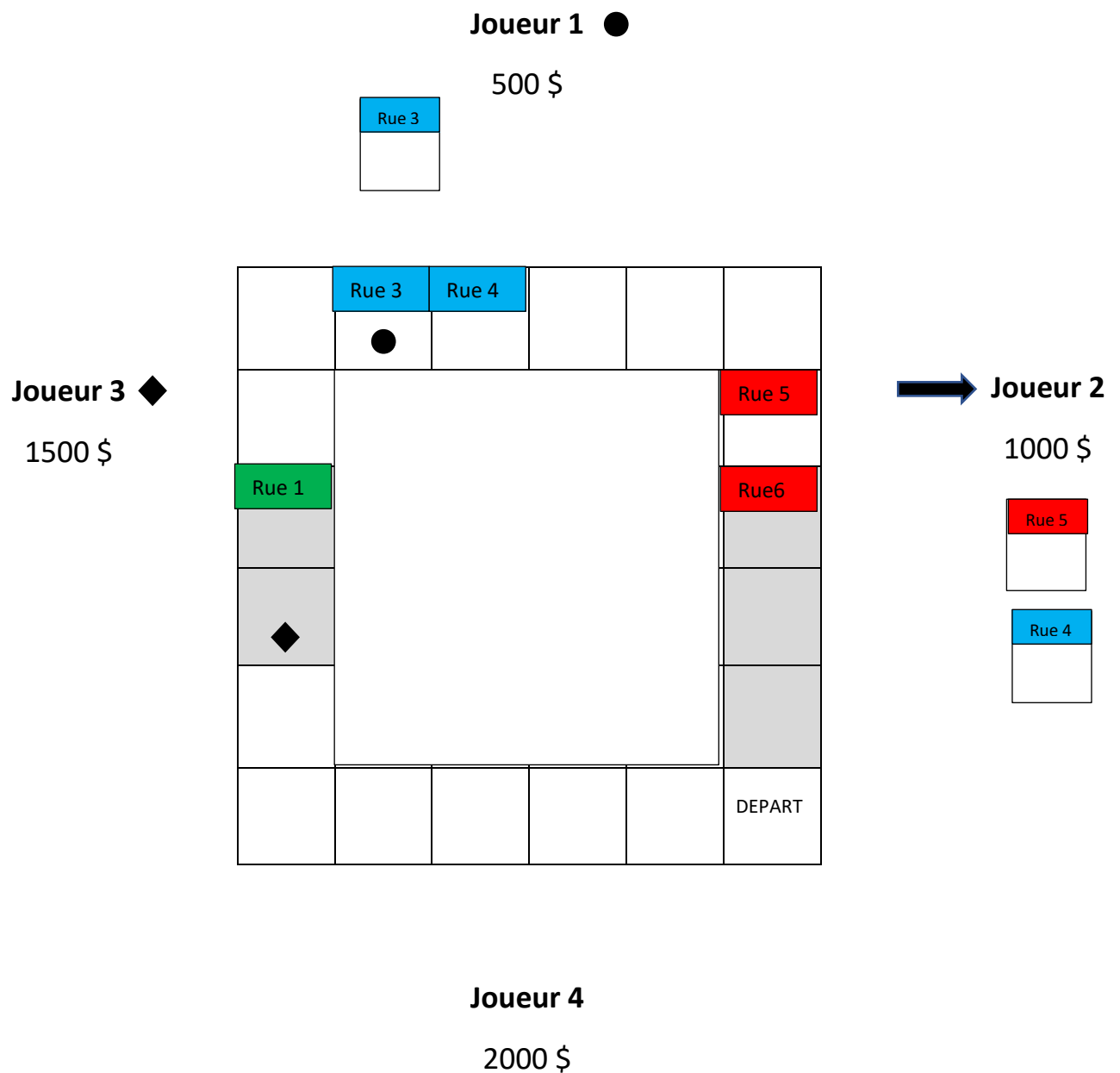
Le porte-monnaie de Paul est positif donc il n'a pas perdu la partie.

Paul ayant fait un double, il rejoue...

Interface utilisateur proposée



</



Le joueur 1 a obtenu 2 avec le lancer de dé. La position de son pion est donc actualisée sur le plateau de jeu.

Le joueur 1 décide d'acheter la "Rue 3". Elle apparaît alors à côté du joueur et sur le plateau elle n'apparaît plus en gris.

C'est ensuite au joueur 2 de jouer.