Hoerter Nicolas | Vergnes Nicolas | fcegulwdbiuerd Govin | Divriotis Constantin | Fleith Adrien

**Projet IHM : Jeu du UNO**

**Introduction :**

Ce projet consiste à implémenter le jeu du UNO, un célèbre jeu de cartes américain. Notre implémentation contiendra 108 cartes de base réparties de la manière suivante :

* 19 cartes bleues numérotées de 0 à 9 (le 0 en un seul exemplaire)
* 19 cartes vertes numérotées de 0 à 9 (le 0 en un seul exemplaire)
* 19 cartes rouges numérotées de 0 à 9 (le 0 en un seul exemplaire)
* 19 cartes jaunes numérotées de 0 à 9 (le 0 en un seul exemplaire)
* 8 cartes « +2 » (2 de chaque couleur)
* 8 cartes « inversion » (2 de chaque couleur)
* 8 cartes « passe ton tour » (2 de chaque couleur)
* 4 cartes « changement de couleur »
* 4 cartes « +4 »

Le jeu se jouera en multijoueur, de 2 à 4 participants.

**Règles du jeu :**

Les règles sont extraites du site internet [règles-de-jeux](https://www.regles-de-jeux.com/regle-du-uno/)

Tout d’abord, chaque joueur e voit attribuer 7 cartes. Le reste des cartes fait office de pioche. Pour commencer, une carte présente dans la pioche et tirée au hasard et fait office de point de départ ensuite un joueur est sélectionné aléatoirement pour commencer la partie. Il doit recouvrir la carte de la pioche par une carte d’une même couleur, du même chiffre ou du même symbole. Si le joueur ne peut pas jouer, il a la possibilité de poser une carte « changement de couleur » ou « +4 ». Dans le cas où le joueur ne possède aucune de ces cartes, il doit en piocher une. Si cette carte peut être jouée, il peut directement la poser, sinon il devra la conserver dans son jeu.

Lorsque qu’un joueur n’a plus qu’une carte en sa possession, il doit crier « Uno » pour avertir tous les autres joueurs. S’il oublie de le faire et qu’un joueur s’en aperçoit, il devra piocher 2 cartes en pénalité.

Le premier des joueurs à s’être débarrassé de toutes ses cartes gagne et la partie contenue jusqu’à ce qu’il ne reste plus que 1 joueur.

**Implémentation :**

L’implémentation du projet se fera sur QT Creator, de plus elle sera aussi découpée en plusieurs module distinct quasi identique à ceux énoncé dans le projet initial :

* Module de base :
* Noyau logiciel
* Interface graphique
* Module facultatif
* Intelligence Artificielle
* Fonctionnalités réseau
* Extensions (ajout de cartes supplémentaires, exemple : échange de jeu)