

1. Titre

Étude et mise en place d'une plateforme web facilitant la gestion de projets entre mandants et équipes de développeurs indépendants.

2. Mandant

Étant actuellement employé de l'entreprise *Omnisoftory SA* à Givisiez, je pourrais réaliser mon travail de Bachelor au sein même de celle-ci. Cependant les technologies utilisées actuellement lors de mon travail (PHP propriétaire) ne correspondent pas à mes attentes pour mon travail de Bachelor.

C'est pourquoi je désire proposer ce projet à titre personnel, en définir le cahier des charges avec le professeur qui me supervisera et avoir la liberté de faire un choix technologique adéquat.

3. Problématique

Aujourd'hui, la gestion de projets informatiques respecte la plupart du temps le même processus :

1. Un **mandant** soumet une **liste de fonctionnalités** et un **délai** pour la production d'un produit
2. Un **vendeur** (et/ou directeur, chef de projet) décrit un **cahier des charges** et propose un **devis** au **mandant**
3. Le **vendeur** négocie avec le **mandant** la forme du projet
4. Le **mandant** accepte et signe un devis comprenant un **coût**, une **qualité** et un **délai**
5. Le **vendeur** impose un **cahier des charges** et des délais de réalisation à une équipe de **développeurs**
6. L'équipe de **développeurs** implémente le projet et crée un **livrable**
7. Le **vendeur** livre le **produit fini**
8. Le **mandant** **paie** le projet (et les dépassements de coûts/qualité/délai !)



Les problèmes rencontrés lors de ces projets sont nombreux, les principaux et les plus problématiques sont les suivants :

- Pour le mandant : **Dépassement des coûts, non-respect des délais, diminution des fonctionnalités...**
→ Au final le mandant se retrouve le jour du délai demandé avec aucun livrable ou un livrable ne contenant qu'une partie des fonctionnalités et avec un coût planifié atteint voir dépassé.
- Pour les développeurs : **Cahier des charges, problèmes technologiques, manque de temps...**
→ Au final les développeurs doivent fournir un livrable bâclé présentant des bugs dus au manque de temps, avec une documentation faible ou inexistante.

4. Description du projet

La solution envisagée se base sur la communication directe entre le mandant et l'équipe de développeurs. Le processus se simplifie alors comme suit :

1. Un **mandant** met en concours une **liste de fonctionnalités** et un **délai** pour la production d'un produit
2. Différentes **équipes de développeurs** décrivent un **cahier des charges** comprenant une liste de fonctionnalités réalisables, un choix technologique, une qualité et un coût dans le délai donné
3. Le **mandant** accepte et signe un des **cahiers des charges** proposés
4. L'**équipe de développeurs** implémente le projet pour lequel elle s'est engagée et livre un **produit final** que le **mandant** **paie**

Pour mettre en relation les mandants et les développeurs, faciliter la communication, proposer des devis, gérer les délais et les flux financiers la solution s'apparente à créer et développer **une plateforme web**.



Au travers de cette plateforme, les équipes de développeurs sont en “compétition sociale” entre elles. Le fait de choisir ses coéquipiers, de définir les technologies, les prix, les choix laissés aux équipes et la dimension sociale motivent et permettent de lisser la plupart des problèmes.

En cas de livraison d’un produit final exemplaire ou au contraire d’un échec (non-respect d’un délai d’un projet, diminution des fonctionnalités, abandon, etc.) les équipes sont notées publiquement. Ainsi la réputation d’une équipe permet à celle-ci de grandir, de décrocher plus de projets et assure la qualité et la réussite des projets.

4.1 Technologies

Le but est de réaliser une application web client-serveur entièrement en Javascript à l’aide de Node.js et de frameworks comme Express.js, React.js, Vue.js ou équivalent. Pour réaliser cette plateforme l’utilisation des technologies web récentes et actuelles semble cohérente, ces choix techniques devront être vérifiés et validés dans une phase d’analyse.