

WANG Biyun
DIALLO Mamadou
Master 2 Web Informatique et Connaissances
Université Grenoble Alpes
2020/2021



Interaction Homme Machine - IHM Rapport

Projet :

Création d'une application mobile pour chercher du travail ou pour recruter des travailleurs.

1. Introduction

Aindia est le nom de notre application mobile et a pour but de permettre à des utilisateurs de chercher du travail ou à des recruteurs de chercher des travailleurs en effectuant une simple recherche par des mots clés comme le nom du secteur d'activité par exemple **Informatique, Marketing etc.**

Ce projet s'inscrit dans le cadre de notre formation du **Master Web informatique et Connaissances WIC** et plus précisément dans l'apprentissage et la mise en pratique des principes de l'Interaction Homme Machine IHM.

Nous sommes actuellement à la recherche d'un stage de fin d'étude pour notre Master 2 WIC et nous avons jugé nécessaire de réaliser une application facilitant cette recherche.

2. Fonctionnalités Implémentés

L'ensemble des fonctionnalités indiquées dans le cahier des charges (CDC) n'ont pas été réalisées entièrement à cause de contraintes techniques et surtout temporelles.

L'application que nous avons implémentée dispose des fonctionnalités suivantes :

- Créer un Compte AINDIA
- Se Connecter à son AINDIA
- Créer et Éditer ses Informations personnelles
- Créer et Éditer un Objectif
- Créer, Éditer et Supprimer un Parcours scolaire
- Créer, Éditer et Supprimer une Expérience
- Consulter la liste des Offres, Publication et Édition d'une Offre
- Consulter liste de Candidats cherchant un Emploi ou un Stage etc

3. Évaluation Ergonomique

Pour assurer une bonne qualité des fonctionnalités implémentées nous avons bien sûr essayer au mieux de respecter les principes ergonomiques qui s'appliquent à la production d'un logiciel de qualité en réalisant des Scénarios d'Utilisations avant de faire passer des Tests Utilisateurs sur ces mêmes scénarios et pour terminer nous avons fait une analyse globale des tests observées en s'appuyant sur les critères de Bastien et de Scapin.

1. Tests Utilisateurs

Nous avons réalisé plusieurs tests utilisateurs, chaque test a été organisé en fonction d'un scénario qui lui est dédié et une grille d'observation a été réalisée pour chaque test aussi.

Créer Mon Compte		Réussite	Échec	Temps par clic
	1. Cliquer sur S'inscrire	oui		2s
Actions	2. Entrer votre adresse mail	oui		10s
	3. Entrer votre mot de passe	oui		10s
	4. Confirmer votre mot de passe	oui		10s
	5. Cliquer sur le bouton s'inscrire	oui		1s
But	Créer un Compte AINDIA	oui		
Temps				33s
Problèmes rencontrés et remarques	Il n'y a pas de problème, mais il reste au même page pendant quelques secondes après l'inscription.			

Tableau 1 : Grille d'Observation "Créer Mon Compte"

Renseigner Mes Informations Personnelles				
Renseigner Mes Informations Personnelles		Réussite	Échec	Temps par clic
Actions	1. Entrer votre nom	oui		5s
	2. Entrer votre prenom	oui		5s
	3. Entrer votre statut	oui		3s
	4. Renseigner votre telephone	oui		5s
	5. Renseigner votre ville	oui		5s
	6. Renseigner votre code postal	oui		3s
	7. Renseigner votre adresse	oui		20s
	8. Renseigner votre pays	oui		3s
But	Renseigner ses informations personnelles		oui	
Temps				49s
Problèmes rencontrés et remarques	Il n'y a pas de problème			

Tableau 2 : Grille d'Observation "Renseigner Mes Informations personnelles"

Créer Mon Objectif				
Créer Mon Objectif		Réussite	Échec	Temps par clic
Actions	1. Renseigner votre secteur d'activité	oui		5s
	2. Indiquer le poste que vous recherchez	oui		8s
	3. Indiquer votre date disponibilité	oui		9s
	4. Indiquer votre durée d'engagement	oui		5s
	5. Mettre une description sur votre objectif	oui		150s
But	Créer un Objectif sur AINDIA		oui	
Temps				177s
Problèmes rencontrés et remarques	Il n'y a pas de problème			

Tableau 3 : Grille d'Observation "Créer Mon Objectif"

Se Connecter				
Se Connecter		Réussite	Échec	Temps par clic
Actions	1. Entrer votre adresse mail	Oui		5s
	2. Entrer votre mot de passe	Non		8s
	3. Cliquer sur le bouton s'inscrire	Oui		2s
But	Se Connecter à AINDIA		Oui	
Temps				15s
Problèmes rencontrés et remarques	Le testeur s'est trompé lors de la création de son Mot de Passe et il a réussi au deuxième essaie.			

Tableau 4 : Grille d'Observation "Se Connecter"

Rechercher un Emploi sur AINDIA		Réussite	Échec	Temps par clic
Actions	1. Indiquer le secteur d'activité	Oui		4s
	2. Indiquer le salaire maximum	Oui		4s
	3. Indiquer le salaire minimum	Oui		3s
	4. Renseigner la localisation de l'offre	Oui		5s
	5. Indiquer le type du contrat	Oui		8s
	6. Indiquer le niveau d'étude requis	Oui		5s
	7. Indiquer le niveau d'expériences requis	Oui		6s
But	Rechercher un emploi	Oui		
Temps				35s
Problèmes rencontrés et remarques	Le testeur a réussi toutes les étapes et il a également déclaré que l'interface présentée est bien intuitive et il pense qu'il serait intéressant de mettre une liste pour les Secteurs d'Activités c'est à dire choisir juste le secteur en question à la place de l'écrire.			

Tableau 5 : Grille d'Observation “Recherche un Emploi sur AINDIA”

Publier une Offre sur AINDIA		Réussite	Échec	Temps par clic
Actions	1. Indiquer l'entreprise	Oui		4s
	2. Indiquer le poste à pourvoir	Oui		3s
	3. Indiquer le type de contrat proposé	Oui		6s
	4. Indiquer le salaire du poste	Oui		3s
	5. Renseigner la localisation de l'offre	Oui		3s
	6. Expliquer la mission du poste à pourvoir	Oui		20s
	7. Indiquer le niveau d'expériences requis	Oui		4s
	8. Indiquer les technologies requises	Oui		8s
But	Publier une offre d'emploi	Oui		
Temps				51s
Problèmes rencontrés et remarques	Le testeur a réussi toutes les étapes et a affirmé que l'interface présentée est simple à manipuler.			

Tableau 6 : Grille d'Observation “Publier une Offre sur AINDIA”

2. Évaluation Ergonomique

L'analyse des tests réalisés montre que les utilisateurs sont bien guidés lors de leurs interactions avec les interfaces présentées par des labels indiquant ce qu'il faut faire de manière explicite et simple, les différents éléments présentés à l'écran sont regroupés de manière cohérente c'est à dire chaque élément est placé dans son contexte principal avec une bonne visibilité des informations affichées.

Cependant il est important de souligner que le feedback immédiat n'est pas pris en compte de manière très pertinente dans l'état actuel de notre application concrètement cela veut dire lorsque la requête de l'utilisateur est en train d'être traitée il n'y a aucun message qui lui notifie la progression du traitement de sa requête, implémenter une telle fonctionnalité pourrait contribuer à améliorer l'expérience utilisateur.

Pour réduire la charge de travail de l'utilisateur et lui faire gagner du temps, l'application propose aux utilisateurs de se connecter directement avec leur compte Google (Gmail).

La notion de contrôle explicite est bien prise en compte par notre application, l'utilisateur peut à tout moment arrêter ou annuler une action et donc en conclusion il est le maître de ses actions sur l'application.

L'application ne dispose pas d'une fonctionnalité permettant de personnaliser l'apparence de ses interfaces, par exemple activer le mode sombre comme le propose Messenger et donc l'application manque une flexibilité pertinente.

La gestion des erreurs est l'un des principes qui est le plus bien pris en compte par l'application, sur tous les champs à saisir nous avons mis en place des Validateurs permettant de contrôler la saisie de l'utilisateur en question et de lui est apporté la correction qu'il faut de manière très simple.

En définitive on remarque une bonne prise en compte des principes ergonomiques reposant sur les critères de Bastien et Scapin par notre application même s'il faut rappeler qu'il y'a beaucoup d'amélioration à apporter sur certaines fonctionnalités pour rendre l'application encore plus simple à utiliser et surtout pour réduire au maximum la charge cognitive de l'utilisateur afin de lui donner la meilleur satisfaction attendue avec une bonne efficacité.

4. Annexes

Annexe 1 :

Scénario 1 : S'inscrire

Scénario 1.1 : Créer Mon Compte

Pour ce scénario :

- Votre adresse mail :
 - aindia@maria.fr
- Votre mot de passe :
 - @user345

Vous êtes à la recherche d'un travail ou d'un stage ou à la recherche de candidats pour un poste au sein de votre entreprise et vous décidez d'utiliser une application mobile pour faciliter cela. Nous vous proposons de vous inscrire sur notre application mobile Aindia pour faciliter votre recherche. Et pour cela vous devez vous rendre sur la page d'accueil de l'application, cliquer sur le bouton **Créer Mon Compte** et remplir les champs requis.

Annexe 2 :

Scénario 1.2 : Renseigner Mes Informations Personnelles

Pour ce scénario :

- Nom : DIALLO
- Prenom : Mamadou
- Statut : Étudiant
- Contact :
 - Tél : 06 12 34 56 78
- Ville : Saint Martin d'Hères
- Code Postal : 38400
- Adresse :
 - N° Rue : 55
 - Rue : Allée Condillac
 - Bâtiment : D
- Pays : FRANCE

Vous venez de terminer vos études et vous êtes à la recherche d'un travail dans le domaine du Marketing avec un contrat de CDI pour lancer votre carrière.

Vous venez juste de créer votre compte AINDIA et à présent vous devez renseigner vos informations personnelles pour bénéficier pleinement des services offerts par l'application. Et pour cela compléter les champs du formulaire présentés et cliquer sur le bouton **VALIDER** pour enregistrer votre saisie.

Annexe 3 :

Scénario 1.3 : Créer Mon Objectif

Pour ce scénario :

- Votre Secteur d'Activité :
 - Développement Web
- Vous recherchez le poste de :
 - Stage
- Vous êtes Opérationnelle à partir du :
 - 01/02/2021
- Vous souhaitez vous engager pour une durée de :
 - 6 mois
- Description :
 - Bonjour je m'appelle DIALLO Mamadou, je suis étudiant en Master 2 WIC à l'Université Grenoble Alpes et je suis à la recherche d'un Stage de fin d'étude dans le développement Web pour une durée minimale de 6 mois. Je suis ouvert à toute proposition, pour plus d'informations n'hésitez pas à me contacter.

Annexe 4 :

Scénario 2 : Se Connecter

Pour ce scénario :

- Votre adresse mail :
 - aindia@maria.fr
- Votre mot de passe :
 - @user345

Vous avez déjà créé un compte sur notre application mobile et vous avez l'intention de vous connecter à votre compte. Pour réaliser cette action vous devez aller à la page d'accueil de l'application, cliquer sur le bouton **Se Connecter** et remplir les champs requis avec vos identifiants

Annexe 5 :

Scénario 3 : Rechercher Un Emploi

Pour ce scénario :

- Domaine de recherche :
 - développement web
- Salaire Minimum : 1500 euros
- Salaire Maximum : 3000 euros
- Région :
 - Lyon, Auvergne-Rhône-Alpes, FRANCE
- Type de contrat :
 - CDI
- Niveau d'étude : Bac+5
- Niveau d'Expériences : 5 ans en Développement WEB

Vous êtes à la recherche d'un travail dans le domaine du développement web avec un contrat de CDI à Lyon.

Pour cela, il faut se connecter à notre application et aller à la page d'accueil de notre application puis effectuer une simple recherche en saisissant le nom du domaine qui vous intéresse sur la **barre de recherche** visible sur l'entête de la page présentée.

Annexe 6 :

Scénario 4 : Publication d'une offre

Pour ce scénario :

- Entreprise :
 - Apple
- Poste :
 - développeur JAVA
- Type de contrat :
 - CDI
- Salaire :
 - 40 000 € - 50 000 € par an
- Région :
 - Paris, île-de-France, FRANCE
- Mission :
 - Analyser et/ou développer les composants techniques communs.
 - Assurer la maintenance corrective et évolutive des développements.
 - Tester, identifier et traiter les dysfonctionnements éventuels.
 - Proposition/création de maquettes/images en réponse aux besoins exprimés.
 - Intégration des réalisations dans les solutions techniques retenues.
- Technologies requises :
 - Framework Spring, Hibernate, React JS, Angular, Vue.js
 - PostgreSQL, Elasticsearch, Go, Docker, Kubernetes, AWS, Google Cloud

Vous êtes un recruteur chez Apple et vous cherchez un développeur en JAVA pour un contrat de CDI à Paris et vous souhaitez publier une offre sur notre application.

Pour cela, vous devez vous connecter pour aller à la page d'accueil pour les recruteurs, et puis cliquer sur le bouton **Publier** et enfin compléter les informations.