

Université du Québec à Rimouski

Campus de Lévis

Projet

Par

Mbaye Sokhna Tahiratou,
Kombozi Godwin Guerschou,
Mamadou Bobo Bah
Lindsay Gabrielle Tene Sidje

Travail présenté à Mohamed Tarik Moutacalli

Dans le cadre du cours Programmation Orientée Objet I

INF11107

Décembre 2024

Guide d'Utilisation de l'Application UNO

Ce guide présente les fonctionnalités et les règles implémentées dans l'application de jeu UNO développée en C#. Ce projet a été conçu pour offrir une expérience fidèle au jeu original tout en automatisant certaines actions pour simplifier le déroulement des parties.

Description Générale

Le jeu UNO développé est une version numérique du célèbre jeu de cartes. Il est conçu pour être joué par 2 joueurs minimum. L'application gère la distribution des cartes, le déroulement des tours, l'application des effets des cartes spéciales et la fin de la partie.

Fonctionnalités Implémentées

1. Distribution des Cartes

- Chaque joueur reçoit 7 cartes aléatoires au début de la partie.
- Une carte est automatiquement placée sur la défausse pour commencer le jeu.

2. Tour de Jeu

- Les joueurs jouent à tour de rôle.
- Lors d'un tour, un joueur peut :
 - Jouer une carte qui correspond à la couleur ou au symbole de la carte sur la défausse.
 - Jouer une carte spéciale.
 - Piocher une carte si aucune carte jouable n'est disponible.

3. Cartes Spéciales et Leurs Effets

Les cartes spéciales du jeu et leurs effets ont été entièrement automatisés :

- **+2** : Le joueur suivant pioche 2 cartes et passe son tour.

- **+4** : Permet de choisir une couleur. Si le joueur suivant a un +2 ou un autre +4, il peut le jouer pour éviter de piocher. Les cartes à piocher s'accumulent pour le joueur suivant.
- **Changement de Sens** : Inverse le sens du jeu.
- **Passe Ton Tour** : Le joueur suivant perd son tour.
- **Changer couleur** : Permet de choisir une nouvelle couleur pour le jeu.

4. Annonce Automatique de « UNO »

- Lorsqu'un joueur n'a plus qu'une carte en main, le système le signale automatiquement.

5. Gestion Automatique des Coups

- Les couleurs des cartes sont affichées avec des couleurs correspondantes dans la console :
 - Rouge en rouge
 - Bleu en bleu
 - Vert en vert
 - Jaune en jaune
 - Noir pour les cartes spéciales
- Les cartes du joueur sont triées par couleur pour une meilleure lisibilité.

Déroulement d'une Partie

1. Démarrage

- a. Le programme demande le nombre de joueurs et leurs noms.
- b. Les cartes sont distribuées et le premier joueur est désigné aléatoirement.

2. Tours de Jeu

- a. Le joueur en cours voit ses cartes affichées dans la console.
- b. Il choisit la carte à jouer.
- c. Sinon il entre p pour piocher.

3. Fin de la Partie

- a. La partie se termine lorsqu'un joueur n'a plus de cartes.
- b. Un message indique le gagnant.

Règles Spécifiques Implémentées

1. **Accumulation des Cartes à Piocher** : Si un joueur joue un +4 ou un +2, le joueur suivant peut jouer une carte équivalente pour éviter de piocher. Si aucun joueur ne peut contrer, le dernier total de cartes est pioché.
2. **Validation des Noms des Joueurs** : Le programme vérifie que les noms des joueurs ne sont ni vides ni identiques.

Commandes et Interface Utilisateur

L'interface se présente sous forme de console interactive. Chaque joueur est guidé dans ses actions avec des instructions claires.

Le programme signale les erreurs éventuelles, comme une carte invalide ou un choix incorrect.