# **Mentorapps**

(projet d'application encadrant les activités de mentorat)

## 1. Présentation du projet

Mentorapps est une application qui permet une formalisation des différentes modalités affiliées aux activités de mentorat. Essentiellement tournée vers les entreprises souhaitant structurer et optimiser le temps et l'energie dépensée dans le mentorat entre ses employés. Son utilisation doit permettre d'anticiper les risques encourrus par un manque imprévu en ressources humaine et avoir un suivi des compétence de chaque employés au sein d'une entreprise.

## 1.1 Objectifs du projet

- Optimiser le temps allouer au mentorat dans les entreprises.
- Pourvoir des outils necessaire à une définition précise des modalités du contrat.
- Centraliser les ressources consacrées à la formation dans une seule application.
- Fournir une traçabilité du déroulement d'un contrat en terme de gain de competence.

## 1.2 Éléments hors périmètre

- Portage de l'application vers une version mobile.
- Possibilité d'utilisation de l'application en tant que particulier

### 1.3 Métriques du projet

- Séduction des PMEs clients potentiels
- Satisfaction de l'entreprise FuzeScrum suite à l'essai sur ses employés
- Elaboration de l'application dans le cadre du budget et des délais définis

# 2. Fonctionnalités

# 2.1 Fonctionnalités du projet

| Must<br>Have  |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   | 2 | Connection à l'application via son email et mot de passe  |  |
| Création d'un contrat de mentorat - domaine technique abordé (compétences listées par l'utilisateur dan - ajouter un mentoré - fréquence des sessions (en nombre de jours) - date de début - durée d'une session (en heure) - URLs de sites permettant de la veille technologique (optionnel) - déifnition de l'objectif final à atteindre par le mentoré       |   | - domaine technique abordé (compétences listées par l'utilisateur dans son profil) - ajouter un mentoré - fréquence des sessions (en nombre de jours) - date de début - durée d'une session (en heure) - URLs de sites permettant de la veille technologique (optionnel)  |  |
| Gestion des sessions: - possibilité de modification de la durée et fréquence des sessions - possibilité de repoussé la date de la prochaine session (et décaler ainsi toute cell fréquence choisie) - définition d'un ordre du jour - possibilité d'uploader un fichier audio ou vidéo avant archivage - remplissage d'un QCM lors de l'archivage d'une session |   | <ul> <li>possibilité de modification de la durée et fréquence des sessions</li> <li>possibilité de repoussé la date de la prochaine session (et décaler ainsi toute celle qui suivent selon la fréquence choisie)</li> <li>définition d'un ordre du jour</li> <li>possibilité d'uploader un fichier audio ou vidéo avant archivage</li> </ul>   |  |
| - des courbes et des m<br>- le niveau d'écoute<br>- la ponctualité du m<br>- la logistique déploy<br>- la niveau d'accomp   |   | Acces à un dashboard avec - des courbes et des moyennes permettant de vérifier les conditions d'un bon apprentissage avec - le niveau d'écoute du mentoré - la ponctualité du mentoré - la logistique déployée (dans le cas de domaines touchant à l'artisanat ou l'art (instruments etc) - la niveau d'accomplissement des tâches sur lesquel travailler lors de la session précédente - une courbe d'une burndown chart permettant de comparer la date de fin estimée |  |
| Should<br>Have  | 6 | Génération d'un calendrier affichant les sessions placées à la date et heure correspondante<br>Récupération possible des dates spécifiées en externe afin que les créneaux puissent être injectés dans<br>le planning de l'employé propre à l'entreprise  |  |
| Could<br>Have   | 7 | Portabilité de l'application sur support mobile -possibilité d'intégrer un outils de visio propre à l'application   |  |

# 2.1 User stories et critères d'acceptation

## Besoins fonctionnels:

| Fonction | Création d'un compte utilisateur  |   |   |  |
|----------|---|---|---|--|
| User     | En tant qu'internaute<br>je souhaite pouvoir créer un compte Mentorapps<br>afin de pouvoir utiliser pleinement les fonctionnalités de l'application |   |   |  |
|          |   |   |   |  |
| CA       | Given   | When  | Then  |  |
|          | En tant qu'internaute   | Lors de mon arrivée sur la page d'acceuil de l'application    | Je peux apercevoir clairement le bouton d'inscription |  |
|          | En tant qu'internaute   | Lors de mon arrivée sur la page<br>d'acceuil de l'application | Je peux apercevoir clairement<br>les champs de loggin |  |
|          | En tant qu'utilisateur enregistré   | Lorsque je valide mes loggin                                  | Je suis dirigé vers la page<br>d'acceuil              |  |

| Fonction | Création d'un compte utilisateur   |   |  |  |  |
|----------|--|---|--|--|--|
| User     | En tant qu'utilisateur je dois remplir mes données de profile afin de pouvoir bénéficier pleinement du sytème de correspondance entre les inscrits                         |   |  |  |  |
|          |  |   |  |  |  |
| CA       | Given  | When  | Then   |  |  |
|          | Voulant créer mon compte utilisateur   | Lorsque je clique sur le bouton de création de compte | Je suis amené à la page de création de profile utilisateur         |  |  |
|          | Voulant créer mon compte utilisateur   | Lors de mon arrivée sur la page de création de compte | Je peux remplir toute les donnée<br>nécessaires via un formulaire* |  |  |
|          | Voulant valider la création de mon compte utilisateur  Lorsque j'ai remplie le formulaire de la page de création de compte données en cliquant sur le bouton de validation |   |  |  |  |
|          | *: Les données à remplir: - nom - prénom - email - domaine de compétence - compétences aqcuises (niveau de 1 à 5) - compétences ciblées (niveau de 1 à 5)                  |   |  |  |  |

| Fonction | Création d'un contrat de mentor  | Création d'un contrat de mentorat           |  |  |  |
|----------|--|---|--|--|--|
| User     | En tant qu'utilisateur enregistré et potentiel mentor je peux créer un contrat de mentorat afin de de pouvoir mentoré un autre utilisateur enregistré qui souhaite améliorer des compétence en commun avec les miennes   |   |  |  |  |
|          |  |   |  |  |  |
| CA       | Given  | When  | Then   |  |  |
|          | Etant connecté à mon compte utilisateur  | Lorsque je navigue sur la page<br>d'acceuil | J'aperçois le bouton de création<br>de contrat |  |  |
|          | Etant connecté à mon compte utilisateur Lorsque je clique sur le bouton de création de contrat Je suis amené à la page de création de contrat  |   |  |  |  |
|          | Voulant mettre en place un contrat Lors de mon arrivée sur la page de création de contrat Je peux remplir toute les données nécessaires via un formulaire*   |   |  |  |  |
|          | Voulant valider la création de mon contrat Lorsque j'ai remplie le formulaire de la page de création de contrat Je peux valider la saisie des données en cliquant sur le bouton de validation  |   |  |  |  |
|          | *: Les données à remplir:  - domaine technique abordé (choix parmi les domaines listés par l'utilisateur dans son profil)  - compétence abordée (choix parmi les compétences du domaine listés par l'utilisateur dans son profil)  - selectionner un mentoré (choix trié par une IA en fonction du domaine et de la compétence précedemment choisi)  - frequence des sessions (en nombre de jours)  - date de début  - durée d'une session (en heures)  - URLs de sites permettant de la veille technologique (optionnel)  - définition de l'objectif final à atteindre par le mentoré |   |  |  |  |

| Fonction | Lecture et gestion des modalité  | Lecture et gestion des modalités du contrat          |  |  |
|----------|--|--|--|--|
| User     | En tant qu'utilisateur<br>je peux lire et/ou gérer les modalités du contrat<br>afin de pouvoir m'informer et adapter les horaires en fonction de la volonté des deux parties |  |  |  |
|          |  |  |  |  |
| CA       | Given  | When   | Then   |  |
|          | En tant que mentoré et mentor  | Lorsque je navigue sur la page principale du contrat | J'aperçois les informations propre au contrat  |  |
|          | En tant que mentor   | Lorsque je navigue sur la page principale du contrat | Je peux modifier la date de la prochaine sessions  |  |
|          | En tant que mentor   | Lorsque je navigue sur la page principale du contrat | Je peux modifier la fréquence des sessions   |  |
|          | En tant que mentoré et mentor  | Lorsque je navigue sur la page principale du contrat | J'ai accès via des onglets aux<br>sessions passée, les détails de<br>la prochaine session, et un<br>dashboard métrique |  |

| Fonction | Dépot et lecture d'un rapport de session   |   |   |
|----------|--|---|---|
| User     | En tant qu'utilisateur<br>je peux lire et/ou déposer un rapport de session<br>afin d'avoir un suivi à l'écrit et d'alimenter le dashboard métrique |   |   |
|          |  |   |   |
| CA       | Given  | When  | Then  |
|          | En tant que mentoré et mentor  | Lorsque je clique sur l'onglet<br>"Session" dans la page de contrat | J'aperçois l'ordre du jour propre<br>à la session   |
|          | En tant que mentor   | Lorsque je clique sur l'onglet<br>"Session" dans la page de contrat | Je peux écrire et valider l'ordre<br>du jour  |
|          | En tant que mentor   | Lorsque je clique sur l'onglet "dépot<br>de fichier"                | Je peux uploader un fichier audio ou vidéo  |
|          | En tant que mentor   | Lorsque je clique sur l'onglet<br>"Session" dans la page de contrat | Je peux redéfinir le niveau<br>d'avancement du mentoré via un<br>pourcentage et ajouter un<br>commentaire |

| Fonction | Accès aux archives de session  |   |  |
|----------|--|---|--|
| User     | En tant qu'utilisateur<br>je peux acceder à tout les anciens rapports de session<br>afin de pouvoir réviser des point abordés précedemment |   |  |
|          |  |   |  |
| CA       | Given  | When  | Then   |
|          | En tant que mentoré et mentor  | Lorsque je clique sur l'onglet<br>"Archivage" dans la page de contrat | J'ai accès à une liste de toute les sessions passées       |
|          | En tant que mentoré et mentor  | Lorsque je clique sur une des entrées de la liste                     | J'accède aux informations de la session passée en question |

| Fonction | Remplissage d'un QCM suite au  | déroulement d'une session               |                      |  |
|----------|--|---|----------------------|--|
| User     | En tant que mentor ou mentoré et ayant effectué une session de contrat je dois remplir un court QCM afin de juger du bon déroulement de la session |   |                      |  |
| CA       | Given  | When                                    | Then                 |  |
|          | En tant que mentor   | Lorsque je valide le rapport de session | J'ai accès à un QCM* |  |

|  | En tant que mentoré et mentor   | Lorsque je clique sur une des<br>entrées de la liste | J'accède aux informations de la session passée en question  |  |
|--|---|--|---|--|
|  | En tant que mentoré   | Lorsque le mentor valide le rapport de session       | Je reçois un mail me proposant<br>un QCM** et un espace pour y<br>enregistrer la prise de note<br>durant la session |  |
|  | *: Les critères à juger (pour le mentor): - le niveau d'écoute du mentoré - la ponctualité du mentoré - la logistique déployée (dans le cas de domaines touchant à l'artisanat ou l'art (instruments etc) - la niveau d'accomplissement des tâches sur lesquel travailler lors de la session précédente |  |   |  |
|  | **: Les critères à juger (pour le mentoré): - le niveau d'écoute du mentor - la ponctualité du mentor - la logistique déployée (dans le cas de domaines touchant à l'artisanat ou l'art (instruments etc) - la niveau de compétence du mentor   |  |   |  |

| Fonction | Accès au dashboard et la burndown chart  |   |  |  |
|----------|--|---|--|--|
| User     | En tant que mentor ou mentoré<br>je peux acceder à un dashboard affichant des métrics propre au contrat<br>afin d'avoir une vision globale sur le bon déroulement des sessions, ainsi que la progression |   |  |  |
|          |  |   |  |  |
| CA       | Given  | When  | Then   |  |
|          | En tant que mentoré et mentor  | Lorsque je clique sur l'onglet<br>"Dashboard Métrique" dans la page<br>de contrat | J'ai un visuel de l'évolution des différents critère                                     |  |
|          | En tant que mentoré et mentor  | Lorsque je clique sur l'onglet<br>"Dashboard Métrique" dans la page<br>de contrat | J'ai une date d'estimation de la<br>fin de contrat sous la forme d'une<br>burndown chart |  |

## Besoins non-fonctionnels:

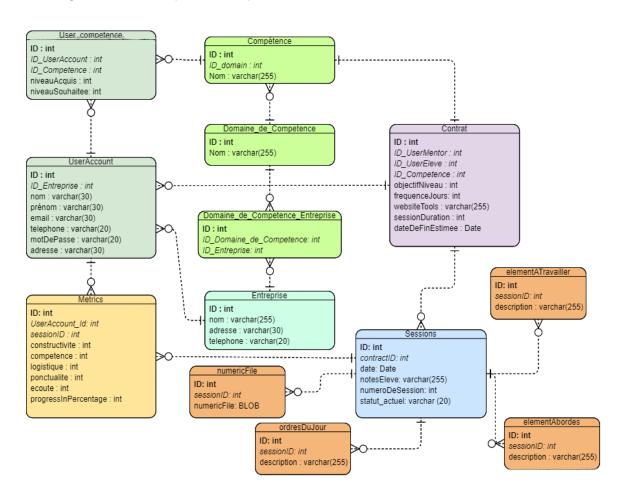
| Fonction | Accès à un calendrier de sessions   |   |                                  |  |
|----------|---|---|----------------------------------|--|
| User     | En tant qu'utilisateur enregistré je peux acceder à un calendrier afin de pouvoir visualiser les éventuelles les prochaine sessions |   |                                  |  |
| CA       | Given   | When  | Then                             |  |
|          | En tant que mentoré et mentor   | Lorsque je navigue sur la page d'acceuil du site                | J'ai un visuel sur un calendrier |  |
|          | En tant que mentoré et mentor   | Lorsque je clique sur une session<br>définit dans le calendrier | J'accède à la page de la sessio  |  |

### Besoins secondaires:

| Fonction | Adaptation mobile   |   |  |  |
|----------|---|---|--|--|
| User     | En tant qu'utilisateur je souhaite avoir un accès mobile à l'application afin de pouvoir assister à une session depuis l'extérieur de mon travail ou mon domicile |   |  |  |
|          |   |   |  |  |
| CA       | Given   | When  | Then   |  |
|          | En tant qu'utilisateur  | Lorsque je navigue dans l'ensemble de l'application | J'accède aux même<br>fonctionnalités que la version<br>classique |  |
|          | En tant que mentoré et mentor   | Lorsque j'assiste à une session                     | Je peux utiliser un outils de visio propre à l'application       |  |

# 3. Solution proposée

## 3.1 Diagramme de conception technique



#### Archive:

Les différents rapports de session propre à un contrat sont consultable via un onglet "archive" dans la page du contrat.

#### **Burndown Chart**:

Affiche une courbe de l'évolution du niveau de compétence du mentoré et défini une date approximative de fin de contrat via une prolongation de la courbe selon la progression moyenne.

#### Contrat:

Défini toutes les modalités et accords convenues entre un mentor et un mentoré.

#### Compétence:

Une compétence technique propre à un domaine (ex. pour le domaine de l'infographie: "3D", "MattePainting", "UI/UX", etc...). L'utilisateur ajoutant une compétence à accès à deux jaugeurs qui définissent le niveau de compétence acquis et le niveau souhaité. (si le niveau souhaité n'est pas défini, l'IA considerra que l'utilisateur ne souhaite pas améliorer sa compétence)

### Dashboard Métrique:

Donne un aperçu des points forts, des points faibles dans le déroulement du contrat, et théorise le niveau évolutif des mentorés afin d'alimenter la burndown chart

#### Domaine de compétence:

Un domaine de compétence métier contenant chacun une liste de compétences propre (ex de domaine: "informatique", "infographie", "musique", "menuiserie" etc...)

#### Elements à travailler:

défini les points à travailler pour le mentoré pour la prochaine session

#### Elements abordés:

défini les points abordés durant la session

#### Framework

Composant informatiques permettant de structurer, via une convention, tout ou une partie d'une application

#### Log Utilisateur:

La connexion à un compte doit se faire une fois que l'application à été configurée selon la nature et les besoins de l'entreprise.

#### Metriques:

Ensemble de données statistique permettant de calculer des tendances et de générer des moyennes, des écarts types, des courbes, ou des estimations via des prolongations de courbe.

### Objectif Niveau:

Définit le niveau de compétence attendu par le mentoré dans le cadre du contrat.

## Ordre du jour:

Définit les points à aborder prévus pour la session.

#### Rapport

Il s'agit essentiellement de données récupérées à chaque fin de sessions via un qcm portant sur différents points (compétences, ponctualité, pédagogie etc...), de brève annotation écrites et un fichier audio/vidéo peuvent étres enregistrées, les données du qcm pourront être récupérées pour alimenter le dashboard métrique.

## 3.3 Spécifications techniques

Le langage java semble le plus adapté, puisque nous sommes face à un projet logiciel dont les éxigence en terme de performances seront probablement peu élevées. Ce type de code permettra aussi une meilleur portabilité éventuelle sur mobile. Le langage SQL pour l'implémentation d'une base de donnée.

### 3.4 Wireframes

