

Document de Suivi de Projet – DK Soft

Phase 1 : Analyse Et Planification

1. Présentation du projet

- **Objectif du site :**
- Le but de ce projet est de créer un site web qui aide les candidats à trouver des offres d'emploi et à postuler facilement, et qui permet aux recruteurs de publier des offres et de suivre les candidatures.
- L'objectif est de rendre le processus plus simple, rapide et organisé pour tout le monde, avec une interface claire et facile à utiliser, aussi bien pour les candidats que pour les recruteurs.

2. Fonctionnalités principales (MVP)

- Inscription et authentification des utilisateurs (candidat / recruteur)
- Lors de l'inscription, le candidat sélectionne ses compétences
- Matching automatique entre les compétences du candidat et les offres d'emploi disponibles
- Affichage des offres suggérées correspondant aux compétences du candidat
- Consultation du détail des offres d'emploi
- Possibilité pour le candidat de postuler à une offre
- Suivi du statut des candidatures par le candidat
- Création, modification et suppression des offres par le recruteur
- Consultation et gestion des candidatures reçues par le recruteur

3. Backlog produit

USER STORIES – CANDIDAT

ID	En tant que...	Je veux...	Afin de...	Priorité
US01	Candidat	créer un compte	accéder aux offres d'emploi	Haute
US02	Candidat	me connecter à mon compte	consulter et postuler aux offres	Haute
US03	Candidat	voir la liste des offres	trouver un emploi	Haute
US04	Candidat	consulter le détail d'une offre	savoir si elle m'intéresse	Haute
US05	Candidat	postuler à une offre	envoyer ma candidature	Haute
US06	Candidat	consulter mes candidatures envoyées	suivre mes démarches	Moyenne
US07	Candidat	voir le statut de mes candidatures	savoir si j'ai été retenu ou non	Moyenne
US08	Candidat	modifier mes informations personnelles	garder mon profil à jour	Moyenne
US09	Candidat	ajouter mon CV ou une lettre de motivation	mieux présenter ma candidature	Basse
US10	Candidat	supprimer mon compte	quitter la plateforme si je veux	Basse
US11	Candidat	renseigner mes compétences lors de la création de mon compte	que le site puisse me proposer des offres adaptées	Haute
US12	Candidat	recevoir une liste d'offres qui correspondent à mes compétences	trouver plus facilement un poste qui me convient	Haute

USER STORIES – RECRUTEUR

ID	En tant que...	Je veux...	Afin de...	Priorité
US13	Recruteur	créer un compte	pouvoir publier des offres	Haute
US14	Recruteur	me connecter à mon compte	gérer mes offres et candidatures	Haute
US15	Recruteur	publier une offre d'emploi	recevoir des candidatures	Haute
US16	Recruteur	modifier une offre	corriger ou mettre à jour les informations	Moyenne
US17	Recruteur	supprimer une offre	ne plus la rendre visible	Moyenne
US18	Recruteur	voir les candidatures reçues pour une offre	analyser les profils	Haute
US19	Recruteur	changer le statut d'une candidature	suivre le processus de recrutement	Moyenne
US20	Recruteur	contacter un candidat	organiser un entretien	Basse
US21	Recruteur	voir la liste de mes offres publiées	gérer mes publications	Moyenne
US22	Recruteur	modifier mes informations personnelles ou celles de mon entreprise	garder mon profil à jour	Basse

USER STORIES – SYSTÈME

ID	En tant que...	Je veux...	Afin de...	Priorité
US23	Système	analyser les compétences du candidat à l'inscription	proposer automatiquement des offres compatibles	Haute

USER STORIES – ADMIN

ID	En tant que...	Je veux...	Afin de...	Priorité
US24	Admin	voir tous les utilisateurs	contrôler l'activité sur la plateforme	Basse
US25	Admin	supprimer un utilisateur	modérer la plateforme	Basse
US26	Admin	voir les statistiques globales	analyser l'utilisation du site	Basse
US27	Admin	gérer les annonces publiées	vérifier les contenus	Basse

USER STORIES – FONCTIONNALITÉS FUTURES

ID	En tant que...	Je veux...	Afin de...	Priorité
US28	Candidat	rechercher des offres par mot-clé	trouver plus facilement ce que je cherche	Basse
US29	Candidat	filtrer les offres (par lieu, type de contrat, etc.)	gagner du temps en naviguant	Basse
US30	Recruteur	filtrer les candidatures	trouver les bons profils plus vite	Basse
US31	Candidat	recevoir des alertes d'emploi	ne pas rater une opportunité	Basse
US32	Candidat & Recruteur	discuter via une messagerie interne	mieux communiquer	Basse

4. Arborescence du site

Applicant

- Page d'accueil
- Connexion / Inscription (Choix des compétences)
- Liste des offres
- Détail d'une offre
- Postuler
- Tableau de bord (candidatures)

Recruteur

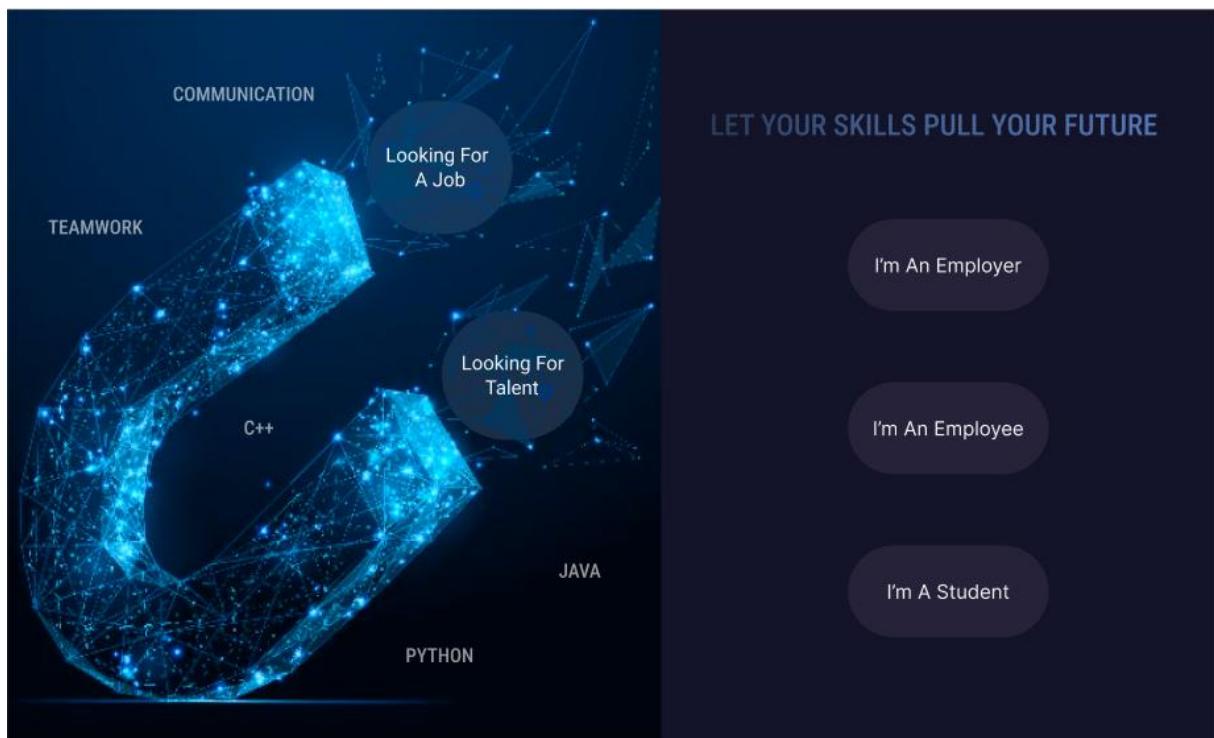
- Connexion / Inscription
- Tableau de bord
- Créer une offre
- Liste des offres publiées
- Voir les candidatures

5. Les maquettes

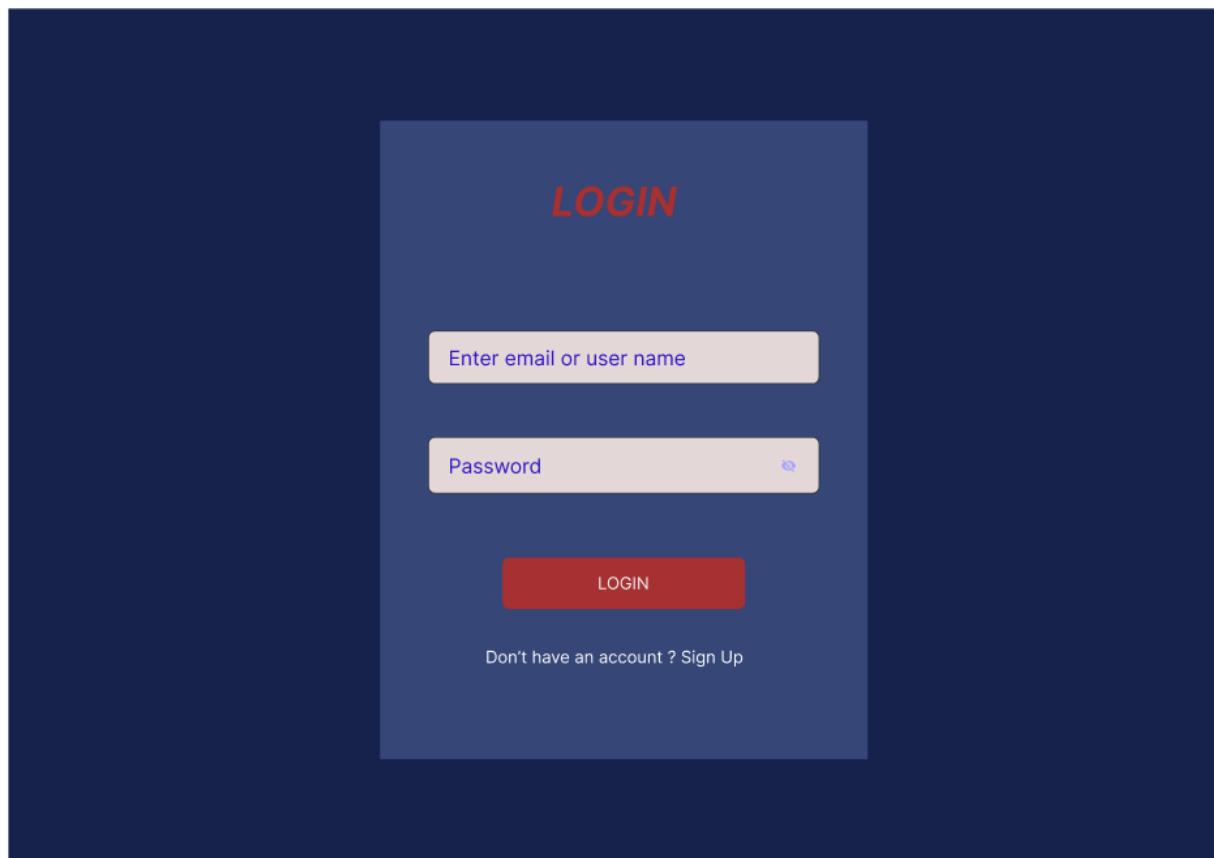
Logo



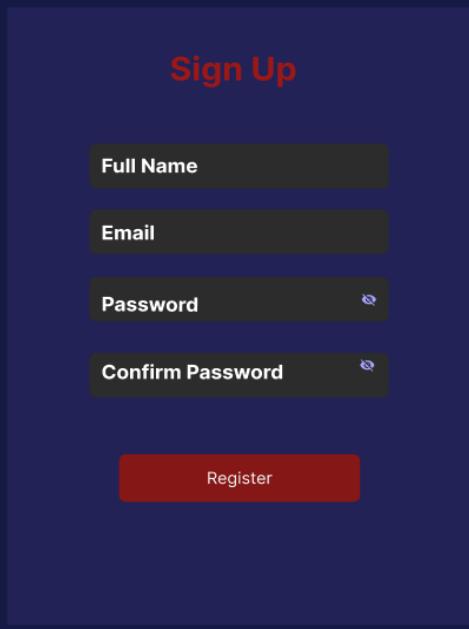
Page d'Accueil :



Page de Connexion :

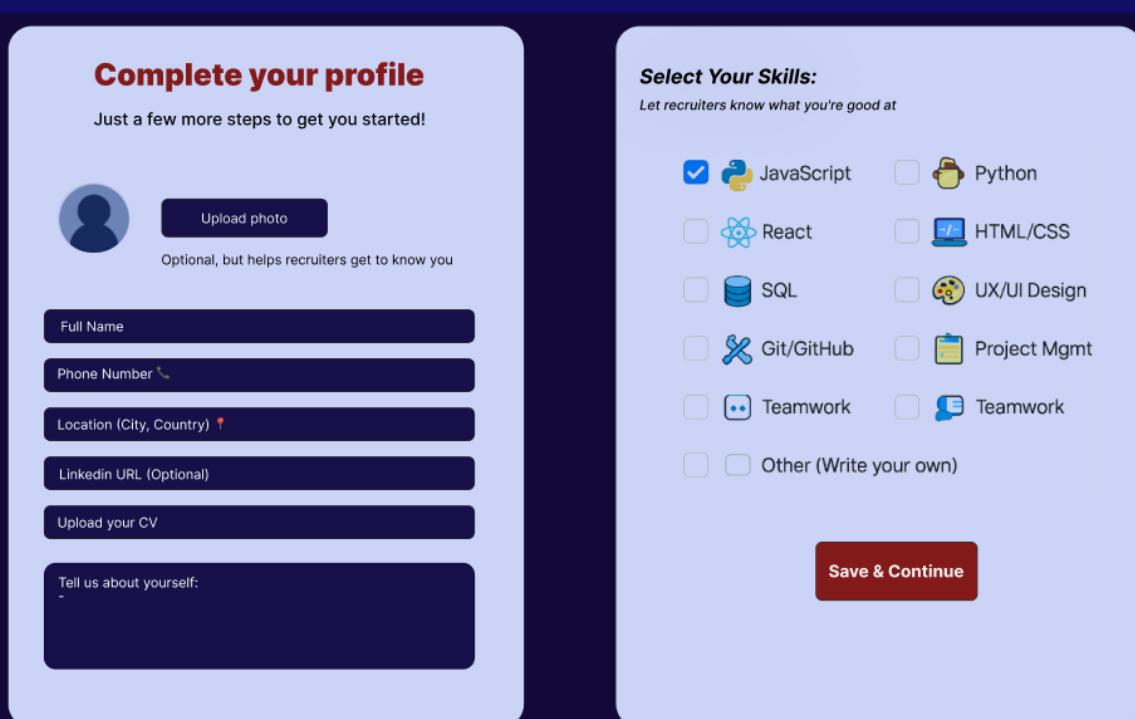


Sign up :



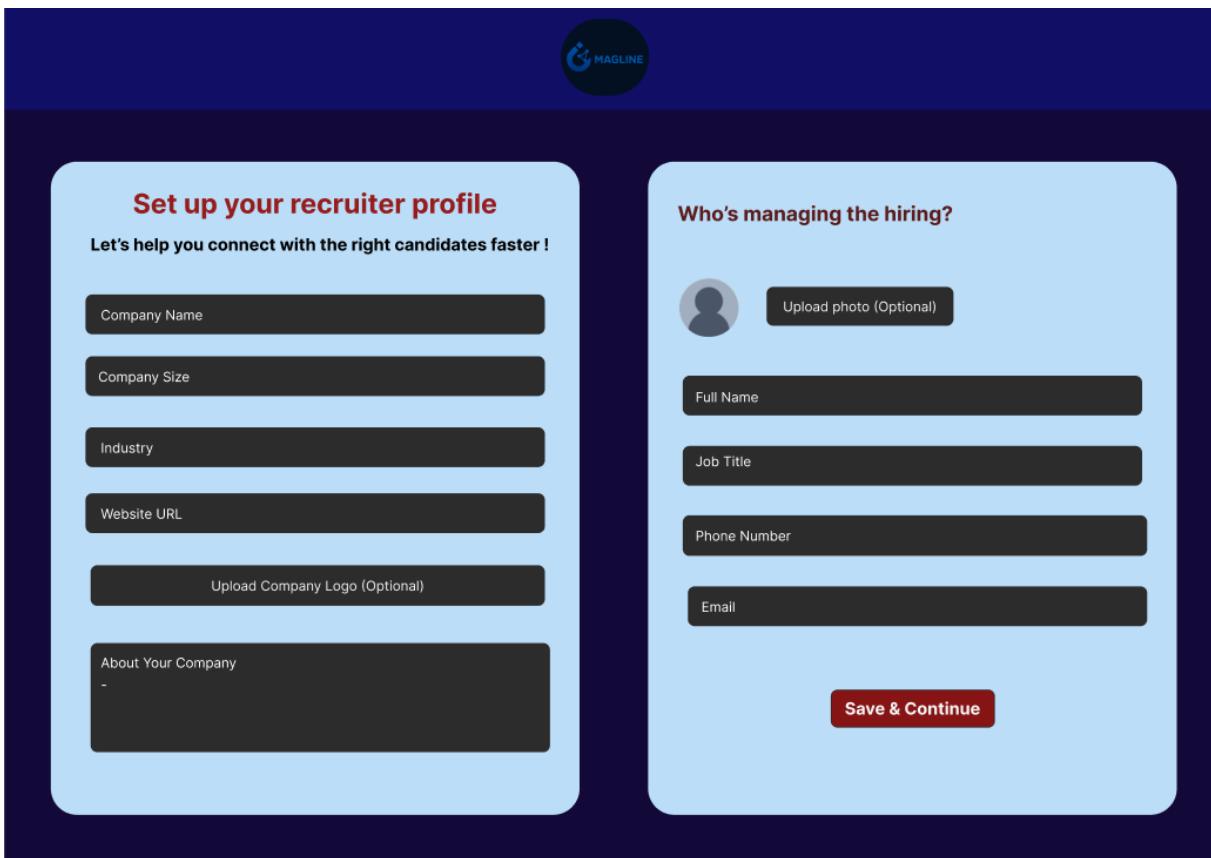
The image shows a sign-up form titled "Sign Up" in red text at the top center. Below the title are four input fields: "Full Name", "Email", "Password", and "Confirm Password". Each input field has a small icon to its right. A large red "Register" button is located at the bottom of the form.

SetUp Profile Candidat :



The image shows a profile setup interface. On the left, there's a section titled "Complete your profile" with a sub-instruction "Just a few more steps to get you started!". It includes fields for "Upload photo" (with a placeholder "Optional, but helps recruiters get to know you"), "Full Name", "Phone Number", "Location (City, Country)", "Linkedin URL (Optional)", and "Upload your CV". There's also a text area for "Tell us about yourself:" with a small note below it. On the right, there's a section titled "Select Your Skills:" with the sub-instruction "Let recruiters know what you're good at". It lists various skills with checkboxes: JavaScript (checked), Python, React, HTML/CSS, SQL, UX/UI Design, Git/GitHub, Project Mgmt, Teamwork, and Teamwork (another entry). There's also an option for "Other (Write your own)". A "Save & Continue" button is located at the bottom right.

SetUp Profile Recruteur :



The screenshot shows the 'Set up your recruiter profile' section. It includes fields for Company Name, Company Size, Industry, Website URL, and an optional Company Logo upload. Below these is a text area for 'About Your Company'.

Set up your recruiter profile
Let's help you connect with the right candidates faster !

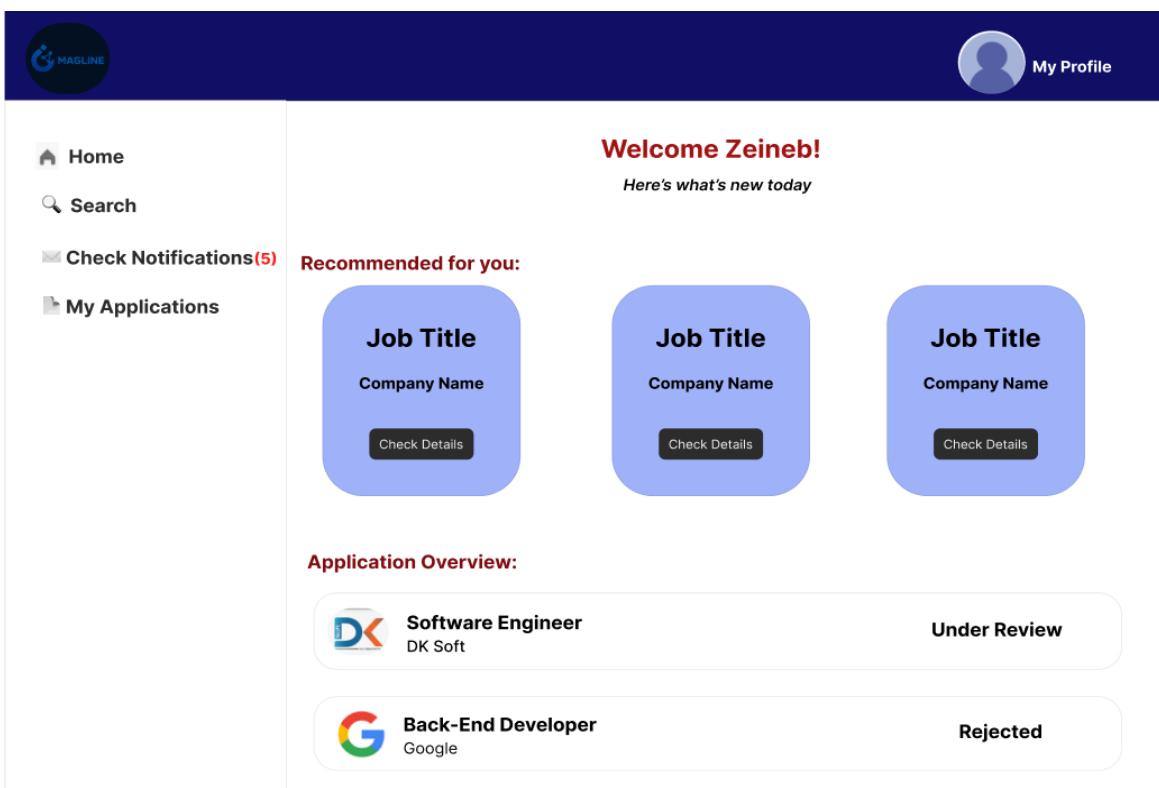
Company Name
Company Size
Industry
Website URL
Upload Company Logo (Optional)
About Your Company

Who's managing the hiring?

Full Name
Job Title
Phone Number
Email
Upload photo (Optional)

Save & Continue

Dashboard Candidat :



The dashboard features a sidebar with links for Home, Search, Check Notifications (5), and My Applications. The main area welcomes the user and displays three recommended job listings. Below this is an Application Overview section showing two applications: one under review and one rejected.

Welcome Zeineb!
Here's what's new today

Recommended for you:

Job Title
Company Name
Check Details

Job Title
Company Name
Check Details

Job Title
Company Name
Check Details

Application Overview:

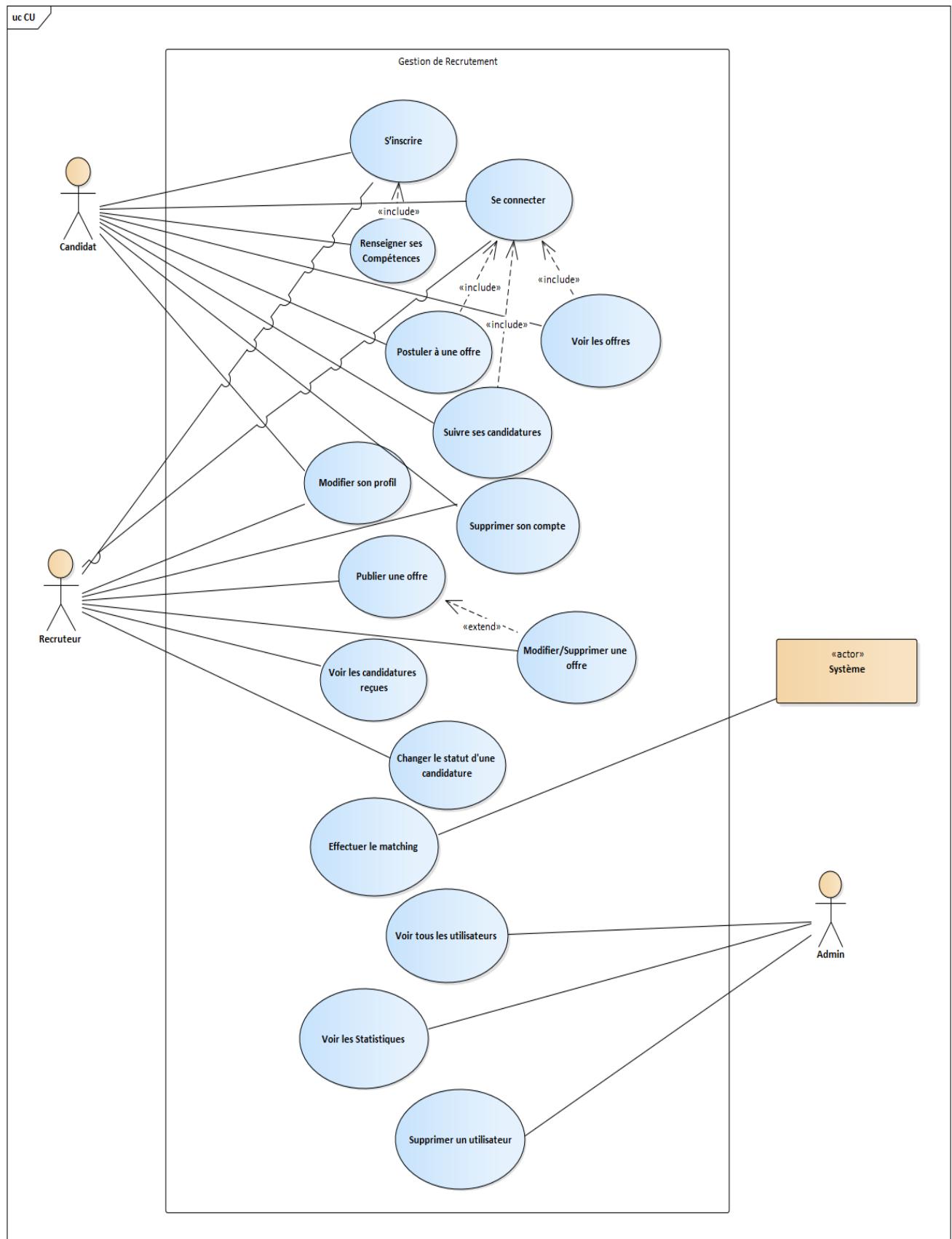
Software Engineer
DK Soft
Under Review

Back-End Developer
Google
Rejected

6. Planification prévisionnelle

Sprint	Période	Objectifs principaux	User Stories concernées
Sprint 1	23 – 29 Juin	** Mise en place du projet (structure + base de données) / ** Authentification candidat / recruteur / ** Inscription avec sélection des compétences ** Matching automatique offres ↔ compétences / ** Affichage des offres correspondantes / ** Détail d'une offre / ** Publication d'offres côté recruteur	US01, US02, US11, US13, US14, US23
Sprint 2	30 Juin – 6 Juillet		US03, US04, US12, US15, US18
Sprint 3	7 – 13 Juillet	** Candidature à une offre / ** Historique et statut des candidatures (candidat) / ** Gestion des candidatures (recruteur)	US05, US06, US07, US19, US21
Sprint 4	14 – 23 Juillet	** Finitions et design des pages / ** Modifier / supprimer les infos et offres / ** Tests, corrections, préparation déploiement	US08, US09, US10, US16, US17, US20, US22

7. Diagramme de cas d'utilisation :



Rapport de Synthèse des Algorithmes Utilisés

- **Objectif**

Le système MagLine vise à optimiser le matching intelligent entre candidats et offres d'emploi, en se basant sur les compétences, la localisation, et potentiellement d'autres critères personnalisables.

➤ **Algorithme 1 : Matching de Compétences**

Description :

Cet algorithme permet de comparer les compétences sélectionnées par le candidat (via checkboxes) avec celles exigées par une offre d'emploi.

Détail de l'algorithme :

- Représentation des compétences sous forme d'ensembles (sets).
- Calcul de l'intersection entre les compétences du candidat et celles requises.
- Score de compatibilité = $[Compétences\ requises]/[Compétences\ communes] \times 100$

Technologies :

- Implémenté en Python (dans une API Django REST)
- Requêtes envoyées depuis l'application PHP via HTTP/POST (format JSON)

➤ **Algorithme 2 : Matching Géographique**

Description :

L'objectif est de favoriser les résultats localement proches, en calculant la distance géographique entre le lieu du candidat et celui de l'entreprise.

Détail :

- Utilisation de la formule de Haversine pour calculer la distance entre deux points géographiques (latitude / longitude).
- Plus la distance est petite, plus le score de proximité est élevé.
- Score géographique = $1 - (\text{distance} / \text{distance maximale tolérée})$

➤ **Algorithme 3 : Score Global Pondéré**

Description :

Pour offrir un classement final des candidats ou des offres, un score combiné est utilisé :

Formule :

$$\text{Score total} = (0.7 \times \text{Score compétences}) + (0.3 \times \text{Score distance})$$

- Pondération ajustable selon les besoins
- Permet un classement intelligent des résultats

➤ **Algorithme 4 : Suggestions Automatisées**

Description :

Basé sur les scores précédents, le système peut afficher automatiquement les meilleures offres pour un candidat, ou les meilleurs candidats pour une offre, selon un seuil minimal (ex: 50%).

Approche :

- Filtrer les scores > seuil
- Trier les résultats du plus élevé au plus bas
- Afficher les top N résultats

Remarque :

k-means Regrouper les candidats par profils (Futur / amélioration)

k-NN Prédiction basée sur voisins proches (Futur / plus de données)

Conclusion – Langages et technologies

Le projet MagLine utilise plusieurs technologies complémentaires :

- PHP : pour l’interface utilisateur (formulaires, affichage, pages).
- MySQL : pour stocker les données (utilisateurs, compétences, offres).
- Python : pour les algorithmes de matching (intelligence artificielle).
- Django : framework Python utilisé pour créer une API qui exécute le matching.
- REST API (JSON) : permet à PHP d’envoyer les données à Django et de récupérer les résultats.
- HTML / CSS / JavaScript : pour structurer et styliser les pages.