

# **TABLES DES MATIÈRES**

TABLES DES MATIÈRES	1
MentorApp	3
Besoins et conception	3
1. Présentation du projet	3
1.1 Objectifs du projet	3
1.2 Éléments hors périmètre	4
1.3 Métriques du projet	4
2. Fonctionnalités	4
2.2 User stories et critères d'acceptation	6
2.2.2 Contrat de mentorat	8
2.2.3 Pré-session	10
2.2.4 Pendant la session	12
2.2.5 Post-session	13
2.2.6 Depuis la page d'accueil	13
2.3 Métriques du projet	16
3. Solution proposée	16
3.1 Diagrammes de conception technique	16
3.1.1 Diagramme de domaine	16
3.1.1 Diagramme de classe	17
3.2 Glossaire	18
3.3 Spécifications techniques	21
3.4 Wireframes	23



# **MentorApp**

## **Besoins et conception**

# 1. Présentation du projet

Ce projet consiste à la création d'une application de mentorat pour le compte de la société **FuzeScrum** dans le but de permettre une collaboration entre ses employés(mentor et mentoré) ou toute autre entreprise et startups ne disposant pas de la structure pour organiser des programmes de mentorat En effet, ce programme représentera un investissement dans l'innovation tout en réduisant les coûts et ajoutera de la valeur à la marque.

# 1.1 Objectifs du projet

la mise en place d'une application de mentorat entre partenaire de la société *FuzeScrum* peut s'avérer utile pour plusieurs raisons :

## <u>pour les mentorés</u>

- une montée en compétence progressive durant la période de mentorat
- Un suivi régulier dans l'apprentissage
- gain en efficacité et en productibilité à court et long terme,

## pour les mentors:

- Le partage des connaissances techniques avec les mentorés,
- Gain en expertise et en confiance dans le domaine,
- Acquérir de meilleures compétences en management.

Cependant l'un des problèmes peut venir de la disponibilité commune des 2 parties d'où l'importance de mettre en place un système de rendez-vous des séances.



# 1.2 Éléments hors périmètre

Ce projet consiste à mettre en relation un mentor et un mentoré mais ne couvre pas:

- Etablir les outils de communication durant les sessions
- la première version de l'application ciblera quelque personnes sur un laps de temps

# 1.3 Métriques du projet

Comme pour tout projet de conception de solution numérique, une métrique essentielle pour être évaluer si :

- Le nombre de nouveaux utilisateurs qui souscriront au produit, est le plus important que le taux de rétention.
- On observe une grande évolution professionnelles des mentorés qui auront bénéficié du programme sur un laps de temps (6 mois)

# 2. Fonctionnalités

Nous devons créer une application qui permettra aux utilisateurs d'être à la fois mentor et mentoré en vue de monter en compétence dans leurs différents domaines Ainsi en se basant sur les deux interviews , nous pourrions dégager les besoins utilisateurs et les différents domaines

# 2.1 Fonctionnalités de notre Application

#### Pour un nouvel utilisateur :

- Sign up
- Informations personnelles
  - Attentes
  - Entreprise et poste
  - Domaine d' expertise
- Association du mentor au mentoré
   l'application mettra en association un mentor et un mentoré en vue de faciliter
   une collaboration entre les deux parties



- Mise en place de contrat de mentorat généré automatiquement. Ce contrat devra être à la disposition des deux membres de la relation, depuis l'application.
- Accord sur les métriques utilisés pour mesurer le succès de la relation
  - Accord sur la durée du contrat de mentorat
  - Accord sur la fréquence des sessions
  - Accord sur les attentes respectives des deux collaborateurs

#### Pour un utilisateur déjà inscrit:

- Log in
- Planification de la prochaine session de mentorat grâce à une interface calendrier (Date et heure)
- Objectifs de la session en cours
   L'utilisateur pourra générer une liste d'objectifs et de sujets à aborder
- Feature de prise de note durant les sections accessible depuis l'application
- « Débriefing » après chaque session de mentorat :
  - l'utilisateur pourra consulter les différents objectifs atteints de la session. Il sera enfin possible pour l'utilisateur de noter l'application, et de soumettre un feedback sous forme de commentaire, pour l'amélioration constante du produit et la mesure de son succès.
- Rappel de la prochaine session de mentorat par notification,
  - Si une session est déjà planifiée, ce serait un rappel sur la date, l'heure, et les objectifs de la session. Dans le cas contraire, la notification serait simplement un rappel.
- Un dashboard présentera la courbe d'évolution du mentoré et les différentes compétences acquises dans le domaine de formation

# 2.2 User stories et critères d'acceptation

Grâce aux ressources que nous avons à notre disposition (étude préliminaire de marché faite par la société SurveyStreamDataInc pour la société FuzeScrum) et les deux interviews de Laetitia (Lead Dev Mentor/Mentorée), et Guillaume (Product Owner Mentoré) qui sont nos personae il en résulte que:



- -ils ont peu de temps libre,
- Laetitia a plusieurs mentorés et Guillaume préfère ne pas utiliser son ordinateurs en dehors des heures du travail

### 2.2.1 Log in & Sign up

## **User Story 1**

- En tant que nouvel utilisateur,
- **je veux** pouvoir *m'enregistrer à partir d'une page d'accueil* (wireframe),
- **afin** d' accéder à mon espace personnel et utiliser l'application.

## critères d'acceptation 1

• ÉTANT DONNÉ que je suis sur la première page d'enregistrement,

ET que j'ai rempli les champs obligatoires du formulaire(nom,prénom,une adresse e-mail,poste,domaine....) ET que adresse e-mail n'est pas déjà attribué à un autre utilisateur,

- · QUAND je clique sur le bouton « Connexion »,
- · Alors je navigue vers la page Connexion.
- · SINON, ÉTANT DONNÉ que je suis sur la première page d'enregistrement,

ET que je n'ai pas entré de nom, de prénom, d'identifiant/adresse e-mail ou de mot de passe OU que l'identifiant/adresse e-mail correspond déjà à un utilisateur enregistré,

- QUAND je clique sur le bouton « Connexion »,
- ALORS je reste sur la première page d'enregistrement, et un message d'erreur m'informe du problème.

## <u>User Story 2</u>

- En tant qu'utilisateur enregistré, lorsque j'ouvre l'application,
- **je veux** pouvoir *m'identifier à partir d'une page d'accueil* (wireframe),
- Afin de pouvoir accéder à mon espace personnel dans l'application.



## Critère d'acceptation 2

· ÉTANT DONNÉ que je suis sur la page de connexion,

ET que j'ai entré un identifiant et un mot de passe dans le formulaire ET que l'identifiant et le mot de passe correspondent à un utilisateur enregistré,

- QUAND je clique sur le bouton « Connexion »,
- · Alors je navigue vers mon espace personnel.
- **SINON, ÉTANT DONNÉ** que je suis sur la page de connexion,

ET que je n'ai pas entré d'identifiant ou de mot de passe OU que l'identifiant et le mot de passe ne correspondent pas à un utilisateur enregistré,

**Alors** je reste sur la page Connexion , et un message d'erreur m'informe du problème.

## **User Story 3**

- En tant que utilisateur enregistré,
- Je veux pouvoir réinitialiser mon mot de passe oublié,
- **Afin** d'en avoir un nouveau et accéder à mon espace personnel

### **Critères d'acceptation 3**

· **Etant donnée** que je suis sur la page de connexion

**Quand** je clique sur "mot de passe oublié"

**Alors** je suis redirigé vers la page de réinitialisation du mot de passe

**Etant donné** que je suis la page de "réinitialiser mon mot de passe", **lorsque** je rentre un nom , un mot de passe et une confirmation du mot de passe **Etant donnée** que mon nom existe lorsque je clique sur le bouton valider **alors** une bannière s'ouvre m'indiquant la modification du mot de passe

**sinon étant donnée** que je suis sur la page de "mot de passe oublié" **lorsque** je clique sur le bouton annuler



**alors** je reste sur la page de "mot de passe oublié" et tous les champs du formulaire sont effacés

#### 2.2.2 Contrat de mentorat

#### **User stories 4**

- **En tant qu'** utilisateur enregistré, après avoir fini l'étape de connexion et choisit mon rôle(soit mentor soit mentoré)
- Je veux pouvoir être mis en relation avec un autre partenaire
- Afin de pouvoir entamer les séances

### Critères d'acceptation 4

Etant donnée que je suis un utilisateur de l'application identifié

**Quand** je suis mis en relation avec un partenaire et que je clique sur le bouton "Valider"

**Alors** je suis affilié à un partenaire et redirigé vers la page de contrat

Sinon Étant donnée que j'ai pas été mis en relation avec un partenaire et

**Quand** je clique sur le bouton "Valider"

**Alors** je reste sur la page de pairage et un message apparait m'indiquant qu'il faudrait une association à un partenaire afin de débuter les séances

#### **User stories 5**

- En tant qu'utilisateur enregistré, lorsque j'ai un accord préalable de mentorat,
- **je veux** pouvoir ébaucher un contrat de mentorat en collaboration avec l'autre partie, décider de la durée du contrat, de la fréquence des sessions, de nos attentes respectives,
- Afin de définir métriques utilisées pour mesurer le succès de la relation (wireframe),

## Critères d'acceptation 5

· En tant que mentoré



- ÉTANT DONNÉ que je suis sur la page d'ébauche du contrat de mentorat,
   ET que j'ai renseigné tous les champs obligatoires,
- o QUAND je clique sur le bouton « Enregistrer et partager »,
- ALORS le document devient disponible dans mon espace personnel et celui de mon mentor, en tant que première ébauche, et je navigue vers mon espace personnel.
- o SINON, ÉTANT DONNÉ que je suis sur la page d'ébauche du contrat de mentorat,

ET que je n'ai pas renseigné tous les champs obligatoires,

- o QUAND je clique sur le bouton « Enregistrer et partager »,
- o ALORS je reste sur la page d'ébauche du contrat et un message d'erreur m'informe du problème.

### En tant que mentor

- o ÉTANT DONNÉ que je suis sur la page d'ébauche du contrat de mentorat, ET que j'ai renseigné tous les champs obligatoires
- o QUAND je clique sur le bouton « Enregistrer et partager »,
- ALORS le document devient disponible dans mon espace personnel et celui de mon mentoré, en tant que version complète, et je navigue vers mon espace personnel.
- o SINON, ÉTANT DONNÉ que je suis sur la page d'enregistrement, ET que je n'ai pas renseigné tous les champs obligatoires,
- o QUAND je clique sur le bouton « Enregistrer et partager »,
- o ALORS je reste sur la page d'ébauche du contrat et un message d'erreur m'informe du problème.

#### **User story 6**



#### En tant que mentor

- En tant qu'utilisateur enregistré et identifié comme mentor,
- je veux pouvoir avoir l'historique de tous mes mentorés
- **Afin** voir leurs évolutions (wireframe)

### Critère d'acceptation 6

**Etant donnée** que je me suis identifié comme mentor et je suis sur la page "Liste des mentorés"

**Lorsque** je clique clique sur l'onglet liste des mentorés **alors** je peux voir tous mes mentorés et leurs niveaux actuels **Sinon Étant donnée** que je ne suis pas identifié comme mentor et je suis sur la page "Liste des mentorés"

**Lorsque** je clique clique sur l'onglet liste des mentorés **alors** je ne pourrais pas voir la liste des mentorés et leurs niveaux actuels

### 2.2.3 Pré-session

## user story 7

- En tant qu'utilisateur enregistré et identifié,
- **je veux** pouvoir planifier ma prochaine session de mentorat avec mon partenaire, grâce à une interface calendrier disponible depuis mon espace personnel, qui tient compte de nos disponibilités communes
- Afin d'assurer la régularité des sessions

## Critère d'acceptation 7

- ÉTANT DONNÉ que je suis dans l'onglet calendrier de mon espace personnel,
  - · QUAND des disponibilités communes existent entre moi et mon partenaire,
  - · ALORS ces créneaux apparaissent à l'écran,

Et un formulaire apparaît lorsque je clique sur l'un de ces créneaux, destiné à lister les objectifs de session et les sujets à aborder.



- SINON, ÉTANT DONNÉ que je suis dans l'onglet calendrier de mon espace personnel,
- QUAND il n'existe pas de disponibilités communes entre moi et mon partenaire,
- ALORS aucun créneau n'apparaît, et un message d'information me conseille de contacter mon partenaire pour trouver un arrangement convenable.

## **User story 8**

- **En tant qu**'utilisateur enregistré et identifié, lorsque je planifie ma prochaine session,
- **je veux** pouvoir créer une liste d'objectifs de session et/ou de sujets à aborder,
- Afin de mesurer le succès de cette session une fois terminée.

## **Critère d'acceptation 8**

• ÉTANT DONNÉ qu'on me présente un formulaire destiné à lister les objectifs de session et les sujets à aborder, après avoir choisi un créneau valide,

ET que j'ai rempli tous les champs obligatoires avec des données valides

- · QUAND je clique sur « Envoyer »,
- · ALORS le document de plan de session est enregistré et devient disponible et partagé depuis l'application, et je suis redirigé vers mon espace personnel.
- SINON, ÉTANT DONNÉ qu'on me présente un formulaire destiné à lister les objectifs de session et les sujets à aborder, après avoir choisi un créneau valide,

ET que je n'ai pas rempli tous les champs obligatoires, ou que l'un des champs contient des données invalides,

- · QUAND je clique sur « Envoyer »,
- ALORS un message d'erreur m'informe du problème, et je ne sors pas du formulaire.



## **User story 9**

- En tant qu'utilisateur enregistré et identifié, avant ma prochaine session,
- **je veux** voir une notification depuis mon espace personnel, qui détaille la date de ma prochaine session et ses objectifs,
- **Afin d'assurer** la régularité et la pertinence des sessions.

## Critère d'acceptation 9

- · ÉTANT DONNÉ que je suis dans mon espace personnel,
- QUAND une session de mentorat a été planifiée,
- · ALORS une bannière s'affiche, détaillant la date de ma prochaine session.
- · SINON, ÉTANT DONNÉ que je suis dans mon espace personnel,
- QUAND aucune session de mentorat n'a été planifiée,
- ALORS une bannière s'affiche, m'informant qu'aucune session n'est planifiée et me rappelant de l'importance d'avoir des sessions fréquentes.

#### 2.2.4 Pendant la session

## **User Story 10**

- En tant qu'utilisateur enregistré et identifié, lors d'une session de mentorat,
- **je veux** pouvoir prendre des notes partagées avec mon partenaire, directement depuis l'application (wireframe),
- **Afin** de ne pas avoir à ouvrir d'application externe pendant la session, et pour faciliter le partage des notes suite à la session

# Critère d'acceptation 10

- ÉTANT DONNÉ qu'une session de mentorat est en cours,
- QUAND je clique sur l'icône correspondant à la fonctionnalité de prise de notes dans mon espace personnel,
- · ALORS j'accède à un nouveau document avec un titre auto-généré incluant la date du jour, dans lequel je pourrai prendre des notes.

#### 2.2.5 Post-session

# **User story 11**



- **En tant qu**'utilisateur enregistré et identifié, lorsqu'une session vient de se terminer,
- **je veux** pouvoir entrer toutes les données susceptibles d'être utiles dans la mesure du succès de la relation de mentorat,
- *Afin de* pouvoir mesurer le succès de la session.

## Critère d'acceptation 11

- ÉTANT qu'une session de mentorat vient de se terminer
- · QUAND je clique sur le bouton indiquant que la session est terminée,
- · ALORS un formulaire s'affiche.
  - o pour pouvoir donner un feedBack sur mon partenaire durant la séance,
  - o pour pouvoir évaluer ma satisfaction sur l'application dans son ensemble et donner un avis en commentaire
  - o pour pouvoir évaluer la portée de la session, et indiquer si les sujets à aborder, définis avant toute session, ont bien été abordés,
- SINON, ÉTANT DONNÉ qu'une session est terminée et que j'ai pas remplir les différents formulaires
- · QUAND je ferme les onglets correspondants,
- · Alors je suis redirigé vers mon espace abonné

### 2.2.6 Depuis la page d'accueil

## **User Story 12**

- **En tant qu**'utilisateur enregistré et identifié, et ayant un partenaire avec qui j'ai effectué au moins une session de mentorat,
- **je veux** voir un dashboard qui affiche des métriques de succès de ma relation de mentorat depuis mon espace personnel, ainsi que trois onglets permettant de naviguer vers une interface de calendrier, le contrat de mentorat, et les autres documents sauvegardés partagés, respectivement (wireframe),
- Afin de pouvoir visualiser l'état général de la relation de mentorat.

# Critère d'acceptation 12



· ÉTANT DONNÉ que je suis dans mon espace personnel,

ET qu'au moins une session de mentorat a déjà eu lieu,

- QUAND je reste sur cette page d'accueil,
- · ALORS un ou plusieurs graphes s'affichent, et les onglets fonctionnent.
- · SINON, ÉTANT DONNÉ que je suis dans mon espace personnel,
- · QUAND je reste sur cette page d'accueil

ET qu'aucune session de mentorat n'a eu lieu pour l'instant,

· ALORS aucun graph ne s'affiche

## **User story 13**

- En tant qu'utilisateur enregistré et identifié,
- **je veux** pouvoir avoir un rappel pour les dates de session à venir
- Afin de toujours assister aux séances ou reporter en cas d'indisponibilité

## Critère d'acceptation 13

- · ÉTANT DONNÉ qu'une session de mentorat a été planifiée,
- QUAND je suis dans mon espace personnel,
- · ALORS une bannière s'affiche, détaillant la date de ma prochaine session.
- · SINON, ÉTANT DONNÉ qu'aucune session de mentorat n'a été planifiée,
- QUAND je suis dans mon espace personnel,
- · ALORS une bannière s'affiche, m'informant qu'aucune session n'est planifiée et me rappelant de l'importance d'avoir des sessions fréquentes.

# **User story 14**

- En tant qu'utilisateur enregistré et identifié,
- je veux avoir accès à toutes mes prises de notes durant mes différentes sessions depuis mon espace personnel (wireframe),
- Afin de pouvoir toujours les consulter le plus rapidement possible



## Critère d'acceptation 14

- ÉTANT DONNÉ que j'ai utilisé la fonctionnalité de prise de notes au moins une fois pour sauvegarder un document,
- · QUAND je suis dans mon espace personnel

ET que je clique sur l'icône correspondant aux documents sauvegardé, ET que je clique sur le titre d'un document,

- · Alors j'accède au contenu du document en question.
- · SINON, ÉTANT DONNÉ que je n'ai jamais utilisé la fonctionnalité de prise de notes pour sauvegarder un document,
- · QUAND je suis dans mon espace personnel,
- · ALORS je ne vois aucune icône correspondant aux documents sauvegardés.

# 2.3 Métriques du projet

La réussite de ce projet consistera à observer la montée en compétence du mentoré sur un temps défini et du gain d'expertise du mentor utilisant l'application

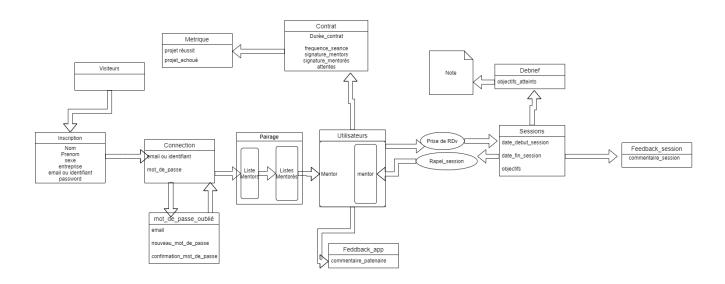
De plus ces métriques seront réalisés sur la base d'un formulaire remplis en fin de chaque session par les deux utilisateurs

# 3. Solution proposée

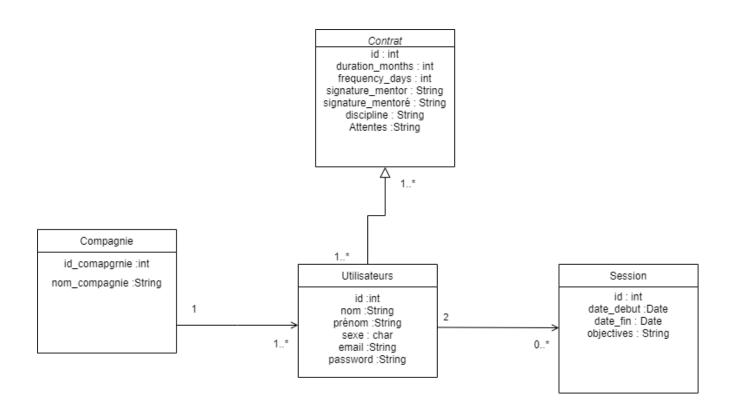
# 3.1 Diagrammes de conception technique



# 3.1.1 Diagramme de domaine



# 3.1.1 Diagramme de classe





# 3.2 Glossaire

#### Α

## application

Programme destiné à aider l'utilisateur d'un ordinateur pour le traitement d'une tâche précise.

#### В

#### bannière

Partie d'une page Web ou d'une interface contenant un message.

## C

## champ

Élément d'un formulaire dans lequel un utilisateur peut insérer des informations

#### D

#### dashboard

Panneau de contrôle.

## debriefing

Discussion synthétique qui suit et résume un évènement.

#### Ε

# espace personnel

la première page qu'un utilisateur découvre lors de l'ouverture d'une application.

### F

### feature

Fonctionnalité.



### feedback

Retour, avis

#### Icône

bouton permettant d'invoquer une fonctionnalité.

### interface

ensemble d'éléments visuels qui permettent à l'utilisateur d'utiliser l'application.

#### L

### lead dev

'Leading Developer', un développeur expérimenté capable de mener une équipe technique.

## log in

S'identifier à l'aide d'un identifiant et d'un mot de passe

#### Ν

## naviguer

Se rendre d'une page à une autre.

#### notification

Message d'alerte ou d'information destiné à l'utilisateur

#### 0

## **Onglet**

Élément d'une interface graphique qui permet de choisir une page à afficher sur un écran.

#### P

## **Partager**

Partager la possession d'un élément, ici un document. Cela s'accompagne souvent de synchronisation du contenu.



### personae

Un personnage fictif qui représente un utilisateur d'un type spécifique.

## product owner

Propriétaire du produit, prend des décisions quant aux fonctionnalités qu'un produit logiciel doit avoir, intervient auprès du client.

#### S

### sign up

S'enregistrer, s'inscrire de manière à pouvoir s'identifier lors des utilisations suivantes

#### U

### utilisateur

Personne, groupe qui fait usage de quelque chose, qui utilise un appareil, un service

#### W

### wireframe

Maquette, modèle

# 3.3 Spécifications techniques

## 3.3.1 Back-end

L'entreprise FuzeScrum bâtie sa solution architecturale sur du java à l'aide du framework Spring

(voir diagramme de classe pour ce projet)

- Java est un langage qui peut permet de créer des applications mobiles, web, et logiciels.....
- Son côté polyvalent fait de lui un des langages les plus utilisés dans les produits numériques des entreprises principalement dans le monde bancaire.
- Son framework Spring offre un environnement solide et efficace (configuration ,gestion des dépendances, déploiement...)



• Le code java est plus lisible, facile à comprendre et déboguer que les autres langages de programmation

## 3.3.2 Front-end

la partie front sera réalisé avant angular pour plusieurs motifs :

- Angular est une plateforme qui permet de créer des applications web dynamiques et progressive
- Angular s'adapte parfaitement avec le service API et de spring boot
- Angular contient une collection de bibliothèques intégrées qui couvre une variété de fonctionnalités(le routage, gestion des formulaires, communication client-serveur.....)
- Angular dispose d'une forte communauté d'entraide

## 3.3.3 Base de donnés

on pourra utiliser une base de donnée en mémoire (H2) pour effectuer nos test et apres basculer sur mysql qui est plus adapté pour ce type de projet

D'autre part, dans le but de produire un logiciel adaptés aux standards W3C, un plugin de validation du html pourra être utilisé lors de la phase de développement

(<a href="https://www.npmjs.com/package/grunt-html-angular-validate">https://www.npmjs.com/package/grunt-html-angular-validate</a>), ainsi qu'une librairie donnant accès au validateur en ligne de W3C (<a href="https://github.com/thomasdavis/w3cjs">https://github.com/thomasdavis/w3cjs</a>)



# 3.4 Wireframes

# **3.4.1 Accueil**







util Bell	4:20 PM ② 1 @ ===
Logo 100 × 63	
Attentes	
Lorem —	
Civilités —	
Prenom	Nom Sexe F ☐ H✓
	Sexe F [] H
E-mail	
Experience	ces
Entreprise	
Poste	Developeur Back-end
Domaine	Java ,Spring ,Mysql
Années d'exp	ovience 2
Roles	enelice 2
Mentors	Mentorés
	Connexion



# 3.4.3 Login





# 3.4.4 réinitialisation mot de passe





# 3.4.5 Pairage Mentorés Mentors



# **3.4.6 Contrat**



Logo 100 x 90
MENTORAPP Durée du contract(en mois)  6  Frequence des sessions  1/semaine 2/mois  Attentes  Iorem
Metrique du projet  Régularité des sessions  Atteint des objectifs des sessions  Enregistrer et partager

# 3.4.7 Liste Mentorés





# 3.4.8 Planification



Logo	4:20 PM • 1 @ 1
100 x 70	0 MentorApp
- h	Reserver une date pour la prochaine seance
Start date	
Jeudi 09	√09/2021 <del>▼</del>
<u>~</u>	Seance du 09/09/2021
Objection	fs et sujets abordés
	is et sujets abordes
lorem -	
	Valider
	Valluci

# 3.4.9 Prise de notes





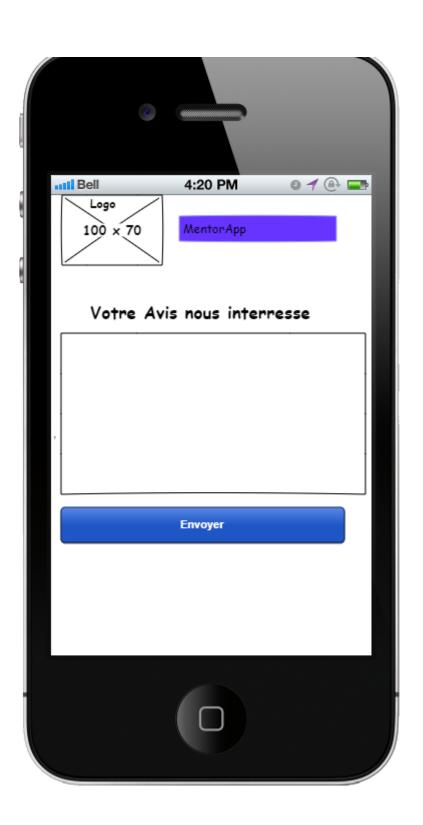
# 3.4.10 Feedback partenaire





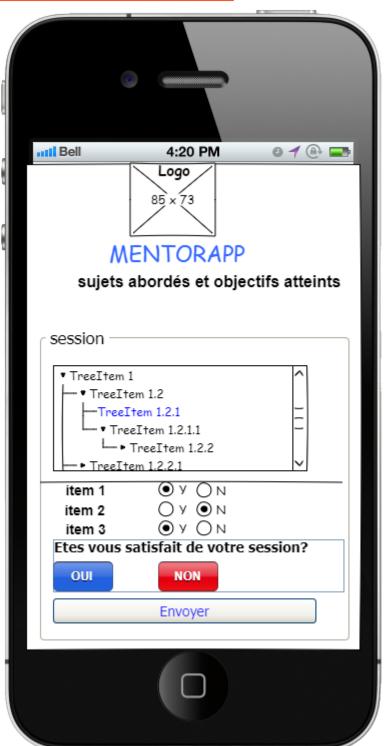
# 3.4.11 Feedback Session







# 3.4.12 Feedback checklist





# 3.4.13 Dashboard

