Soutenance 2022-2023

Efrei - Bachelor 3 Développement et Data

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

Réalisé par :

CHONG Jong Hoa (Alternant)

El Mehdi BOUMHICHA (Lead Développeur & Tuteur)

Céleste BRONZETTI (Product Owner)

Dédicace

A ma chère sœur

Même si nous nous disputions souvent quand nous étions plus jeunes, tu as toujours été là pour me soutenir et m'encourager. Même quand c'était ma faute, tu as toujours pris soin de moi et m'as donné raison. Avec le temps, j'ai appris à me calmer et à apprécier ta présence encore plus. Merci d'avoir été une sœur aimante, attentionnée et dévouée, toujours là pour moi. Je ne te l’ai jamais dit, je suis fier de t'avoir comme sœur

A ma mère

Cette dédicace est pour une femme extraordinaire, une mère qui a tout donné pour ses enfants. Elle a élevé seule son fils et sa fille, travaillant dur pour subvenir à leurs besoins et leur offrir un toit sur la tête. En arrivant en France, cette terre inconnue, sans amis, sans famille, on ne parlait pas français. Travaillant 60 heures par semaine, elle faisait tout son possible pour offrir à ses enfants une vie meilleure.

Et grâce à sa force de caractère, son dévouement et son amour inconditionnel, son fils a réussi. Il a travaillé dur et a réalisé ses rêves, tout en sachant que sa mère était toujours là pour le soutenir.

Cette femme mérite toute l'admiration et la reconnaissance du monde pour tout ce qu'elle a fait. Elle est une source d'inspiration pour tous ceux qui ont eu la chance de la connaître, une preuve vivante de la force de l'amour maternel.

Nous te remercions, chère mère, pour tout ce que tu as sacrifié pour tes enfants. Nous t'aimons plus que tout au monde et nous serons éternellement reconnaissants pour tout ce que tu as fait pour nous.

Je ne serais pas ce que je suis aujourd’hui sans vous.

Remerciements

Je voudrais exprimer ma sincère gratitude à mon tuteur Mehdi BOUMHICHA pour sa patience infinie et sa détermination à m'expliquer les choses sans cesse. Votre dévouement à me challenger et à m'aider à améliorer mes compétences a été un élément clé de ma réussite. Votre persévérance et votre soutien m'ont vraiment aidé à aller de l'avant. Je suis tellement reconnaissant de vous avoir comme tuteur. Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

Je voudrais remercier à notre cher product owner Céleste BRONZETTI pour sa gentillesse et son dévouement à notre équipe. Tu as été notre bouclier et notre protecteur, nous permettant de nous concentrer sur notre travail sans avoir à nous soucier de facteurs externes. Ta compréhension et ta patience avec nous ont été d'une grande aide, et ton engagement envers notre réussite est vraiment admirable. Nous sommes très chanceux de t'avoir comme notre product owner, et je te remercie infiniment pour tout ce que tu fais pour nous.

Je voulais exprimer ma reconnaissance à mon directeur général Philippe DU PAYRAT pour la chance que vous m'avez offerte. Après avoir déposé 90 candidatures pour ce poste, vous avez cru en moi et avez décidé de me donner cette opportunité incroyable. Votre soutien et vos encouragements ont été essentiels pour me permettre de réussir dans mon travail et d'atteindre mes objectifs.

Vous êtes toujours à l'écoute de l'équipe et veillez constamment à ce que nous ayons tout ce dont nous avons besoin pour être efficaces. Votre dévouement envers notre entreprise et envers chacun de nous est exemplaire et inspirant. Je suis honoré de travailler sous votre direction. Je continuerai à travailler dur pour atteindre nos objectifs communs et aider à faire de notre association un succès. Votre leadership est un modèle à suivre et je suis fier(e) de faire partie de cette association sous votre direction.

Je voulais laisser mes derniers mots à cette équipe superbe. Depuis mon arrivée au sein de l'équipe, j'ai été accueilli avec gentillesse et bienveillance. Moi qui débarque pour la 1ère fois dans ce milieu. Je me sens vraiment chanceux de travailler avec une équipe aussi formidable. Chacun d'entre vous apporte une contribution unique et précieuse à notre association, et je suis fier de voir notre équipe grandir chaque jour. Les nouveaux membres de l'équipe ont apporté une dose supplémentaire de joie et de rigolade à notre quotidien, et j'ai hâte de voir ce que nous allons accomplir ensemble à l'avenir.

J’ai adoré travailler avec chacun d'entre vous et je suis reconnaissant pour les liens solides que nous avons créés. Je sais que nous allons continuer à accomplir de grandes choses ensemble et à nous amuser tout en le faisant.

Introduction

Je suis arrivé en France à l'âge de 13 ans, après avoir vécu huit à neuf ans à Singapour. Je me souviens que tout était nouveau pour moi ici, la langue, la culture, et même la façon de communiquer avec les autres. C'était un véritable défi de m'adapter à cette nouvelle vie, mais j'ai petit à petit appris à m'exprimer en français. J'ai commencé à suivre mes études et j'ai réussi à obtenir mon brevet, puis mon baccalauréat.

Après le bac, j'ai pris un peu de temps pour me retrouver et j'ai finalement décidé de m'orienter vers l'informatique. J'ai validé mon BTS informatique en option développeur et j'ai même créé une petite start-up avec des amis. Malheureusement, cette entreprise n'a pas marché comme nous l'avions espéré.

J'ai ensuite travaillé dans la vente pendant six ans, cependant je me suis rendu compte que ce n’est pas un métier que je voulais faire. J'ai alors décidé de faire un tour de l'Asie pour me ressourcer. Pendant ce voyage, j'ai pris conscience que j'aimais toujours autant apprendre et découvrir de nouvelles choses.

Le métier de développeur est en constante évolution et offre une opportunité continue de découvrir de nouvelles choses passionnantes. C’est un métier exigeant, mais gratifiant. Il nécessite une bonne compréhension des technologies actuelles et une capacité à apprendre rapidement de nouvelles compétences.

J’ai toujours été fasciné par le digital art, la créativité et l'innovation qui se dégage de ce domaine. Cependant, je n'ai jamais voulu me limiter à un seul domaine.

En effet, un développeur web combine l'ensemble des deux mondes, en utilisant les compétences de programmation pour créer des œuvres numériques et des applications qui peuvent avoir un impact significatif sur la vie des gens.

C’est pourquoi à mon retour en France, j'ai décidé de reprendre mes études. J'ai intégré la piscine de l'école 42, puis j'ai suivi la formation Apple Foundation Program chez Simplon. J'ai ensuite intégré Konexio, où j'ai obtenu à nouveau un Titre RNCP niveau 5 Développeur Web/Webmobile. Et aujourd'hui, je suis en alternance chez MaVoie.org avec ma formation de Bachelor 3 Développement et Data chez l'Efrei.

Mon parcours a été semé d'embûches, mais j'ai toujours gardé ma motivation intacte. J'ai su rebondir après chaque échec et continuer d'avancer. Aujourd'hui, je suis fier de mon parcours et je suis convaincu que je vais continuer à avancer vers de nouveaux défis.

Sommaire

Résumé

Ce document constitue la synthèse de notre projet de fin d’étude de Bachelor 3 Développement et Data chez l’Efrei qui a pour but de réaliser un module (1entretien 1job) de préparation à l’entretien pour les jeunes.

Grâce à ce module, les jeunes puissent répondre aux questions sous la forme de plusieurs formulaires. Les questions posées sont des questions fréquentes qu’on pose lors d’un entretien. Les réponses sont ensuite enregistrées dans notre base de données non seulement pour les études de statistiques, mais la possibilité de donner aux jeunes un résumé détaillé à la fin du parcours. Les jeunes bénéficièrent aussi des conseils qu’on leur donne entre chaque question afin qu’ils puissent comprendre l’importance de cette question.

Pour mener à bien ce projet, nous avons adopté la méthode agile de gestion de  
projet SCRUM. Notre travail s’est étalé sur sept sprints, la durée de chacun étant de deux semaines.

MaVoie.org est une application Web Responsive destinée à usage Mobile et Desktop, basée sur Google Cloud Provider. Nous utilisons React v17 comme librairie frontend et nous valorisons les technologies open-source. Côté serveur, on utilise des clouds functions pour interagir avec la base de données et d’autres services tiers . L'infrastructure et le DevOps sont gérés par Firebase Host pour le déploiement et par Github Actions pour la gestion de pipeline et des environnements.

**Technologie et outils - Stack**

* Frontend :
  + User Interface : React JS
  + Design : Sass
  + State Manager : redux
  + Static Typing : Flow Js
  + Testing : Jest
  + Build : react-app-rewired
* Github : hosting du code et gestion de versionning et collaboration du code
* Github Actions : gestion pipelines de livraisons
* Firebase Services :
  + Firebase Hosting: Serveur d’hébérgement du site
  + Firestore : base de données nosql
  + Cloud functions : blocs serverless qui permet d’executer un code dans un environnement donné (par exemple nodejs, ... ) et déclencher des évènements..
* Godaddy : Fournisseur du nom de domaine et gestion du dns.
* Slack : Plateforme de communication
* Airtable : Gestion de projet Agile de répartition des tâches
* Figma : Application de conception graphique pour des maquettes

MaVoie.org, c’est quoi ?



[MaVoie.org](http://MaVoie.org), c’est l’association d’insertion professionnelle qui veut casser l’isolement et l’invisibilisation des jeunes générations en recherche d’emploi.

Lancé en 2020 autour d’un consortium de plusieurs acteurs de l’insertion (Chance, Bayes Impact, Article 1), [MaVoie.org](http://MaVoie.org) propose une expérience unifiée et personnalisée d’accompagnement en ligne vers l’emploi. Autour d’une même plateforme, chaque jeune utilisateur bénéficie des meilleures ressources de l’insertion professionnelle. Alliant outils de connaissance et de confiance en soi, propositions de formation et préparation aux entretiens, [MaVoie.org](http://MaVoie.org) accompagne ses jeunes bénéficiaires de A à Z.

Au-delà d’un accompagnement repensé, [MaVoie.org](http://MaVoie.org) change la manière de cibler les bénéficiaires isolés. A travers ses maraudes numériques, notamment via les nouveaux réseaux sociaux, [MaVoie.org](http://MaVoie.org) capte et retient l’attention des jeunes isolés mais hyper connectés.

En à peine deux ans, [MaVoie.org](http://MaVoie.org) a accompagné près de 26 000 jeunes vers l’emploi, dont près de 60% de niveau baccalauréat ou inférieur et deux tiers de femmes.

[MaVoie.org](http://MaVoie.org), association de loi 1901, bénéficie du soutien historique de plusieurs grands acteurs de l’insertion professionnelle, du mécénat et de la philanthropie. Parmi ces soutiens, on retrouve notamment [Google.org](http://Google.org) ou la BPI.

La fiche signalétique

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Siège social | 27 bd Saint Martin 75003 Paris |
| Date de création | 03-11-2020 |
| Effectif | 10 |
| Directeur général | Philippe DU PAYRAT |
| Site Web | Mavoie.org |
| Forme juridique | Association déclarée |

Organigramme

La tech et le produit de MaVoie constituent un pôle unique de 3 personnes qui travaillent au service des jeunes.

Une image contenant diagramme

Description générée automatiquement

1entretien 1job

1entretien 1job est un outil développé par MaVoie qui s’adresse à tous les bénéficiaires de MaVoie. L’objectif du projet est de permettre aux bénéficiaires de s’entrainer à mettre en valeur les bons éléments pendant l’entretien : ne pas improviser les réponses. En s’entrainant, les bénéficiaires gagnent de la confiance et permet aux recruteurs d'avoir des candidatures de qualité. Les informations récupérées sur les bénéficiaires vont orienter les choix et les évolutions fonctionnels futures de MaVoie.

La version est un MVP(minimum viable product). Avec un ensemble de fonctionnalités et de caractéristiques minimales nécessaires, on teste et valider une idée de produit ou de service auprès des utilisateurs ou des clients potentiels. L'objectif d'un MVP est de permettre aux développeurs de produits de tester rapidement et à moindre coût les hypothèses sur le marché et les besoins des clients. En utilisant les commentaires et les données des clients sur le MVP, les développeurs peuvent affiner et améliorer le produit ou le service afin de répondre aux besoins et aux préférences des clients avant de dépenser des ressources pour développer une version plus complète et coûteuse.

L’entrainement est organisé autour de 3 objectifs principaux :

* Se renseigner sur l’entreprise
* Comprendre le poste
* Présenter son profil

Chaque objectif se compose de quelques tâches à remplir : réponses à des questions ouvertes, activité de recherche d’information sur internet et prise de notes. Il est possible d’interrompre l’entrainement et de le continuer plus tard.

L’idée est de pousser les bénéficiaires à les compléter en leur donnant tout de suite une vision concrète et accessible des objectifs de chacune.

### 1. Se renseigner sur l’entreprise

Cette étape consiste à chercher des informations sur l’entreprise et à les structurer autour de quelques axes :

* actualités sur l’entreprise
* taille
* business model
* Préparer des questions à poser en entretien (cf. Objectives and challenges)

Les informations peuvent être en format article, vidéo ou autre : l’outil pourrait permettre de le retrouver rapidement grâce à la récupération des résultats de recherche google.

### 2. Comprendre le poste

Cette étape permet de se poser les bonnes questions et bien comprendre la fiche de poste : il s’agira d’identifier les mot clés de celle-ci et de se documenter sur des postes similaires dans des entreprises similaires. L’outil invitera les bénéficiaires à :

* identifier les compétences requises
* faire des recherches linkedin pour avoir des exemples de profil de personnes qui ont des postes similaires.
* Restituer les apprentissages
* Préparer des questions à poser en entretien

### 3. Présenter son profil

En fonction de ce qu’on a appris aux étapes précédentes il s’agit de préparer une présentation de son expérience en mettant en valeur ce qui correspond aux attentes du poste

* identifier ses compétences qui coïncident avec celles recherchées
* identifier ses qualités transversales qui pourraient représenter un atout pour le poste
* se préparer à des questions possibles de la part des recruteurs

Le passage d’une activité à l’autre doit se faire de la façon la plus naturelle et transparente possible : l’outil doit être agréable à utiliser et l’expérience doit ressembler presque à un jeu (quiz ou jeu d’apprentissage).

Méthode de gestion de projet

Scrum

devOps

planification du projet

backlog

techno utilisé et pourquoi

environment dev preprod prod

**Technologie et outils - Focus**

ReactJs - permet de facilement créer des interfaces utilisateurs interactives, définir des vues simples pour chaque état de l’application.

Firebase Services - est une plate-forme de développement d'applications qui exposent une panoplie de fonctionnalités pratiques. Soutenu par Google et approuvé par des millions d'entreprises à travers le monde.

Github Actions - facilite l'automatisation et la gestion CI/CD. Creation d’environnement, execution des testes et déploiements du code directement depuis GitHub.

Diagramme use case

Une image contenant diagramme

Description générée automatiquementfzef

Classe

Une image contenant diagramme

Description générée automatiquement

séquencesUne image contenant diagramme

Description générée automatiquement

Maquette

Besoin fonctionnels

Page Accueil

ETC

Exigences techniques

Le produit doit répondre outre aux besoins fonctionnels, à un certain nombre  
d’exigences techniques :  
• Le respect des bonnes pratiques au niveau du codage.  
• Le développement de composants réutilisables qui permettent l’extensibilité de  
l’application dans le futur.  
• Prévoir un design responsif pour chaque page de l’application afin de  
supporter les smartphones et les tablettes.  
• Utiliser des requêtes SQL optimisées.  
• Valider les règles imposées par SONARQUBE : c’est un outil permettant de  
mesurer la qualité du code source en continu.  
• Utilisation de l’outil de versioning Git, permettant la conservation de diverses  
versions du projet ainsi que le partage du code entre membre de la MOE.  
• Valider tous les tests (Backend, Middleware, Frontend) avant le déploiement.

Architecture de l’application

Extrait du code front

Extrait du code back

Conclusion