

Ecole Simplon Microsoft IA et ISEN

# Rapport de Projet

## Trouve ton étudiant

Plessis Loic

# Sommaire

## Partie 1 : Présentation et contexte

- Présentation	3
- Contexte et identification du problème	3
- Notre solution	4
- Clientèle cible	4
- Nos indicateurs clés	4
- Canaux	4

## Partie 2 : Mise en oeuvre

- Nos coûts	5
- Nos sources de revenus	5
- Notre organisation	5
- Le choix de la méthode Agile : SCRUM	5
- Les rôles	5 - 6
- Les outils	6 - 7
- les événements	7 - 10

## Partie 3: Bilan du projet

- Bilan du projet	10 - 12
-------------------	---------

# Partie 1: Présentation et contexte

## Présentation :

Dans le cadre d'une formation à la méthode Agile, nous avons réfléchi et travaillé sur un projet particulier que nous avons baptisé « Trouve ton étudiant ». Ce projet nous a permis d'aborder la méthode Agile, d'en découvrir les principes fondateurs ainsi que les concepts majeurs.

## CONTEXTE & IDENTIFICATION DU PROBLÈME

Nous avons pu mettre en pratique la méthode Agile via le projet que nous avons dû développer. Nous avons travaillé avec la méthode SCRUM, qui a donc structuré et conduit notre projet du début à la fin.

L'objectif de notre projet « trouve ton étudiant » est de proposer et de mettre en place une application capable de mettre en relation des étudiants ou apprenants dans un domaine avec des particuliers ayant besoin de leurs services dans un cas précis. Partant du principe que les étudiants/apprenants ont développé des connaissances (intellectuelles ou techniques) au fil de leur apprentissage, nous pensons qu'ils pourraient les partager avec des particuliers.

## Alternatives existantes :

Il existe déjà des applications qui proposent des services similaires à étud'y tel que :

- Superprof : Une plateforme de rencontres entre profs et élèves. **Superprof** est une communauté de professeurs, un grand catalogue de professeurs (en tout genre) pour lequel l'élève paie un droit d'entrée pour accéder au contenu. Le concept est le partage de connaissances dans tous les domaines.
- My mentor: My Mentor est une institution ou une plateforme en ligne qui met en relation professeurs ou mentors et élèves souhaitant améliorer leurs résultats scolaires.
- Quora : Quora est un forum informatique sur la toile internet qui permet à ses utilisateurs de créer, d'éditer et d'organiser des questions-réponses. Le site organise les questions-réponses par sujets et permet aux utilisateurs de collaborer.
- Openclassrooms : OpenClassrooms est un site web de formation en ligne, créé en 1999 sous le nom de Site du Zéro. Il propose à ses membres des cours certifiants et des parcours débouchant sur des métiers en croissance.

## **NOTRE SOLUTION :**

La solution que nous avons choisi de déployer est une application. C'est le moyen le plus simple de mettre en relation des personnes et c'est en outre une solution facile à mettre en place autant qu'à utiliser au quotidien

## **Clientèle cible :**

Étudiants ou particuliers à la recherche de cours particuliers et de soutien.

## **Nos indicateurs clés :**

- nombre d'utilisateurs
- nombre de demandes
- nombre de réponses pour chaque question
- indicateur pertinence des réponses
- temps moyen de réponse aux questions
- nombre de questions répondues

## **Canaux :**

- écoles
- associations étudiantes
- les réseaux sociaux
- l'événementiel et la communication
- présence sur des sites spécialisés

## Partie 2 : Mise en oeuvre de l'application

### Nos coûts :

Ce projet a de multiples coûts tel que :

- L'hébergement de l'application
- la mise en place du système de paiement
- La communication (publicité) pour promouvoir l'application.

### Nos sources de revenus :

Une Commissions sur les transactions client - étudiant

### Notre organisation :

L'équipe se compose de Lucas , le product Owner , Thierry le Scrum Master , et de la dev team Bertrand Romain Younes et loic.

### Le choix de la Méthode Agile SCRUM :

L'avantage majeur de l'approche Agile **SCRUM** relève de sa flexibilité. L'équipe projet réagit rapidement aux changements du client et aux imprévus. Autre atout : la collaboration et la communication fréquente avec le client, ainsi que sa forte implication dans le projet. Une relation de confiance se tisse.

### Les Rôles :

Le **Product Owner** est le représentant des clients et des utilisateurs. C'est lui qui définit l'ordre dans lequel les fonctionnalités seront développées et qui prend les décisions importantes concernant l'orientation du projet. Ses missions sont diverses :

- Lister les exigences client puis les prioriser
- Planifier le contenu des itérations
- Fournir les spécifications détaillées à l'équipe

Le **Scrum Master** est le garant de la méthodologie Scrum auprès de l'équipe fonctionnelle. Facilitateur, animateur, isolateur... Autant de rôles qu'il doit tenir pour s'assurer que le travail progresse correctement. Sa mission peut être définie comme suit : Faire appliquer par l'équipe les valeurs et pratiques Scrum:

- Remédier aux imprévus
- S'assurer que l'équipe est fonctionnelle et productive
- faciliter la coopération inter-acteurs
- Protéger l'équipe des interférences extérieures

### Les développeurs :

Réels experts, ils travaillent généralement en binôme afin de répartir les compétences, renforcer la qualité des travaux et partager les décisions. De plus, ils collaborent étroitement avec le Product Owner, qui reste à leur disposition pour répondre à la moindre question fonctionnelle soit lors des réunions quotidiennes soit par divers moyens de communication

### Les outils :

Le **Product Backlog** est un outil de collecte des fonctionnalités attendues ou exigées par le client. C'est un document vivant qui subit de nombreuses modifications entre chaque itération (= Sprint). L'ordre de réalisation des tâches découle de cet outil. Il est sous la responsabilité du Product Owner qui est chargé du recueil des informations et de la priorisation de celles-ci pour déterminer la feuille de route du projet. Si le Product Backlog paraît être un simple outil de recueil des fonctionnalités, il doit être rempli avec méthode afin de respecter la priorisation des fonctionnalités au regard de leur degré de complexité. Il est donc important au démarrage du projet de lister l'intégralité des fonctionnalités (ou tout du moins la majeure partie) qui devra être embarquée par le projet afin d'éviter les mauvaises surprises lors de la phase de réalisation et pour permettre à l'équipe en charge de la réalisation de chiffrer les fonctionnalités les unes par rapport aux autres.

Le **Sprint Backlog** reprend les macro-fonctionnalités définies dans le Product Backlog et les décompose en tâches à implémenter pour le sprint qui va démarrer. Les développeurs s'engagent alors sur le temps de travail estimé de chacune de ces tâches. Ce document sera la base de travail pour estimer le reste à faire. A ce jour, des outils de type plateforme web permettent de réaliser ces tâches et de les rendre accessibles à tous (par exemple Mingle et Jira). Néanmoins, il reste important de préciser que la méthodologie Scrum est une méthode dite de proximité et que ce portage de solution sur Internet ne doit en aucun cas favoriser un mode de réalisation délocalisé.

La **Burndown Chart** est un diagramme qui permet de visualiser l'avancement des sprints et du projet dans sa globalité. C'est une représentation graphique du Reste à Faire qui met en regard la variable temps par rapport à la variable charge de travail et qui permet de contrôler le bon alignement de l'engagement de l'équipe de développement en début de sprint avec les délais de réalisation impartis qui sont fixes et ne supportent aucun débordement de réalisation. Le Burndown Chart est généralement produit automatiquement par les outils permettant de réaliser les Backlog de sprint.

## **Les évènements :**

### **Le Sprint**

Un Sprint est une itération. Il s'agit d'une période de 1 à 4 semaines maximum pendant laquelle une version terminée et utilisable du produit est réalisée. Un nouveau Sprint commence dès la fin du précédent. Chaque Sprint implique un objectif et une liste de fonctionnalités à réaliser.

### **Planification d'un Sprint ou sprint planning**

Les tâches à accomplir pendant le Sprint sont déterminées par l'ensemble de l'équipe Scrum lors du meeting de planification du Sprint. Celle-ci se limite à 8 heures pour les Sprints d'un mois. Elle permet à l'équipe d'établir les problématiques qu'elle va traiter au cours de ce Sprint.

### **Revue du Sprint ou Sprint Review**

Il s'agit du bilan du Sprint réalisé. Une fois le Sprint terminé, l'équipe Scrum et les parties prenantes se réunissent pour valider ce qui a été accompli. Cette réunion dure 4 heures maximum.

### **Rétrospective du Sprint ou Sprint Retro**

La rétrospective est interne à l'équipe Scrum et dure 3 heures pour un Sprint d'un mois. Elle vise l'adaptation aux changements et l'amélioration continue du processus de réalisation. L'équipe se sert de la rétrospective pour passer en revue le Sprint terminé et déterminer ce qui a bien fonctionné et ce qu'il faut améliorer.

## Le Product Backlog :

Le **backlog** produit est une liste d'éléments ou de fonctionnalités nécessaires pour atteindre les objectifs ou définir les attentes au sein d'une équipe, le tout classé par ordre de priorité. Elle permet à ses membres de suivre leurs tâches.

## Le Sprint Backlog :

Le **backlog sprint** regroupe l'ensemble des user stories (c'est-à-dire les demandes fonctionnelles des utilisateurs métier) que l'équipe de développement s'est engagée à achever lors d'un **sprint**. L'état d'avancement de ces demandes sera représenté à travers un tableau kanban (ou scrum board)

## L'incrément :

Un **incrément** est la partie d'un travail réalisé qui permet de s'approcher de la vision du produit final. À la fin d'un **Sprint**, le nouvel **incrément** doit être « Fini », ce qui implique qu'il est publiable et qu'il correspond à la **définition** de « Fini » (**Definition of Done**).

## Le Burndown Chart ou graphique d'avancement :

Ce graphique simple indique l'état d'avancement dans la réalisation des tâches du Sprint backlog. Il s'agit du tracé de la charge de travail restante - généralement exprimée en heures - en fonction du temps, exprimé en jours. Le Burndown Chart est actualisé tous les jours par le Scrum Master après le meeting Scrum



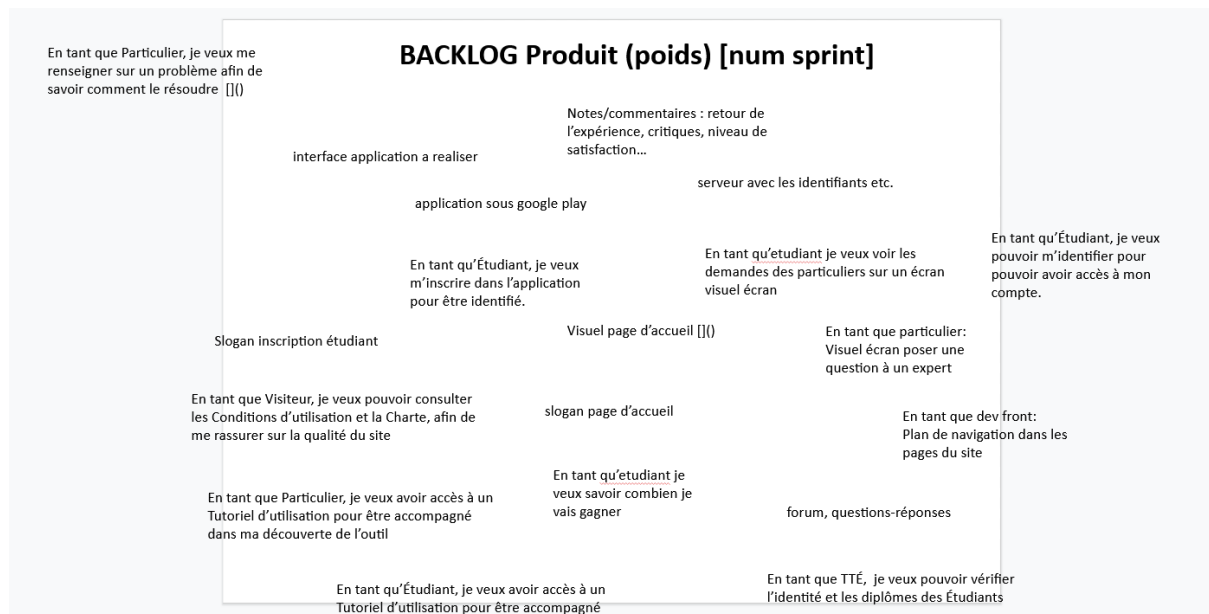
## Partie 3: Bilan du projet

Dans l'ensemble, ce projet a été difficile à mettre en place. Il n'est pas évident de comprendre toute l'importance de la méthode SCRUM au commencement, mais plus le projet évolue et plus les rôles et les rituels prennent en importance et en signification.

Nous avons perdu du temps sur la création du Lean Canvas.

Lean Canvas		Trouves ton étudiant		10-Mai-2022
				Iteration #1
<b>Problematiques :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Manque de connaissances</li><li>- problème à résoudre (juridique, technique, consommation... )</li><li>- Experts trop chers</li><li>- Mise en pratique des connaissances théoriques</li><li>- Revenus alternatifs</li><li>- pas d'obligation contractuelle</li></ul> Alternatives existantes: <ul style="list-style-type: none"><li>- cabinets de conseil</li><li>- allo voisin / quora</li><li>- google (moteurs)</li></ul>	<b>Solution</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Inscription en 1 click</li><li>- Poser une question en moins d'une minute</li><li>- Mise en valeur de l'expertise de l'étudiant</li><li>- Tarification et Rémunération claire et transparente</li></ul>	<b>Proposition de Valeur Unique</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Envie d'un PC Gamer sans savoir quoi choisir ? Un geek peut t'aider à construire une machine sur mesure</li><li>- Peur de faire ta vidange tout seul ? Un étudiant en méca viens t'apprendre à le faire !</li><li>- Que faire quand le voisin ne t'ond pas sa pelouse ? Un étudiant en droit vous donne une liste d'articles de lois et de procédures possibles pour vous aider à y voir plus clair.</li></ul>	<b>Avantage Privilégié</b>  Le lien avec les étudiants  a distance  Partenariats avec des sites spécialisés	<b>Segments de clientèle</b>  Les particuliers voulant recevoir un conseil  Les étudiants experts qui délivrent des conseils
			<b>Indicateurs clés</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- nombre d'utilisateurs</li><li>- nombre de demandes</li><li>- nombre de réponses pour chaque question</li><li>- indicateur pertinence des réponses</li><li>- temps moyen de réponse aux questions</li><li>- nombre de questions répondues</li></ul>	
<b>Structure des coûts</b> dev (benevole) hebergement système de paiement communication (publicité) equipe (bénévole au départ)			<b>Source de revenus</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Investissement propre</li><li>- Publicité (régie)</li><li>- Commissions sur les transaction client - étudiant</li><li>- Exploitation des données personnelles</li><li>- Mécénat d'entreprise et financement partenaires</li></ul>	
PRODUCT			MARKET	

Nous avons ensuite réalisé un Backlog :



## BACKLOG Sprint 1

Story :

- Pages d'accueils

Taches :

- Accueil général
- inscription générale (User/Pass/email/Nom/Prénom/Adresse)
  - inscription Étudiant (Cursus, diplôme, école, RIB)
  - inscription Particulier (Moyen de paiement)
- Login
- Accueil Étudiants
  - Messages
  - Propositions de Questions
  - Mes Réponses
  - Paiements en cours
- Accueil Particuliers
  - Messages
  - Mes Questions
    - Réponses
  - Factures
- Pages Questions
  - Page Question
    - Réponses
- Mon Profil
  - Affichage des informations de l'utilisateur
  - Modification des informations
  - Suppression du compte (Données personnelles ?)
  - Logout

## Conclusion :

Si nous devions reprendre le projet ou le poursuivre, nous ne reproduirions certainement pas les mêmes erreurs et nous serions plus organisés qu'au départ. Dans l'ensemble, nous avons beaucoup appris de la méthode SCRUM, notamment à travers nos erreurs. Le projet n'est sans doute ni viable ni réellement disruptif mais c'était un excellent exercice pour appréhender la méthode SCRUM.