Cahier des charges - Rolit

Projet mené par le groupe 3 du TP 11 - Cordun, Recchia, Joseph.

Introduction

Ce document constitue le **cahier des charges (CDC)** du projet **Rolit**, un jeu de société numérique commandé par l'association **Game Fan-Attic**. Ce CDC servira de référence pour le développement, le suivi des étapes intermédiaires et l'évaluation du projet. Il décrit les objectifs, les contraintes, le planning, les livrables ainsi que les technologies utilisées.

L'objectif principal est de créer une version numérique accessible et attrayante de **Rolit**, permettant à un public large de découvrir ou redécouvrir ce jeu classique, tout en respectant les besoins exprimés par le client.

Sommaire

Introduction	
1 - Le contexte	3
Commanditaire:	3
Objectifs:	3
2 - Technologies	4
Environnement de développement :	
Environnement requis :	
Licence:	
3 - L'équipe développement	4
4 - Le planning	
Étape 1 : Première réunion client (18/11 - 22/11)	
Étape 2 : Seconde réunion client (16/12 - 20/12)	
Étape 3 : Réunion finale et livraison (05/01)	
5 - Les livrables	6
Version 1 : Fonctionnalités de base	
Version 2 : Menu interactif et corrections	
Version finale : Jeu complet	8
, croicir rinare . Sea compret	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

1 - Le contexte



Le jeu **Rolit** est un jeu de plateau stratégique pouvant être joué par 2 à 4 joueurs.

Chaque joueur dispose de boules colorées, et le but est de capturer un maximum de pions adverses en retournant leur couleur.

Commanditaire:

Le projet a été commandé par **Game Fan-Attic**, une association passionnée de jeux de société, désireuse de moderniser **Rolit** pour le rendre plus accessible et attractif à une génération habituée aux jeux numériques.

Objectifs:

- Développer une application intuitive pour jouer à **Rolit** en mode local.
- Garantir une interface conviviale et esthétiquement plaisante.
- Intégrer des fonctionnalités supplémentaires telles que :
 - o Mode "bot" pour jouer en solo.
 - o Sauvegarde des parties.
 - Menu interactif permettant une navigation fluide.

2 - Technologies

Environnement de développement :

Le projet sera développé en **Python** en utilisant la bibliothèque graphique **FLTK** pour garantir une interface utilisateur ergonomique et réactive.

Environnement requis:

Pour exécuter le programme, il est nécessaire d'utiliser un IDE tel que :

- Thonny,
- EduPython,
- Visual Studio Code.

Licence:

Le code source sera **réutilisable et partageable**, sous réserve qu'aucune modification ne soit effectuée par des tiers sans autorisation. Cette licence vise à permettre une future évolution du jeu tout en respectant les droits des développeurs.

3 - L'équipe développement

Le projet est porté par un groupe de trois étudiants, chacun jouant un rôle clé dans la réalisation :

- **Paola Recchia**: Cheffe de projet et développeuse principale. Elle supervise l'ensemble des étapes et s'assure du respect des délais et des exigences techniques.
- Cordun Anastasia : Développeuse en charge de l'interface utilisateur et de la logique du jeu, garantissant une expérience visuelle agréable et intuitive.
- **Niekita Joseph** : Développeuse responsable de la logique du jeu, notamment des règles et de la mécanique des tours.

Chaque membre contribue activement à la conception, au développement et aux tests du projet.

4 - Le planning

Le projet est structuré en plusieurs étapes clés, chacune marquant une progression dans le développement et permettant des échanges réguliers avec le client.

Étape 1 : Première réunion client (18/11 - 22/11)

- **Objectif :** Présentation de la **Version 1** du programme (voir section Livrables).
- Résultats attendus :
 - Validation des fonctionnalités de base.
 - Identification des améliorations nécessaires, telles que l'ajout d'un système de sauvegarde ou d'un mode "bot".

Étape 2 : Seconde réunion client (16/12 - 20/12)

- **Objectif :** Présentation de la **Version 2** du programme (voir section Livrables).
- Résultats attendus :
 - Ajout d'un menu interactif et d'autres améliorations esthétiques.
 - Correction des bugs identifiés dans la première version.

Étape 3 : Réunion finale et livraison (05/01)

- **Objectif**: Présentation de la **Version finale** du programme.
- Résultats attendus :
 - Jeu complet avec sauvegarde et mode "bot".
 - Interface utilisateur finalisée et validée par le client.

5 - Les livrables

Version 1 : Fonctionnalités de base

• Fonctionnalités principales :

- o Lancement du jeu via la console avec saisie du nombre de joueurs.
- Gestion des tours et affichage dans la console

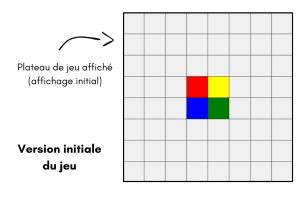
Le mécanisme:

- Lors du lancement du programme, une question apparaît, destinée au.x joueur.e.s, demandant le nombre de joueurs qui s'apprêtent à jouer.
- Cette question, répondue par un chiffre uniquement, lance par la suite le jeu.
- À présent, il suffit de cliquer dans les cases et tout simplement jouer en prêtant attention à qui est le tour selon l'affichage dans la console.

L'affichage initial:

• Problèmes identifiés :

- Les couleurs des pions ne correspondent pas toujours au nombre de joueurs.
- Lorsqu'un pion peut capturer dans plusieurs directions, une seule est prise en compte.



Terminal de commande

Unique interaction ici; précision du nombre de joueur. S'affichent ici la progression du jeu, les tours et les scores finaux.

Améliorations prévues :

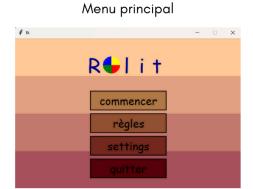
- Suppression des bugs.
- o Ajout de pions ronds et d'un plateau plus esthétique.
- o Animation de lancement au début de la partie (par exemple, un lancé de dé).
- Ajout d'un menu plus accessible au joueur, lui permettant de choisir le nombre de joueurs.
- Initiation des prochaines versions qui contiendront les sauvegardes.

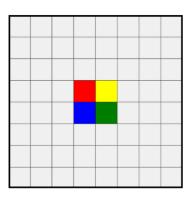
Version 2 : Menu interactif et corrections

• Fonctionnalités prévues :

- Menu permettant de choisir le nombre de joueurs.
- o Correction des bugs identifiés dans la version précédente.
- Amélioration de l'apparence de l'interface utilisateur.
- Ajout d'un système de sauvegarde des parties.
- o Mode "bot" pour jouer en solo.
- Quadrillages modifiables (allant du 8x8 au 20x20)
- Amélioration de l'accessibilité (ajout d'une option de jeu adaptée aux personnes daltoniennes)

Version 2

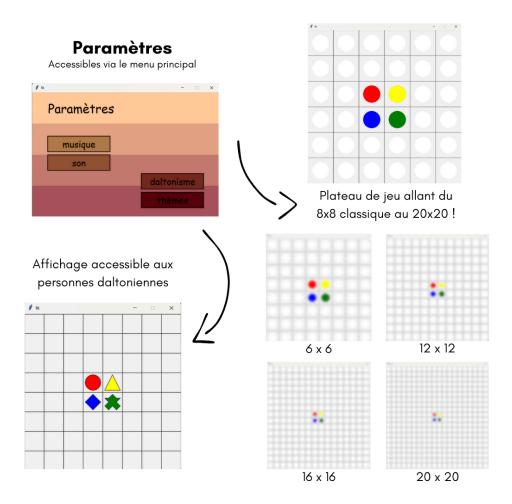




Plateau de jeu affiché (affichage initial)

Terminal de commande

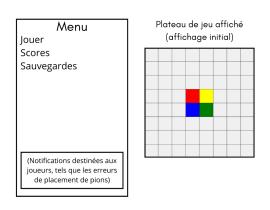
Les informations montrées ici doivent être destinées aux développeurs. Toute interaction avec l'utilisateur se fait à l'aide du menu.



Version finale: Jeu complet

• Fonctionnalités prévues :

- Ajout d'un système de sauvegarde des parties.
- Mode avancé "bot" avec trois niveaux de difficulté.
- Correction des bugs identifiés dans la version précédente.
- Interface utilisateur intuitive et finalisée.



Version finale (maquette prône aux modifications dans le futur)

6 - Améliorations supplémentaires

- Idées à considérer après le projet :
 - o Développement d'un mode en ligne.
 - Ajout d'options pour personnaliser les règles ou l'apparence du plateau.
 - o Classement des meilleurs scores.
 - o Tutoriel interactif
 - o Analyse post-partie
 - o Extension des règles
 - Mode coopératif