
Cahier des charges

Mentor.io

Projet Ydays 2023/2024

réalisé par :

PICARD Antoine

MARMILLIOT Kilian

Cahier des Charges	- Incubateur Change Lab - Projet Mentor.io	Dernière modification : Octobre 2023 PICARD Antoine
--------------------	---	---

Sommaire :

- I - Analyse de la situation..... 3
 - 1. Contexte et présentation du projet.....3
 - 2. Membres du projet.....3
 - 3. Enjeux et objectifs.....3
 - 4. Cibles.....4
 - 5. Types d'utilisateurs.....4
 - 6. Benchmark Concurrentiel.....4
- II - Description fonctionnelle et spécifications.....6
 - 1. Description des fonctionnalités clés..... 6
 - Mentor.....6
 - Apprenant.....6
 - 3. Maquettes.....7
 - 4. Charte Graphique.....7
- III - Description technique et spécifications.....7
 - 1. Type de création.....7
 - a. Back-end.....7
 - b. Front-End.....7
 - 2. Infrastructure.....7
 - 3. Référencement.....8
 - 4. Maintenance.....8
- IV - Planification du projet.....8
 - 1. Jalon Maquette et Connexion/Inscription + Infra (Séances 1 & 2).....8
 - 2. Jalon Annonces (Séances 3).....8
 - 3. Jalon Calendrier (Séances 4 & 5).....9
 - 4. Jalon Vidéoconférence + Jalon Message (Séances 5 à la dernière Séance).....9

Cahier des Charges	- Incubateur Change Lab - Projet Mentor.io	Dernière modification : Octobre 2023 PICARD Antoine
--------------------	---	---

I - Analyse de la situation

1. Contexte et présentation du projet

Le projet **Mentor.io** est une initiative ambitieuse de l'incubateur Change Lab de l'école Ynov. Mentor.io a pour objectif de créer une plateforme en ligne novatrice qui favorise l'apprentissage collaboratif, le mentorat et le partage de compétences. Cette plateforme vise à faciliter l'accès à l'éducation et au développement personnel tout en ayant un impact social positif.

Mentor.io met en relation des personnes ayant des compétences particulières avec celles qui aspirent à les acquérir. L'objectif premier de ce projet est de créer une communauté d'apprentissage collaborative, où le savoir est partagé de manière inclusive et accessible. De plus, Mentor.io aspire à encourager le transfert de compétences et à renforcer la confiance entre les utilisateurs grâce à des outils d'évaluation et de commentaires.

2. Membres du projet

- **Chef de projet**

- PICARD Antoine (M2 Développement Web)
- MARMILLIOT Kilian (M2 Développement Web)

- **Membre du projet**

- NESTA Laura (M2 Développement Web)
- AUTHIAT Bryan (M2 Infra)
- DUPUIS Noémie (M1 Développement Web)
- FERNANDES Claire (M1 Développement Web)
- LAMY Noah (Bachelor 1 Informatique)

3. Enjeux et objectifs

Le projet Mentor.io s'inscrit parfaitement dans la mission de l'incubateur Change Lab en combinant un modèle économique innovant avec un impact social et environnemental. Cette plateforme a le potentiel de transformer la manière dont les individus apprennent, se connectent et contribuent positivement à la société.

Au-delà de la technologie, Mentor.io est une vision d'un monde où l'apprentissage est une ressource partagée, accessible à tous, et où chaque individu peut devenir à la fois un mentor et un apprenant, contribuant ainsi à une société plus instruite et plus solidaire.

Cahier des Charges	- Incubateur Change Lab - Projet Mentor.io	Dernière modification : Octobre 2023 PICARD Antoine
--------------------	---	---

4. Cibles

La cible du projet Mentor.io sont principalement les personnes ayant des compétences en informatique en général et les personnes voulant acquérir ces compétences. Le niveau des personnes est très variable selon les compétences de chacun.

5. Types d'utilisateurs

Voici les différents types d'utilisateurs de notre projet :

- Utilisateur non connecté :
 - Il peut accéder au site vitrine (landing page).
 - Il peut créer un compte sur le site ou se connecter avec ses identifiants (email et mot de passe).
- Utilisateur connecté (Un mentor) :
 - Il peut accéder au site vitrine (landing page) comme un utilisateur "non connecté".
 - Il peut accéder à son espace personnel en ayant accès aux diverses fonctionnalités du projet (calendrier, message privé, annonces, visio...).
 - Il peut proposer ses compétences en créant une annonce
 - Il peut rechercher à acquérir d'autres compétences.
 - Un Mentor peut être aussi un apprenant

6. Benchmark Concurrentiel

Le projet Mentor.io est axé sur la création d'une plateforme en ligne pour l'apprentissage collaboratif et le mentorat, avec un objectif d'impact social positif. Pour réaliser un benchmark concurrentiel de ce projet, nous allons examiner quelques-unes des plateformes similaires existantes et évaluer leurs fonctionnalités, leurs avantages et leurs inconvénients par rapport à Mentor.io.

Udemy :

- Avantages : Grande variété de cours en ligne, des instructeurs experts, une grande communauté d'apprenants.
- Inconvénients : Les cours sont souvent payants, le mentorat n'est pas une fonctionnalité centrale.

Coursera :

- Avantages : Cours de haute qualité provenant d'universités renommées, certificats et diplômes officiels.
- Inconvénients : Coûteux pour certains cours, l'apprentissage collaboratif n'est pas fortement encouragé.

LinkedIn Learning:

Cahier des Charges	- Incubateur Change Lab - Projet Mentor.io	Dernière modification : Octobre 2023 PICARD Antoine
--------------------	---	---

- Avantages : Intégré à LinkedIn, offre des cours sur des compétences professionnelles, le mentorat est disponible via la fonction "Find a Mentor".
- Inconvénients : Abonnement requis, l'apprentissage collaboratif est limité.

Khan Academy:

- Avantages : Gratuit, contenu éducatif de qualité, adapté à tous les âges.
- Inconvénients : Moins axé sur le mentorat et l'apprentissage collaboratif.

Mentorly:

- Avantages : Concentré sur le mentorat artistique et créatif, offre une plateforme de mise en relation mentor-apprenant.
- Inconvénients : Niche, ne couvre pas une gamme aussi large de compétences que Mentor.io.

Skillshare:

- Avantages : Plateforme axée sur la créativité et l'apprentissage collaboratif, communauté active.
- Inconvénients : Abonnement requis, moins axé sur le mentorat formel.

En comparaison avec ces concurrents, Mentor.io se distingue par sa forte orientation vers l'apprentissage collaboratif et le mentorat. Il vise à créer une communauté d'apprentissage inclusive où les utilisateurs partagent leurs compétences et renforcent la confiance grâce à des outils d'évaluation. Cependant, pour réussir, Mentor.io devra relever des défis tels que la création et le maintien d'une communauté active, la garantie de la qualité de l'apprentissage, et la monétisation de la plateforme tout en restant accessible.

Ce benchmark concurrentiel devrait aider à identifier les opportunités et les défis que Mentor.io pourrait rencontrer sur le marché de l'apprentissage en ligne et du mentorat, tout en soulignant ses atouts uniques.

Cahier des Charges	- Incubateur Change Lab - Projet Mentor.io	Dernière modification : Octobre 2023 PICARD Antoine
--------------------	---	---

II - Description fonctionnelle et spécifications

1. Description des fonctionnalités clés

Mentor.io a pour objectif de créer une plateforme en ligne novatrice qui favorise l'apprentissage collaboratif, le mentorat et le partage de compétences

Mentor

- Poster des annonces
- Le mentor doit être noté et commenté
 - A chaque fin de cours, le mentor est noté et reçoit obligatoirement un commentaire de la part des utilisateurs
- Gérer la visioconférence
 - Couper le son des micro, couper la caméra des participants, exclure un participant
 - Le mentor peut choisir un nombre de participant maximum (des petits groupes)

Apprenant

- L'apprenant peut s'inscrire et participer à un cours
 - L'apprenant doit obligatoirement mettre une note et un commentaire à la fin du cours.
- Pouvoir retrouver les annonces postées par les mentors.
 - Les utilisateurs auront une page de recherche
- Les apprenants peuvent communiquer entre eux et avec le mentor.
 - Un système de messagerie sera accessible dès lors que l'apprenant s'inscrit à un cours. Il sera en communication avec les autres apprenants inscrits au cours et le mentor.
- L'apprenant peut retrouver ses rendez-vous dans un calendrier personnel
 - Les cours auxquels l'apprenant participe, seront affichés sous forme de calendrier personnel
 - Sur le calendrier, si l'utilisateur est aussi un mentor, il y aura les cours qu'il anime.
- L'apprenant peut consulter ses statistiques
 - Plusieurs statistiques (nombre de cours effectués, nombre de cours donnés, nombre d'annonces postées)
- L'apprenant peut choisir ses mentors favoris

Besoin Généraux

- Intégrer de la modération pour les messages et les annonces
- Les cours seront sous forme de vidéoconférence
 - À la date du rendez-vous un accès à la vidéoconférence est disponible
- Liste des cours publics

Cahier des Charges	- Incubateur Change Lab - Projet Mentor.io	Dernière modification : Octobre 2023 PICARD Antoine
--------------------	---	---

- Format : Calendrier et/ou liste
- Une page profil publique par utilisateur
 - Affichage de la note moyenne et des commentaires ainsi que les annonces que propose l'utilisateur.
- Page profil personnel
 - Possibilité de modifier ses informations personnels

3. Maquettes

Les maquettes sont réalisées avec Figma et disponible [ici](#). Dans un premier temps, nous réalisons les maquettes sous le format mobile car notre application est une PWA donc le mobile first est indispensable. Dans un second temps, nous ferons des maquettes pour desktop.

4. Charte Graphique

Pour ce qui est de la charte graphique, celle-ci n'a pour l'instant pas encore été défini mais nous avons le logo disponible sur notre figma.

III - Description technique et spécifications

1. Type de création

Le site web Mentor.io sera développer sous deux aspects :

- Landing Page : Présentation de la plateforme Mentor.io
- La plateforme Mentior.io : Une PWA (Progressive Web App) accessible pour les personnes inscrites.

a. Back-end

Le backend du projet Mentor.io sera développé en utilisant Node.js en combinaison avec le framework Express. Cette combinaison permettra de créer une application serveur rapide et évolutive.

b. Front-End

Le frontend de la plateforme sera développé en utilisant Nuxt.js (framework de Vue.js), avec Vuetify pour la conception d'interfaces utilisateur (UI) et Tailwind pour le CSS. Cette combinaison permettra de créer une interface utilisateur réactive et esthétique.

Cahier des Charges	- Incubateur Change Lab - Projet Mentor.io	Dernière modification : Octobre 2023 PICARD Antoine
--------------------	---	---

2. Infrastructure

Le site sera hébergé sur le serveur local de Kilian Marmilliot. Deux machines virtuelle seront installées pour le projet :

- L'environnement docker (site web)
- Serveur Jenkins (Déploiement du code sur l'environnement docker depuis git)

Sur le serveur docker il y aura deux environnements différents :

- Production (Site définitif, pas de modification de donnée en base possible)
- Qualification (Site de test, possibilité de faire des ajout de donnée)

Traçabilité des actions Git sur discord via webhook

Déploiement automatique du code sur les environnements Docker (Prod, Qualif)

3. Référencement

Pour ce qui est du référencement du site, celui-ci devra être correctement référencé pour accentuer la visibilité du site en mettant en place le référencement naturel (SEO) en mettant en place des mots clés qui auront été choisis pour répondre à des requêtes cibles étudiées pour coller le plus à celles des utilisateurs. Les différents axes pour améliorer le référencement naturel sera de mettre en place des balises <title> et <meta description> sur chaque page, vérifier la présence des mots clés dans les textes (ordre de priorité : h1, h2, h3, h4, gras, italique, paragraphe), enfin pour permettre le référencement des photos et ainsi les faire apparaître dans les moteurs de recherche l'ajout des balises <alt> sur ces dernières devra être fait toujours en accord avec les mots clés.

4. Maintenance

Concernant la maintenance, les différents membres du projet participeront aux différentes tâches de maintenance pour maintenir le site et ainsi assurer son bon fonctionnement.

IV - Planification du projet

Voici une planification approximative du développement du projet Mentor.io répartie sur plusieurs séances Ydays :

1. Jalon Maquette et Connexion/Inscription + Infra (Séances 1 & 2)

• **11/10/2023 & 22/11/2023 (Séances Ydays) :**

- Création des maquettes (connexion/inscription, annonces, profil) sur Figma au format mobile first pour la PWA.
- Initialisation des projets Back-end et Front-end
- Connexion/Inscription et Profils Utilisateurs (Back et Front)
- Mise en place de 2 serveurs (github runner et docker)

Cahier des Charges	- Incubateur Change Lab - Projet Mentor.io	Dernière modification : Octobre 2023 PICARD Antoine
--------------------	---	---

2. Jalon Annonces (Séances 3)

- **13/12/2023 (Séance Ydays) :**
 - Création des annonces en back et front

3. Jalon Calendrier (Séances 4 & 5)

- **11/01/2024 (Séance Ydays) :**
 - Début de la création du Calendrier pour la prise de rendez-vous et la création d'annonces à une date précise.
- **24/01/2024 (Séance Ydays) :**
 - Poursuite et fin du Calendrier

4. Jalon Vidéoconférence + Jalon Message (Séances 5 à la dernière Séance)

- **Du 14/02/2024 au 29/05/2023 (Séance Ydays) :**
 - Mise en place de la visioconférence
 - Mise en place du système de messagerie
 - Finalisation du projet