**Rapport final**

**Projet Scrabble (Sans humain)**

**Avec des web services (Spring), intégration continue, tests unitaires et d’intégration**

**Fait par :**  **Encadré par**

* Khadidiatou DIEYE - Mr. Philippe RG
* Fatoumata Binta DIALLO - Mr. Olivier OUDOT
* Chaymae MAHDI
* Lahcene BOUSADIA
* Safouane OUAZRI
* Ouassama SAMIA

# INTRODUCTION

## OBJECTIF DU PROJET

## L’objectif de présent projet est de mettre en place un jeu Scrabble qui vise à cumuler le plus de points en formant des mots entrecroisés sur une grille de 15×15 cases. Les lettres possèdent des valeurs différentes et les cases, selon leur couleur peuvent multiplier la valeur des lettres (cases bleues) ou des mots (cases rouges).

## Le Scrabble alors est un jeu de mots : vous tirez au sort des lettres avec lesquelles vous devez réaliser un mot sur un plateau de jeu. Les lettres se placent sur des cases, chaque case a une valeur différente et chaque mot vous rapporte des points.

Notre jeu Scrabble propose un mode multijoueur (à plusieurs ou en duel) en réseau ou sur Internet. Un mode mots mêlés existe également. Les mots sont vérifiés par le système grâce à son dictionnaire. D'ailleurs lorsque le joueur place ses lettres, un indicateur de couleur rouge ou vert lui indique si le mot est bon ou pas avant même qu’il n'aille à le valider.

* **Déroulement du jeu**

1. **Déterminer le premier joueur :** Chaque joueur tire une lettre, celui qui obtient la lettre la plus proche de A commence. Joker non pris en compte.
2. **Tirer les lettres :** Les joueurs tirent les lettres à hauteur des yeux afin de ne pas voir les lettres du sac. Elles sont tirées une à une et déposées faces cachées sur la table afin que les autres joueurs puissent contrôler le nombre de lettres tirées.
3. **Premiers tirages :** Le 1er Joueur mélange les lettres et en tire 7.
4. **Les autres Joueurs font de même tour à tour.**

* **Calcul du score**

Le score d'un coup est calculé en additionnant la valeur de toutes les lettres des nouveaux mots formés (y compris celles déjà posées sur la grille). Si l'un des lettres du mot est sur une case bleu ciel, bleu foncé, la valeur doit être calculée.

* **Les différentes valeurs des cases**
* Case bleu ciel : Lettre compte double
* Case bleu foncé : Lettre compte triple
* Case rose : Mot compte double
* Case rouge : Mot compte triple

## LISTE DES MEMBRES DE L’EQUIPE

Les membres de l'équipe de développement sont composés d'un chef de projet et de 5 développeurs.

MAHDI Chaymae assumera le rôle de chef de projet, communiquera avec le client mais participera également dans la rédaction de la documentation, dans la conception, et dans le développement au besoin.

Les 4 promoteurs seront BOUSADIA Lahcene, DIEYE Khadidiatou, DIALLO Fatoumata Binta, SAMIA Oussama, et OUAZRI Safouane Ivo. Ces développeurs auront les mêmes tâches qui seront la rédaction de la documentation, la conception et le développement qui comprendra bien sûr les tests obligatoires.

BOUSADIA Lahcene est désignée pour prendre la responsabilité du suivi du projet.

# CONTENU TECHNIQUE

## SUJET DE PROJET

Le sujet consiste à créer une application qui s’exécute en ligne de commandes (pas d’interface graphique) de jeu connu scrabble. La partie est pratiqué en compétition et oppose deux joueurs, l’un en face de l’autre.

* Nombre de joueurs du Scrabble classique : de 2 à 4.
* But du jeu : Cumuler le plus de points en formant des mots entrecroisés sur une grille de 15×15 cases.
* Les lettres possèdent des valeurs différentes et les cases, selon leur couleur peuvent multiplier la valeur des lettres (cases bleues) ou des mots (cases rouges).

## VUE STATIQUE

# PLANNING

## LISTE DES TACHES AVEC UNE DESCRIPTION DETAILEE

* Identifiants des taches

Pour chaque type de tâche, nous attribuons un ID. Ils correspondront également à ceux du suivi de projet: A compléter

* Identifiants des membres d’équipes

Chaque membre de l'équipe a une pièce d'identité faite à partir des initiales de son nom :

* MAHDI Chaymae: MC
* BOUSADIA Lahcene: BL
* OUAZRI Safouane: OS
* SAMIA Ouassama: SO
* DIALLO Fatoumata Binta : DFB
* DIEYE Khadidiatou: DK

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Description de la tache** | **Temps Estime (in m.d)** | **Tache effectuée**  **(in m.d)** | **Reste à faire**  **(in m.d)** | **Acteur** |
|  |  | 5 | 2 | 2 |  |
|  |  | 1 | 1 | 1 |  |
|  |  | 5 | 2 | 2 |  |
|  |  | 1 | 0.5 | 1 |  |
|  |  | 5 | 4 | 4 |  |
|  |  | 1 | 2 | 1 |  |
|  |  | 2 | 1 | 0 |  |
|  |  | 5 | 2 | 7 |  |
|  |  | 3 | 1 | 2 |  |

## DIAGRAMME DE GANTT

# SUIVI DE PROJET

## INDICATEURS DE SUIVI DE NOTRE INVENTION

## LES MODIFICATION APPORTEES AU TABLEUR DE BASE

## PROGRAMME PYTHON

# BILAN

## BILAN GLOBAL SUR LE SUIVI DE PROJET

## CONCLUSION