



*Rapport de fin d'année en développement web avec Python*

INGÉNIERIE INFORMATIQUE ET RÉSEAUX

*Réalisé par*

**LAFHAIS Souhail**

---

# JOB HUB APPLICATION WEB DE GESTION D'OFFRES D'EMPLOI

---

Soutenu devant le jury :

Mr BATAL MOSAAB

Encadrant Académique

# Remerciements

Nous souhaitons exprimer notre profonde gratitude envers M. BATAL Mosaab , notre professeur, pour son soutien constant et ses conseils éclairés. Sa passion pour le sujet, son expertise et son engagement ont été des éléments clés de notre succès. Grâce à ses orientations judicieuses, nous avons développé une compréhension solide des concepts essentiels du projet. Ses retours constructifs et son expertise nous ont été d'une aide inestimable pour perfectionner notre travail et renforcer nos compétences dans le domaine. Nous sommes reconnaissants d'avoir pu bénéficier de son encadrement et de ses conseils tout au long de cette aventure. Ses enseignements seront précieux pour nos futures réalisations académiques et professionnelles. Nous tenons à le remercier sincèrement pour son influence positive et l'impact significatif qu'il a eu sur notre parcours éducatif.

# Table des matières

<b>Table des figures</b>	<b>iv</b>
<b>Introduction Générale</b>	<b>1</b>
0.1 INTRODUCTION . . . . .	1
0.2 CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE . . . . .	1
<b>1 Modélisation</b>	<b>2</b>
1.1 Diagramme de cas d'utilisation . . . . .	2
1.1.1 Description de Diagramme de cas d'utilisation . . . . .	2
1.2 Diagrammes de séquences . . . . .	3
1.2.1 Poster une offre d'emploi . . . . .	3
1.2.2 Rechercher un emploi . . . . .	3
1.3 Diagramme de classe . . . . .	4
<b>2 Chapitre 2 : Réalisation</b>	<b>6</b>
2.1 Technologies utilisées . . . . .	6
2.1.1 HTML . . . . .	6
2.1.2 CSS . . . . .	7
2.1.3 Bootstrap . . . . .	7
2.1.4 JavaScript . . . . .	8
2.1.5 Python . . . . .	8
2.1.6 Django (Python Framework) . . . . .	9
2.2 Présentation de notre Application . . . . .	10
2.2.1 Page d'accueil . . . . .	10
2.2.2 Créer compte . . . . .	10
2.2.3 Se connecter . . . . .	11
2.2.4 Voir la liste des offres . . . . .	11
2.2.5 Ajouter une offre d'emploi . . . . .	12
2.2.6 Postuler . . . . .	12
2.2.7 Consulter Blog . . . . .	13
2.2.8 Profil . . . . .	13
2.2.9 Modifier le profil . . . . .	14
2.2.10 Changer mot de passe . . . . .	14
2.2.11 L'application web sur un navigateur mobile . . . . .	15
<b>Conclusion et Perspectives</b>	<b>16</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>17</b>



# Table des figures

1.1	Diagramme de cas d'utilisation . . . . .	2
1.2	Ajouter une offre d'emploi . . . . .	3
1.3	Rechercher une offre d'emploi . . . . .	4
1.4	Diagramme de classe . . . . .	5
2.1	HTML . . . . .	6
2.2	CSS . . . . .	7
2.3	Bootstrap . . . . .	7
2.4	JavaScript . . . . .	8
2.5	Python . . . . .	8
2.6	Django . . . . .	9
2.7	home . . . . .	10
2.8	Sigup . . . . .	10
2.9	Login . . . . .	11
2.10	Browse Jobs . . . . .	11
2.11	Post a Job . . . . .	12
2.12	Apply for the job . . . . .	12
2.13	Blog . . . . .	13
2.14	Profile . . . . .	13
2.15	Edit Profile . . . . .	14
2.16	Change Password . . . . .	14
2.17	Le site dans le téléphone . . . . .	15

# Introduction Générale

## 0.1 INTRODUCTION

Job Hub est une application Web innovante conçue pour simplifier et améliorer la recherche et l’affichage d’emplois. Job Hub est spécialement conçu pour répondre aux besoins des candidats et des employeurs, en fournissant une interface intuitive et facile à utiliser qui permet aux utilisateurs de naviguer facilement entre les différentes fonctionnalités.

Les entreprises peuvent créer efficacement des comptes, publier des offres d’emploi et gérer des candidatures. Les outils de gestion des publications vous permettent de suivre les candidatures, d’envoyer des invitations à des entretiens et de communiquer directement avec les candidats via la plateforme .

## 0.2 CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE

Le marché du travail aujourd’hui est complexe et compétitif.

Les candidats sont souvent submergés par la quantité d’informations et ont du mal à trouver des offres pertinentes rapidement.

# Chapitre 1

## Modélisation

### 1.1 Diagramme de cas d'utilisation

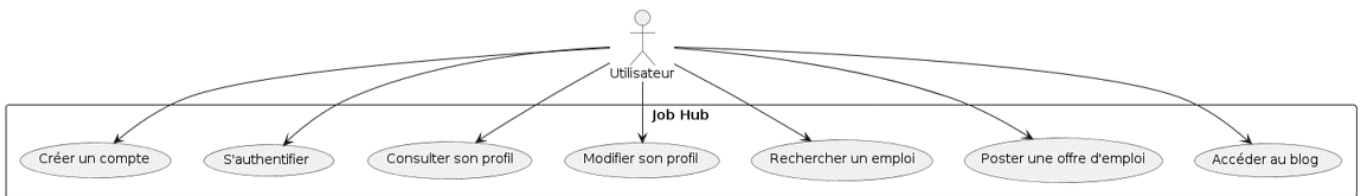


FIGURE 1.1 – Diagramme de cas d'utilisation

#### 1.1.1 Description de Diagramme de cas d'utilisation

Ce diagramme de cas d'utilisation illustre les principales fonctionnalités de l'application "JOB HUB". L'utilisateur peut chercher des offres d'emploi.

L'utilisateur est le seul acteur :

- Il peut poster des offres d'emploi.
- Il peut visiter le blog du site pour rester à jour avec les nouveautés du marché du travail.
- En plus que ça , chaque utilisateur pourra créer son propre compte , avec son propre profil et il peut le consulter et le modifier .
- Il est nécessaire de se connecter pour poster une offre d'emploi.

# 1.2 Diagrammes de séquences

## 1.2.1 Poster une offre d'emploi

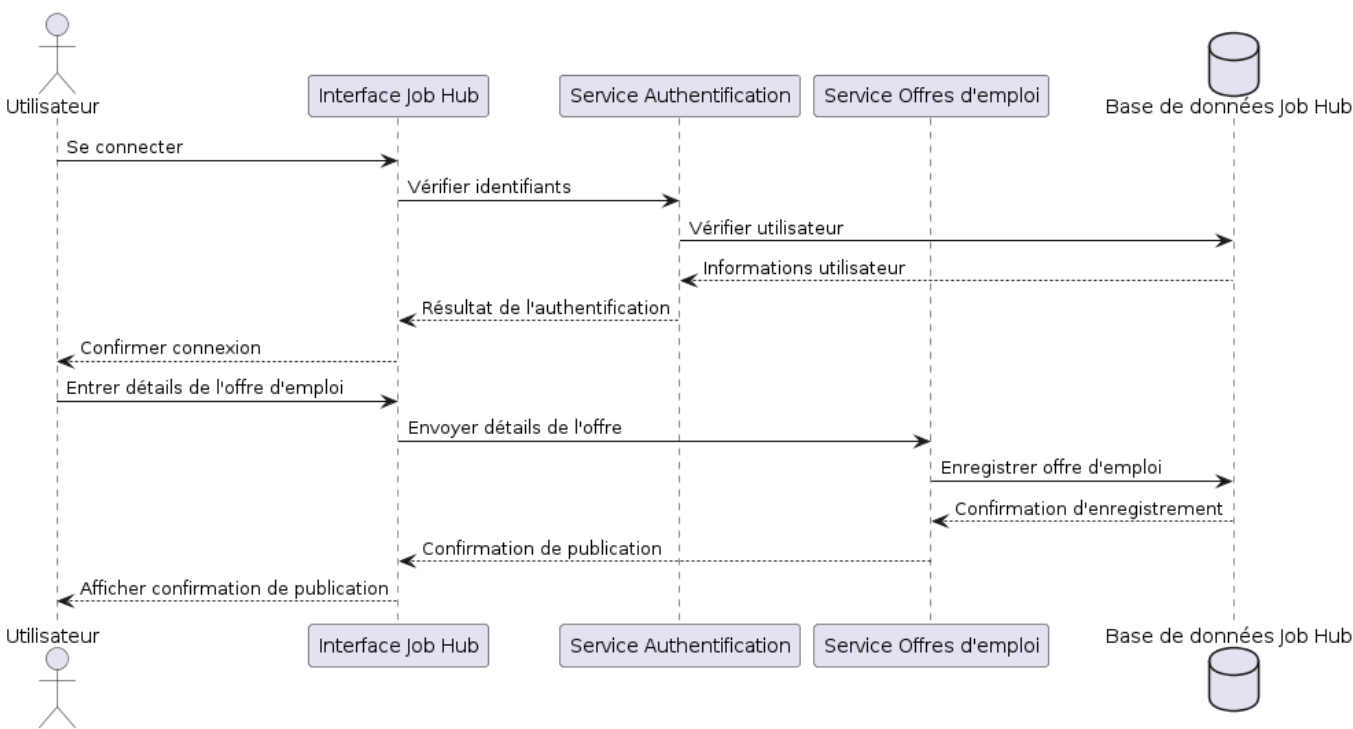


FIGURE 1.2 – Ajouter une offre d'emploi

## 1.2.2 Rechercher un emploi



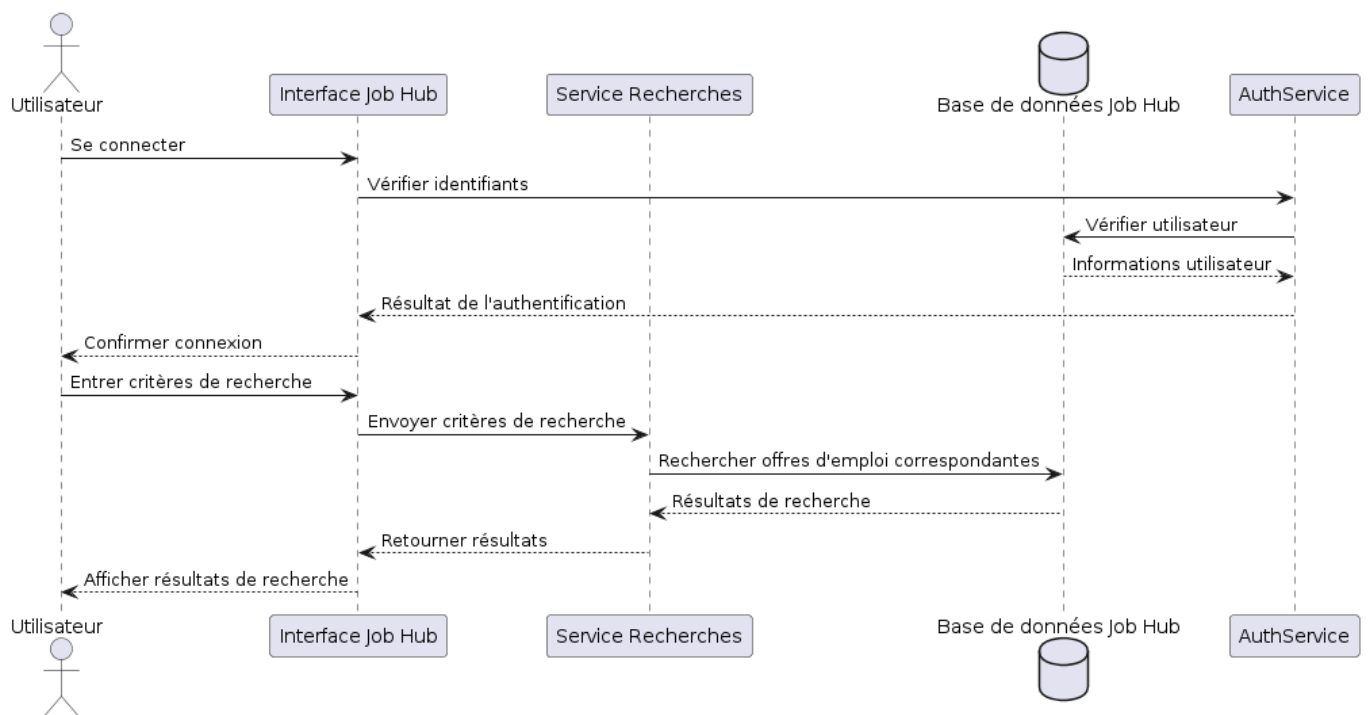


FIGURE 1.3 – Rechercher une offre d’emploi

## 1.3 Diagramme de classe



# Chapitre 2

## Chapitre 2 : Réalisation

### 2.1 Technologies utilisées

#### 2.1.1 HTML



FIGURE 2.1 – HTML

Le HTML, de l'anglais HyperText Markup Language (ou Langage de Signalétique Hypertexte), est un langage de programmation web permettant d'ajouter du contenu sur une page web et qui est à la base de la création de site web. En effet, une page web est constituée par un fichier HTML. Le code HTML va permettre de définir le contenu affiché sur une page à partir d'un navigateur. C'est d'ailleurs ce contenu HTML affiché par les navigateurs qui va être pris en compte par les robots des moteurs de recherche pour extraire le contenu d'une page web. On parle de « page HTML ».

### 2.1.2 CSS



FIGURE 2.2 – CSS

Le CSS (Cascading style sheet ou feuille de style en cascade en français) est un langage de programmation utilisé pour la mise en forme d'une page web codée en HTML. Il s'agit ainsi d'un langage descriptif qui se complète aux langages de balisage (HTML, XML). Le CSS comporte des règles de mise en forme pouvant être appliquées simultanément sur différents éléments ou documents. L'objectif est d'apporter un style visuel et d'améliorer l'esthétique d'un site web.

### 2.1.3 Bootstrap



FIGURE 2.3 – Bootstrap

Bootstrap est un framework développé par l'équipe du réseau social Twitter. Proposé en open source (sous licence MIT), ce framework utilisant les langages HTML, CSS et JavaScript fournit aux développeurs des outils pour créer un site facilement. Ce framework est pensé pour développer des sites avec un design responsive, qui s'adapte à tout type d'écran, et en priorité pour les smartphones. Il fournit des outils avec des styles déjà en place pour des typographies, des boutons, des interfaces de

navigation et bien d'autres encore. On appelle ce type de framework un "Front-End Framework".

#### 2.1.4 JavaScript



FIGURE 2.4 – JavaScript

JavaScript est un langage de programmation qui permet d'implémenter des mécanismes complexes sur une page web. À chaque fois qu'une page web fait plus que simplement afficher du contenu statique — afficher du contenu mis à jour à des temps déterminés, des cartes interactives, des animations 2D/3D, des menus vidéo défilants, ou autre, JavaScript a de bonnes chances d'être impliqué. C'est la troisième couche des technologies standards du web, les deux premières (HTML et CSS).

#### 2.1.5 Python

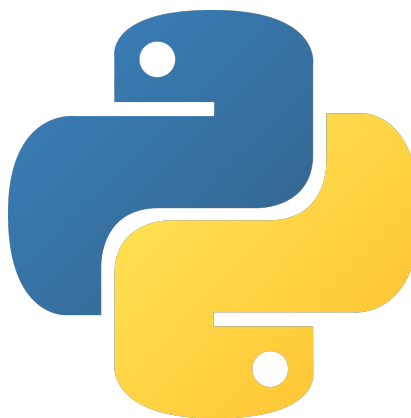


FIGURE 2.5 – Python

Python est un langage de programmation interprété multi-paradigme. Il favorise la programmation impérative structurée, et orientée objet. Il est doté d'un typage

dynamique fort, d'une gestion automatique de la mémoire par ramasse-miettes et d'un système de gestion d'exceptions ; il est ainsi similaire à Perl, Ruby, Scheme, Smalltalk et Tcl.

### 2.1.6 Django (Python Framework)



FIGURE 2.6 – Django

Django est un framework Web Python de haut niveau qui encourage un développement rapide et une conception épurée et pragmatique. Construit par des développeurs expérimentés, il prend en charge une grande partie des tracas du développement Web, afin que vous puissiez vous concentrer sur l'écriture de votre application sans avoir à réinventer la roue. C'est gratuit et open source.

## 2.2 Présentation de notre Application

### 2.2.1 Page d'accueil

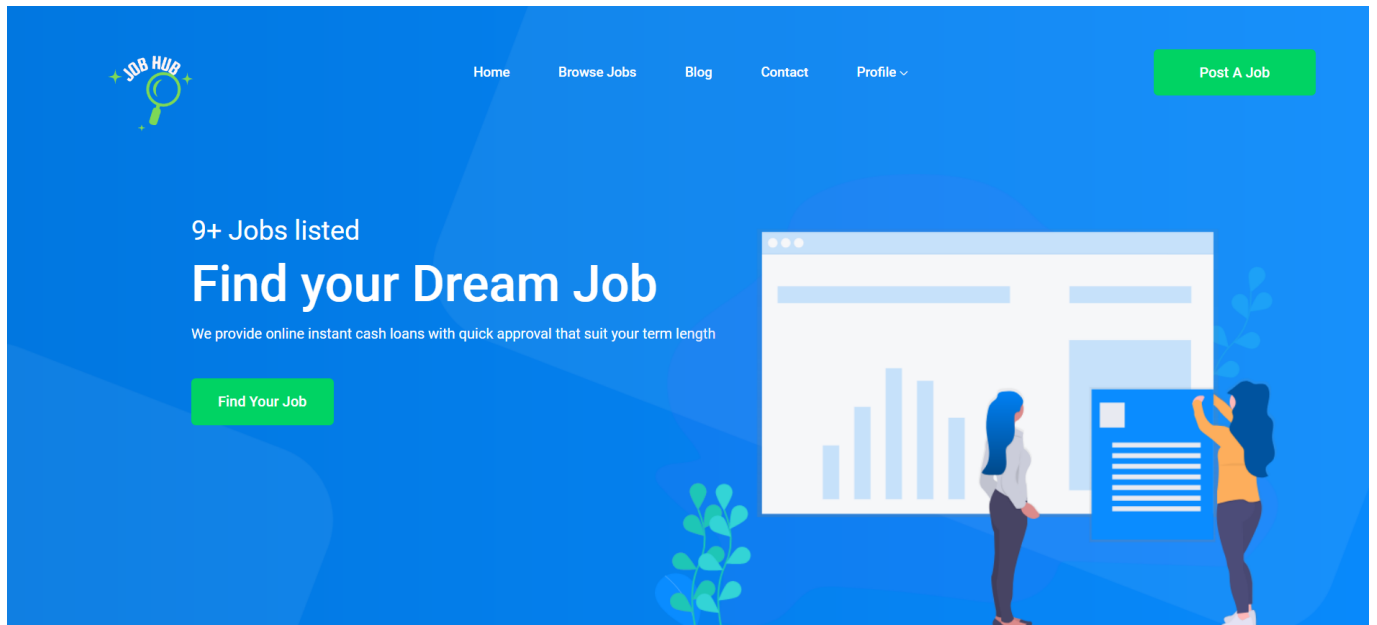


FIGURE 2.7 – home

### 2.2.2 Créer compte

The image shows a 'Sign Up' form with the following fields and labels: 'Username' (with a placeholder 'Username' and a note 'Required. 150 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/-/\_ only.'), 'Email address' (with a placeholder 'Email address'), 'Password' (with a placeholder 'Password' and a note 'Your password can't be too similar to your other personal information. Your password must contain at least 8 characters. Your password can't be a commonly used password. Your password can't be entirely numeric.'), and 'Password confirmation' (with a placeholder 'Password confirmation' and a note 'Enter the same password as before, for verification.'). A green button labeled 'Sign Up' is at the bottom.

FIGURE 2.8 – Sigup

### 2.2.3 Se connecter

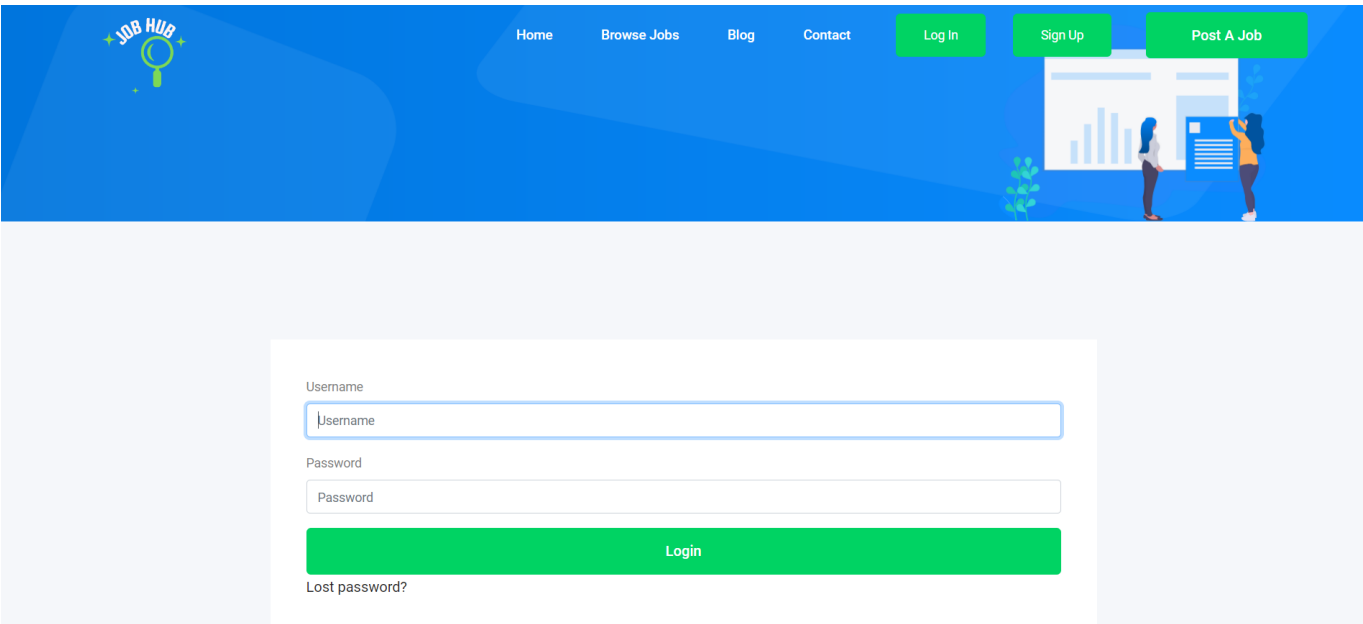


FIGURE 2.9 – Login

### 2.2.4 Voir la liste des offres

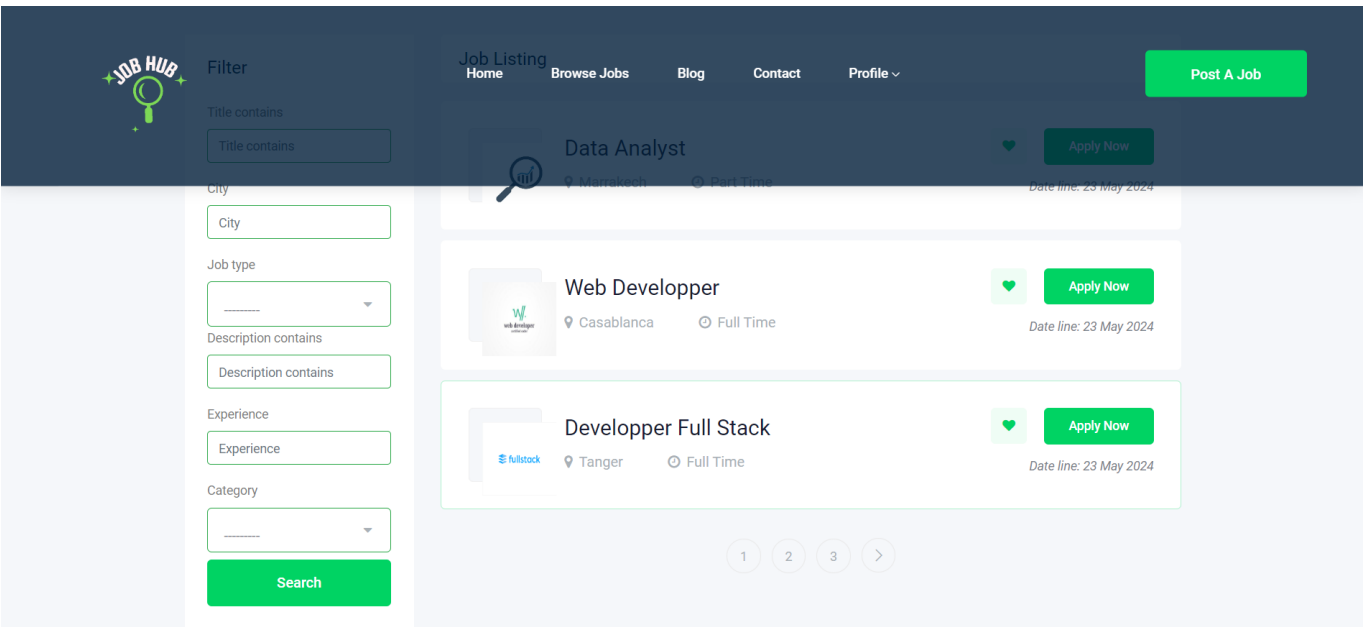


FIGURE 2.10 – Browse Jobs



## 2.2.5 Ajouter une offre d'emploi

The screenshot shows the 'Add a new Job' form on the Job Hub website. The form is located in the center of the page, with a dark blue header bar at the top. The header bar contains the 'JOB HUB' logo on the left, a navigation menu with links to 'Home', 'Browse Jobs', 'Blog', 'Contact', and 'Profile' in the center, and a green 'Post A Job' button on the right. The form itself has a white background and is titled 'Add a new Job'. It contains several input fields: 'Title' (a text box), 'City' (a text box), 'Job type' (a dropdown menu), 'Description' (a large text area), 'Availability' (a text box with the value '1'), 'Salary' (a text box with the value '0'), 'Experience' (a text box with the value '1'), 'Category' (a dropdown menu), and 'Image' (a button labeled 'Choisir un fichier' and the text 'Aucun fichier choisi'). At the bottom of the form is a green 'Post Now' button.

FIGURE 2.11 – Post a Job

## 2.2.6 Postuler

The screenshot shows the 'Apply for the job' form on the Job Hub website. The form is located in the center of the page, with a light blue background. The form is titled 'Apply for the job' and is for a 'django developer' position. It contains several input fields: 'Name' (a text box), 'Email' (a text box), 'Website' (a text box), 'Cv' (a button labeled 'Choisir un fichier' and the text 'Aucun fichier choisi'), and 'Cover letter' (a text area). To the right of the form is a 'Job Summary' box with the following information: 'Published on: 23 May 2024', 'Vacancy: 1 Positions', 'Salary: 69969 Dhs/mois', 'Location: Casablanca', and 'Job Nature: Full Time'. At the bottom of the 'Job Summary' box is a 'Share at:' button with social media icons for Facebook, Google+, Twitter, and LinkedIn.

FIGURE 2.12 – Apply for the job

2.2.7 Consulter Blog



FIGURE 2.13 – Blog

2.2.8 Profil

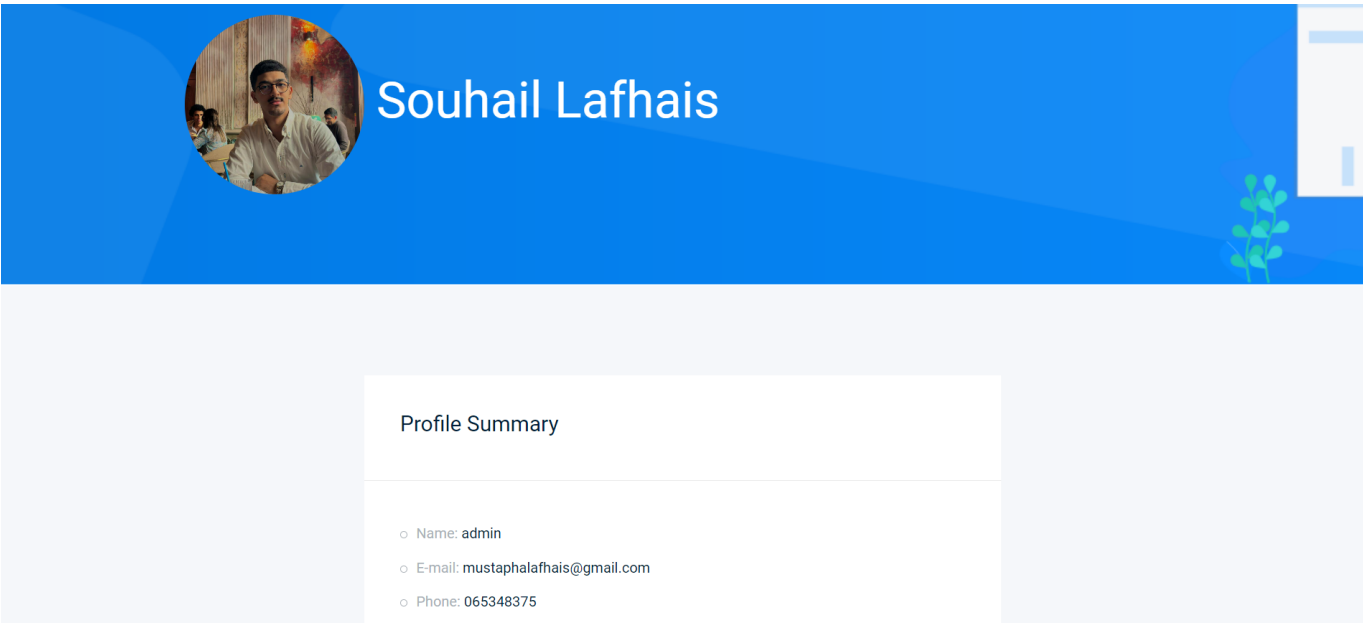
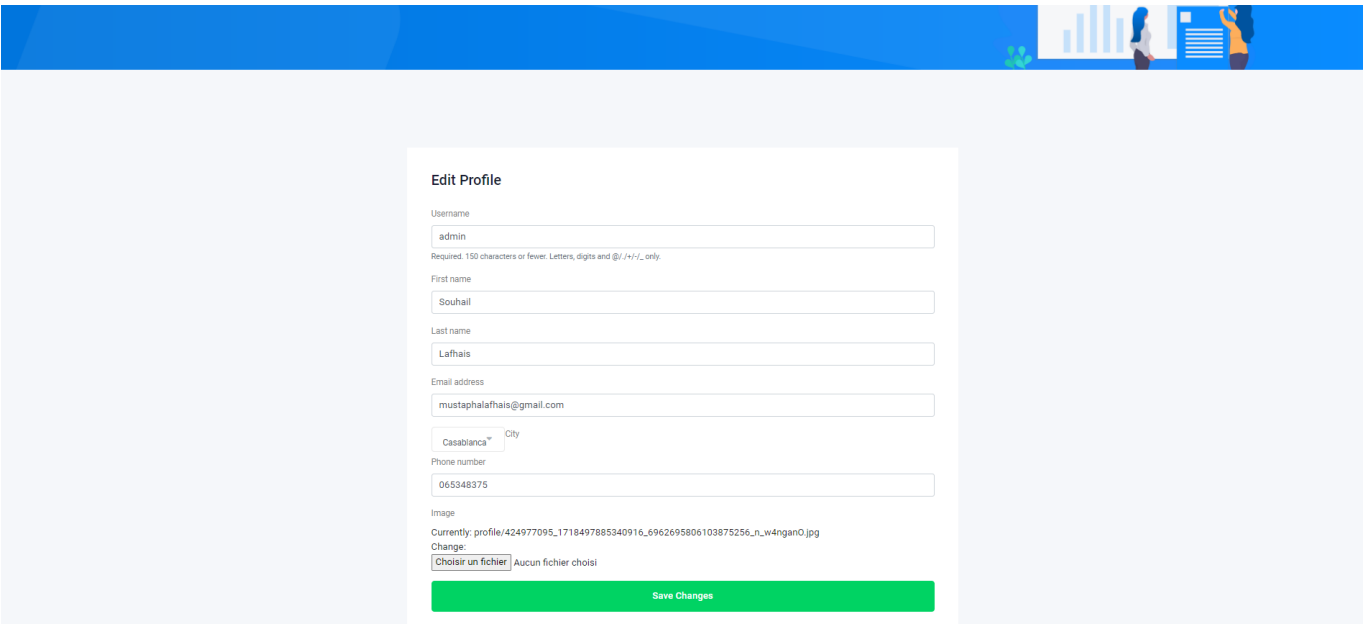


FIGURE 2.14 – Profile

## 2.2.9 Modifier le profil



The screenshot shows a web application interface with a blue header. On the right side of the header, there is a navigation menu with links: Home, Browse Jobs, Blog, Contact, and Profile. A 'Post A Job' button is also visible. The main content area is light gray and contains a white 'Edit Profile' form. The form has the following fields: Username (admin), First name (Souhail), Last name (Lefhais), Email address (mustaphalefhais@gmail.com), City (Casablanca), and Phone number (065348375). There is also a section for the profile image, showing the current image and a 'Change' button. A green 'Save Changes' button is at the bottom of the form.

**Edit Profile**

Username  
admin

Required: 150 characters or fewer: Letters, digits and @/./+/-/\_ only

First name  
Souhail

Last name  
Lefhais

Email address  
mustaphalefhais@gmail.com

City  
Casablanca

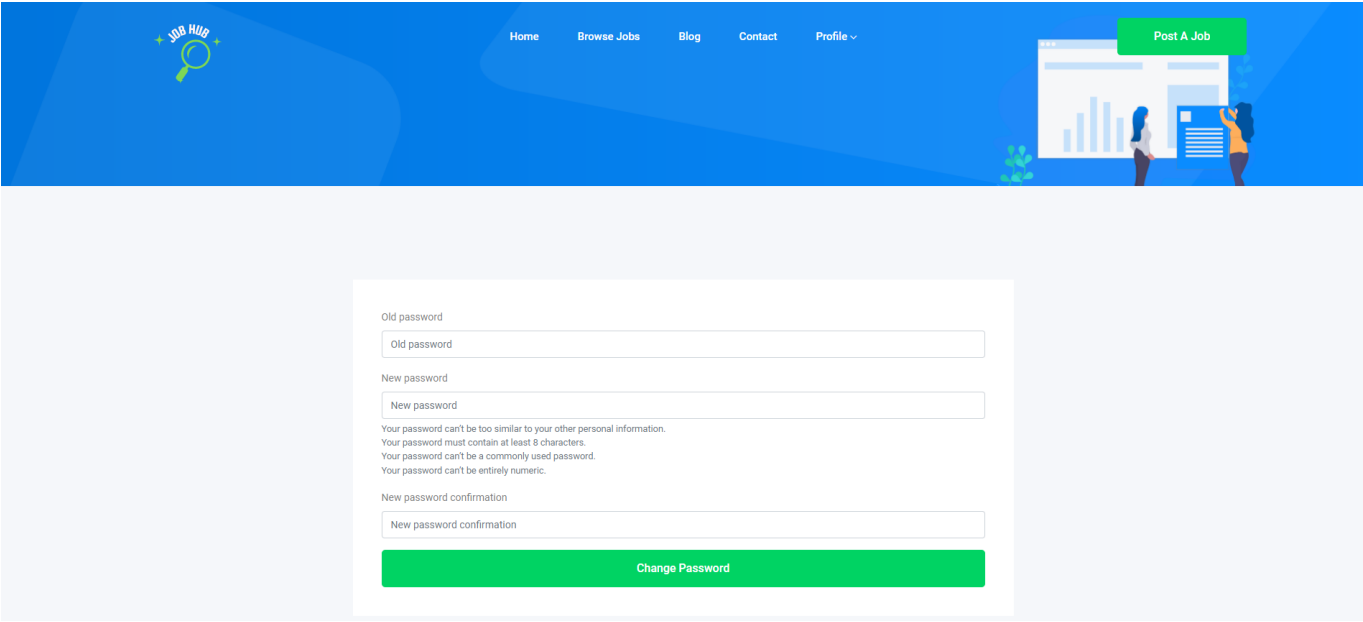
Phone number  
065348375

Image  
Currently: profile/424977095\_1718497885340916\_6962695806103875256\_n\_w4ngan0.jpg  
Change  
Choisir un fichier Aucun fichier choisi

Save Changes

FIGURE 2.15 – Edit Profile

## 2.2.10 Changer mot de passe



The screenshot shows the same web application interface as Figure 2.15. The main content area is light gray and contains a white 'Change Password' form. The form has the following fields: Old password, New password, and New password confirmation. There are also four lines of password requirements text. A green 'Change Password' button is at the bottom of the form.

Old password  
Old password

New password  
New password

Your password can't be too similar to your other personal information.  
Your password must contain at least 8 characters.  
Your password can't be a commonly used password.  
Your password can't be entirely numeric.

New password confirmation  
New password confirmation

Change Password

FIGURE 2.16 – Change Password

### 2.2.11 L'application web sur un navigateur mobile

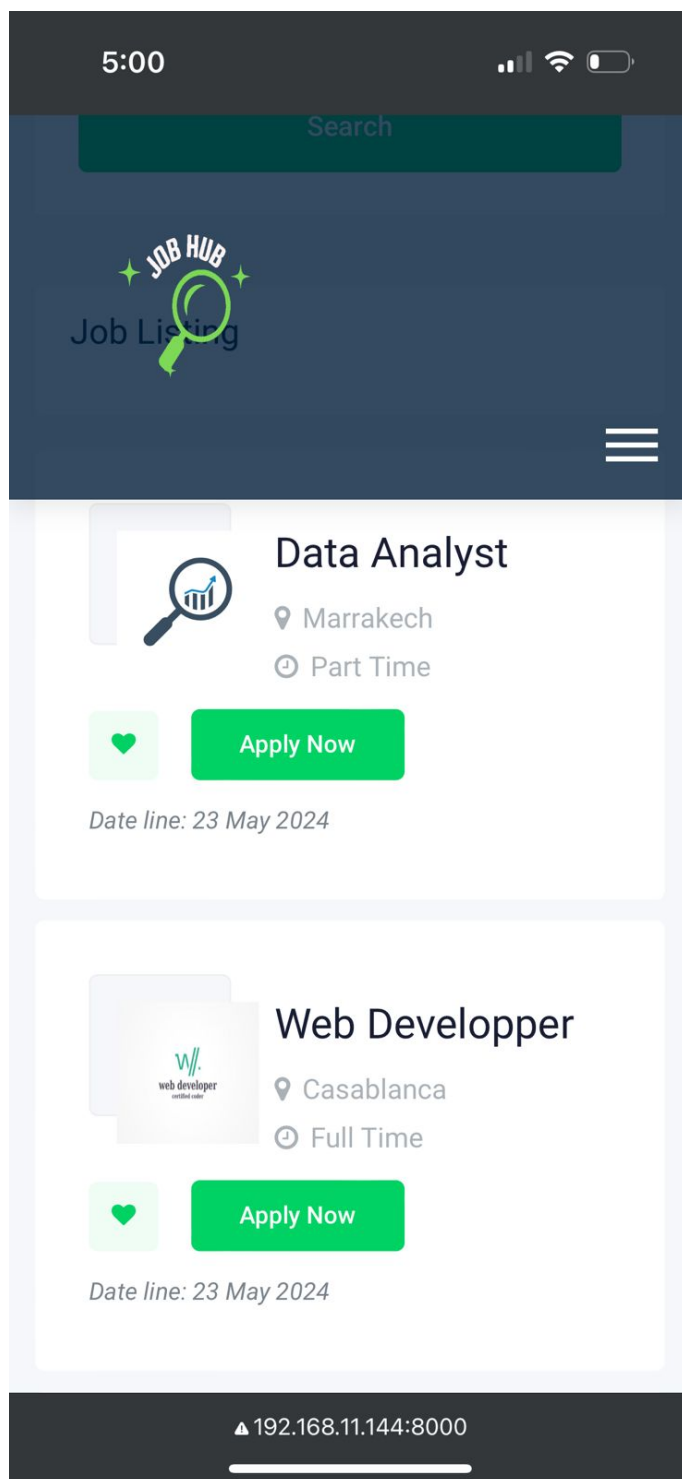


FIGURE 2.17 – Le site dans le téléphone

# Conclusion et Perspectives

La particularité de Job Hub réside dans sa capacité à réduire de manière efficace le fossé entre les demandeurs d'emploi et les employeurs. La plateforme répond aux besoins particuliers des deux parties en proposant des outils puissants et des fonctionnalités sur mesure, ce qui permet de rendre le processus de recrutement plus rapide et plus pertinent.

Dans les prochaines années, Job Hub envisage d'apporter diverses améliorations et fonctionnalités supplémentaires afin de rester à la pointe de la technologie :

- L'utilisation de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique permet de proposer des recommandations encore plus précises et sur mesure.
- Alliances avec des établissements scolaires : Collaborer avec des établissements scolaires et universitaires afin d'inclure des opportunités de stages et de premiers emplois.
- Meilleure expérience utilisateur : L'interface et les fonctionnalités sont constamment améliorées en se basant sur les retours des utilisateurs.
- Lancement de la plateforme dans de nouveaux marchés afin de toucher un public à l'échelle mondiale.

Job Hub se démarque ainsi en tant qu'acteur majeur dans le secteur du recrutement en ligne, offrant une expérience enrichissante et performante à tous ses utilisateurs.

# Bibliographie

- [1] **Linkweb.** (2024). HTML/CSS : Définition - Création site internet Toulouse. Disponible sur : <https://linkweb.fr/creation-site-internet-toulouse/html-css/>
- [2] **ITG** (2023). HTML et CSS : définition et rôle des langages informatiques. Disponible sur : <https://www.itg.fr/portage-salarial/informatique/programmation-informatique/html-css>
- [3] **Journaldunet.** (2019). Bootstrap : définition,tutoriels,astuces,pratiques. Disponible sur : <https://www.journaldunet.com/developpeur/1159810-bootstrap-definition-tutoriels-astuces-pratiques/>
- [4] **MDN Web Docs.** (2014). Qu'est-ce que le JavaScript ? - Apprendre le développement web : MDN. Disponible sur : [https://developer.mozilla.org/fr/docs/Learn/JavaScript/First\\_steps/What\\_is\\_JavaScript](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Learn/JavaScript/First_steps/What_is_JavaScript)
- [5] **Techno.** (2024). Python (langage) - Définition et Explications. Disponible sur : <https://www.techno-science.net/glossaire-definition/Python-langage.html>
- [6] **Django Project.** (2024). Django .Disponible sur : <https://www.djangoproject.com/>

# Annexes

— **GitHub** : [https://github.com/souhaillafhais/job\\_hub](https://github.com/souhaillafhais/job_hub)