LinguaCrypt Roadmap

Jour 1: Lundi 06/01 - Initialisation et Planification

Objectifs

- Lire attentivement le sujet et les règles complètes du jeu CodeNames™ pour en comprendre tous les détails.
- Répartir les rôles au sein de l'équipe : responsable de l'interface utilisateur, du backend, des tests, etc
- Installer tous les outils nécessaires : Java (avec un JDK récent), JavaFX, un IDE (comme IntelliJ IDEA ou Eclipse), Git, Gradle pour l'automatisation des builds.
- Configurer le dépôt Git : conventions de commits, branches, utilisation des tags pour les livraisons quotidiennes.
- Prototyper une interface utilisateur avec une grille simple affichant les 25 cases.
- Établir les principales classes et packages (architecture initiale) :
 - Classe principale pour lancer l'application.
 - Modèle pour représenter les cartes (nom, équipe, etc.).
 - Contrôleurs pour gérer la logique du jeu.
 - ► Interface pour la grille de jeu.
- Planifier les activités de la semaine avec un diagramme Gantt ou un tableau Kanban.
- Installation de Gradle et tests de configuration (builds et dépendances).
- Première application :
 - Créer un projet gradle pour avoir une base commune
 - Créer le layout de l'application
 - ► Créer la bd des mots
 - Créer une première grille du jeu, ça sera pour après de pouvoir fixer la grille
 - Créer deux fenêtres pour les deux grilles

Livrables

- README initial contenant une présentation du projet, les instructions pour configurer l'environnement et les rôles de l'équipe.
- Diagramme d'architecture initial. (voir xml)

Jour 2 : Mardi 07/01 - Fonctionnalités de Base

Objectifs

- Permettre la création d'une partie avec les paramètres suivants :
 - ▶ Taille de la grille (par défaut : 5x5).
 - ► Nombre de joueurs et rôles (maître-espion, équipe).
- Implémenter la logique de sélection des cartes "Nom de Code" :
 - Assignation aléatoire des équipes (rouge, bleu, neutre, assassin).
 - ► Affichage masqué pour les joueurs sauf pour le maître-espion.
- Implémenter les règles principales :
 - ▶ Validation des indices proposés par le maître-espion.
 - ▶ Interaction des joueurs pour deviner les mots.
 - Gérer les conséquences des choix : points gagnés, fin de partie si l'assassin est trouvé.
- Tester l'application pour s'assurer que les règles de base fonctionnent correctement.
- Création d'une fenêtre de menu pour paramétrer la partie (ex. nombre de joueurs, thématique).

• Gestion de l'affichage des rôles (fenêtre des maîtres et fenêtre des espions distinctes).

Livrables

- Une interface fonctionnelle permettant de créer une partie avec tous les paramètres.
- Gestion dynamique de la grille et de l'attribution des cartes.
- Documentation des règles implémentées avec exemples.

Jour 3: Mercredi 08/01 - Fonctionnalités Avancées

Objectifs

- Ajouter la possibilité de sauvegarder une partie en cours :
 - ► Création d'un système de sauvegarde (sérialisation des données de jeu).
 - Recharger une partie à partir d'un fichier sauvegardé.
- Intégrer un sablier pour limiter le temps de réflexion :
 - Ajout d'un minuteur visuel pour les joueurs.
 - Mode "blitz" avec des durées limitées pour chaque phase.
- Permettre l'édition et le choix des cartes thématiques :
 - ▶ Interface pour ajouter de nouveaux mots ou importer une liste prédéfinie.
 - Gestion des erreurs (mots en double, entrées invalides).
- Utilisation d'une base de données pour générer des mots aléatoires ou des images (cartes "Nom de Code").

Livrables

- Sauvegarde et rechargement fonctionnels.
- Mode blitz testé avec des scénarios variés.
- Outil d'édition et gestion des thématiques de cartes.

Jour 4 : Jeudi 09/01 - Mode Solo et Extensions

Objectifs

- Développer un mode solo avec des indices préprogrammés :
 - · Ajuster la difficulté (niveau facile, moyen, difficile).
- Possibilité de choisir une liste de mots thématiques.
- Limitation de temps (on/off).
- Ajouter un mode "images":
 - ► Conversion des cartes textuelles en cartes visuelles (illustrations).
 - Interface pour créer et importer des cartes images.
- Intégrer une gestion des statistiques :
 - Stocker les données de chaque partie (temps, scores, victoires).
 - Afficher les performances des joueurs sous forme de tableau.
- Effectuer des tests approfondis pour assurer la stabilité et corriger les bugs.

Livrables

- Mode solo pour jouer l'agent espion.
- Support des cartes avec images, incluant un exemple prédéfini.
- Tableau des statistiques accessible depuis le menu principal.

Jour 5 : Vendredi 10/01 - Finalisation et Livraison

Objectifs

- Intégrer toutes les fonctionnalités dans une version stable et homogène.
- Réaliser des tests complets couvrant tous les scénarios possibles.
- Créer une vidéo démonstrative de 10 minutes :
 - Montrer toutes les fonctionnalités principales et avancées.
 - Ajouter des commentaires audio pour expliquer les étapes.
- Préparer la livraison finale avec toutes les instructions (RELEASE_FINAL).

Livrables

- Application finale déployable avec un manuel d'installation clair.
- Vidéo de démonstration publiée en ligne (lien ajouté au README).
- Dépôt Git complet avec toute la documentation (README, architecture, instructions).

Évolutions Futures

- Intégrer un mode réseau pour jouer en ligne :
 - Utilisation de sockets ou d'une bibliothèque tierce pour la communication réseau.
 - Création de lobbies pour accueillir plusieurs joueurs.
- Ajouter une intelligence artificielle avancée :
 - ► Implémenter un système adaptatif capable d'apprendre les stratégies des joueurs.
- Proposer un mode coopératif inspiré de la version Duo :
 - Mécanique adaptée pour deux joueurs travaillant ensemble contre un score cible.