# **Résumé opérationnel**

**Etudiant :** Jonathan GOOSSENS

**Classe :** 3TL2

**Titre du TFE :** Réalisation d’un site web d'administration de serveur de jeu et de gestion d'utilisateurs avec Spring boot et le Framework Angular

**Rapporteur de TFE :** MrLouis VAN DORMAEL

**Problématique :** La communauté d’Aldera-Life se développe dans le milieu du roleplay sur le jeu Grand Theft Auto sur la plateforme FiveM. C’est un milieu très vaste où il est difficile de se faire un nom. Pour se faire, il a fallu identifier les différentes choses que les autres n’ont pas pour se les appliquer et les réaliser. Le principal problème vient des candidatures pour rejoindre le serveur. Le processus est long et fastidieux ce qui n’arrange personne… Le second problème provient de la visibilité du serveur et de sa communication. En effet, étant très nombreux sur le marché des serveur roleplay, il est difficile de se différencier des autres et donc, il est important de faire le nécessaire. La dernière problématique consiste dans le monitoring du serveur de jeu, certaines manipulations ne sont réalisables que par des personnes qui ont les compétences nécessaires à celle-ci et c’est un problème car ces personnes sont peu nombreuses…

**Méthode de travail :** La solution se divise en 3 parties foncièrement différentes. Dans un premier temps, j’ai réalisé une grosse partie du backend, partie indispensable pour la résolution de deux des trois problèmes présents. Ensuite, j’ai dû me lancer dans la partie communication et visibilité car il s’agissait de la page statique de présentation du serveur. Toutes ces fonctionnalités ont été développées en Spring Boot, Framework de java, pour le backend et avec le Framework Angular pour le frontend. Tout cela respecte le modèle de conception MVC (Modèle Vue Contrôleur).

**Solution Implémentée :** La solution développée consiste à avoir un frontend et un backend séparé. Le backend tournant sur le VPS où le serveur de jeu est hébergé tandis que le frontend se trouve sur un serveur web distant qui possède un nom d’hôte et les certificats SSL qui permettent de gérer le https. Le site web consiste en un site vitrine qui permet aux utilisateurs de s’inscrire ou de se connecter. Une fois cette partie réalisée, il y a une partie de gestion des droits utilisateurs qui permet de restreindre l’accès de l’utilisateur aux différentes fonctionnalités. Lorsque l’utilisateur est simplement inscrit, il peut soumettre un formulaire de candidature pour être whitelisté. Les personnes possédant un grade de modérateur ou d’admin ont plus de fonctionnalités. Ils peuvent accepter des candidatures de whitelist, ajouter un grade à un utilisateurs et monitorer le serveur de jeu pour les administrateurs.