



ENSIAS

RAPPORT DE PROJET
JEE

Application Web J'offre.ma

Réalise par :

Anas ABOUALI
Abdelghani RIDDA
Hiba BOUSOUAB
Hafsa BOUHANDIRA

Professeur :
Pr.Mahmoud EL HAMLAOUI

28 mai 2021

Remerciement

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont rendu possible la réalisation de ce projet. Nous tenons à Remercier en particulier notre professeur encadrant M.Mahmoud EL HAMLAOUI, qui nous a donné la chance d'interagir avec un tel projet et qui nous a guidé dans la réalisation de notre première application web. Nous le remercions énormément, grâce à lui nous avons découvert l'ingénierie web et plein de concepts qui ont rendu ce projet réalisable.

Merci à tous les professeurs et le corps administratif de l'ENSIAS, pour l'effort qu'ils ont fourni ,dans cette période de confinement, pour nous permettre de passer une formation agréable. Et enfin nous remercions toute personne ayant contribuer de près ou de loin à l'aboutissement de ce travail.

Résumé

Le projet est une conception et réalisation d'une application web pour le partage des offres gratuites. Cette application est une plate-forme avec laquelle les utilisateurs peuvent partager leurs offres gratuites et consulter les offres des autres utilisateurs.

La conception de projet est réalisée par la méthode UML comme modélisation concrète pour finalement sortir avec une conception adéquate pour les entités de l'application et du système d'information en particulier.

L'application est développée avec de pure Java EE avec des librairies comme Bootstrap 4 en Font-end, JSTL pour les JSP, FontAwesome pour les icons. Le SGBDR MySQL est utilisé pour la base des données en mode développement.

Le déploiement de l'application est possible selon 3 manières :

- déploiement du package sur un serveur web approprié souvent Apache Tomcat
- built et run en utilisant le Dockerfile
- utilisation d'une image Docker existante sur Docker Hub : docker pull kingridda/joffrejee

Lien vers la repository sur GitHub : [link](#)

Table des matières

1 Contexte du projet	4
1.1 Introduction	4
1.2 Spécification	5
1.2.1 Exigences fonctionnelles	5
1.2.2 Exigences non fonctionnelles	5
1.3 Processus de développement	6
2 Conception	7
2.1 Description	7
2.2 Règles de gestion	7
2.3 Fonctionnalités	7
2.4 dictionnaire des données	8
2.5 Diagramme de cas d'utilisation	9
2.6 Modelé Conceptuel de donnée	10
2.7 Modèle Physique des Données	11
2.8 Diagramme de séquence	12
2.8.1 API d'authentification Facebook	13
2.9 Diagramme de classe	14
2.10 Le pattern DAO	15
2.11 Architecture de l'application	15
2.12 Système de fichier	16
3 Réalisation	18
3.1 Introduction	18
3.1.1 Les Vues	18
4 Conclusion	24

Table des figures

1.1	Processus en cascade	6
2.1	Diagramme de cas d'utilisation	9
2.2	Modelé Conceptuel de donnée	10
2.3	Modèle Physique des Données	11
2.4	Diagramme de séquence	12
2.5	Diagramme de séquence	13
2.6	Diagramme de classe	14
2.7	Architecture de d'application	15
2.8	Architecture de d'application	16
2.9	Système de fichier du projet	17
3.1	La première page	18
3.2	Suite de la première page	19
3.3	Login par compte facebook	19
3.4	Visualisation des Offres	20
3.5	visualisation de l'offre	21
3.6	Ajoute d'un offre	21
3.7	Profile utilisateur : mes offres	22
3.8	Profile utilisateur : ma liste de suivi	22
3.9	Demandeurs de mes offres	23

Introduction Générale

30% des marocains vivent dans des situations vulnérables et ont besoin de l'aide, or qu'il existe un ensemble de bienfaiteurs qui ont du mal à retrouver les familles démunies. Afin d'améliorer la situation des personnes en cas critique et donc lier entre les deux catégories, la création de la page facebook « J'offre gratuitement » a été l'une des solutions proposées sauf que la mauvaise organisation représente le maillon faible de cette proposition.

Pour faire face à cette contrainte et répondre aux besoins des deux parties nous proposons une application web collaborative de dons qui va permettre d'une part aux donateurs de poster leurs offres qui seront annulées après consommation, et qui va permettre d'autre part aux gens en cas de besoin de consulter les offres existantes selon leur intérêt ou bien leur emplacement.

Chapitre 1

Contexte du projet

1.1 Introduction

Plusieurs personnes vivent dans des situations vulnérables et ont besoin de l'aide, or qu'il existe un ensemble de bienfaiteurs qui ont du mal à retrouver les familles démunies. Afin d'améliorer la situation des personnes en cas critique et donc lier entre les deux catégories, la création de la page facebook « J'offre gratuitement » a été l'une des solutions proposées sauf que la mauvaise organisation représente le maillon faible de cette proposition. Vu les divers problèmes envisagés par les utilisateurs par exemple :

- Difficulté de retrouver toutes les offres disponibles par manque d'une rubrique dédiée aux offres.
- Le souci de recevoir plusieurs messages sur un don offert.
- ...etc.

Pour faire face à cette contrainte et répondre aux besoins des deux parties nous proposons une application web collaborative de dons qui va permettre d'une part aux donateurs de poster leurs offres qui seront annulées après consommation, et qui va permettre d'autre part aux gens en cas de besoin de consulter les offres existantes selon leur intérêt ou bien leur emplacement. En effet, en un clic, toute personne pourra :

- S'inscrire à notre application.
- Poster pour un don avec une petite description de son état.
- Localiser les offres à proximité.
- Consulter les dons de différents types.
- Choisir une offre pour en bénéficier.

L'objectif de ce chapitre est de situer le projet dans son environnement conceptuel. Il commence par présenter l'architecture de l'application : Data Access Object (DAO), ensuite une vue générale sur le système fichier adopté.

1.2 Spécification

Tiré du document Software Requirements Specification (SRS) du projet disponible avec le code source du projet dans Github : [lien vers github](#)

1.2.1 Exigences fonctionnelles

1 L'utilisateur peut publier une offre.

1.1 Une offre doit contenir au moins les informations suivantes : titre, description, ville, catégorie, date de publication et une photo de l'offre.

1.2 Un utilisateur doit avoir la possibilité d'importer des images pour l'offre ou de publier sans images.

1.3 Cette action doit nécessiter une authentification.

2 L'utilisateur peut mettre fin à ses offres publiées.

2.1 L'utilisateur peut marquer son offre comme donnée / résiliée.

2.2 Cette action doit nécessiter une authentification

3 L'utilisateur peut contacter le propriétaire de l'offre via le système de messagerie.

3.1 L'utilisateur peut contacter le propriétaire de l'offre en utilisant un simple système de chat d'envoi et de réception de messages.

3.2 Cette action doit nécessiter une authentification.

4 L'utilisateur peut ajouter une offre à sa liste de favoris.

4.1 Cette action doit nécessiter une authentification

1.2.2 Exigences non fonctionnelles

1 L'utilisateur s'authentifie auprès de l'application Web à l'aide de son compte Facebook.

2 L'utilisateur peut obtenir la liste des offres après avoir spécifié les champs de la ville, du mot-clé ou de la catégorie

3 L'application Web est destinée à fonctionner dans un conteneur Docker

1.3 Processus de développement

Le développement d'une application web, la gestion des utilisateurs et des offres est un sujet classique pour l'équipe de développement, c'est pour cela l'adoption du modèle en cascade semble le plus adéquat.

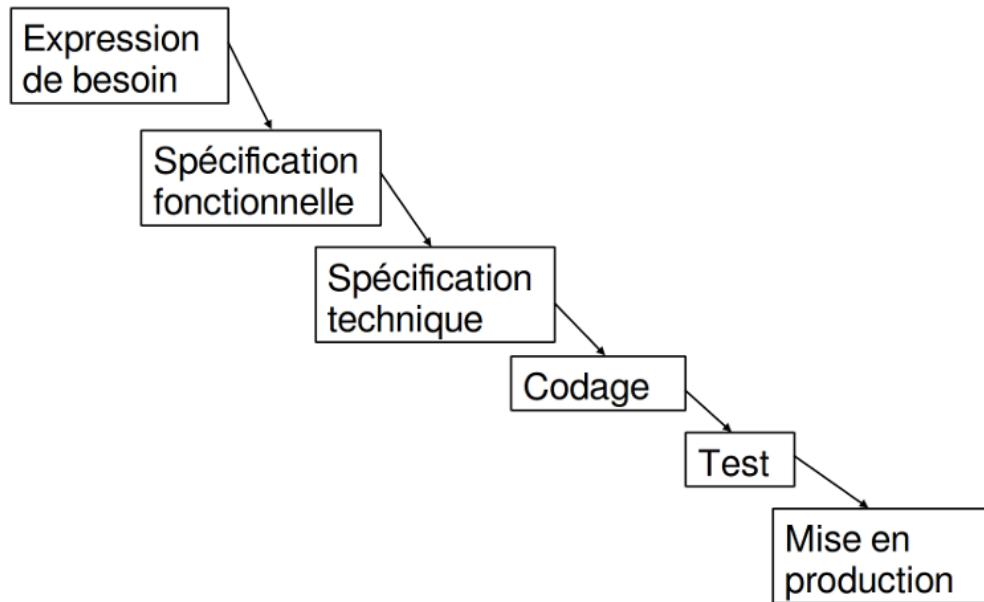


FIGURE 1.1 – Processus en cascade

Chapitre 2

Conception

2.1 Description

L’application consiste à simplifier le dépôt d’une offre, mais aussi la consultation des offres postées, en permettant une recherche de différentes manières soit par ville ou par catégories, ce qui va beaucoup simplifier le processus de recherche, en outre, l’authentification de l’utilisateur se fait d’une manière trop facile grâce à l’idée de l’authentification par facebook, qui va non seulement simplifier l’opération, mais aussi garantir une protection des faux comptes.

2.2 Règles de gestion

- Un utilisateur se connecte à l’aide de son compte facebook.
- Un utilisateur peut déposer une offre ou en bénéficier.
- Un utilisateur peut contacter le propriétaire de l’offre à l’aide des messages chat.
- Un utilisateur peut enregistrer ses offres favoris.
- On peut visualiser les offres même si on est pas connecté à une session.

2.3 Fonctionnalités

- Accéder aux informations concernant l’offre.
- Afficher la liste des offres par ville.
- Afficher la liste des offres par catégorie.
- Afficher le profile.
- Messages instantanés.
- Inscription par compte facebook.

2.4 dictionnaire des données

Nom dans MCD	Code	Signification	Type de données	Entité
offre id	OFFRE_ID	l'id de l'offre	Entier Long	Offre
title	TITLE	le titre de l'offre	Caractère variable (254)	Offre
description	DESCRIPTION	la description de l'offre	Caractère variable (254)	Offre
date	DATE	la date de postulation de l'offre	DATE	Offre
city	CITY	la ville de l'offre	Entier court	Offre
category	CATEGORY	la catégorie de l'offre	Entier court	Offre
id user	ID_USER	l'id de l'utilisateur	Caractère variable (254)	User
first name	FIRST_NAME	le prénom de l'utilisateur	Caractère variable (254)	User
last name	LAST_NAME	le nom de l'utilisateur	Caractère variable (254)	User
image id	IMAGE_ID	l'id de l'image	Entier long	Images
path to image	PATH_TO_IMAGE	le parcours de l'image	Caractère variable (254)	Images
rate	RATE	l'évaluation de l'offre	Caractère variable (1)	Ratings

date message	DATE_MESSAGE	la date et heure du message	Date et heure	Messages
message	MESSAGE	le message	Texte	Message
id message	ID_MESSAGE	l'id du message	Entier Long	Message

2.5 Diagramme de cas d'utilisation

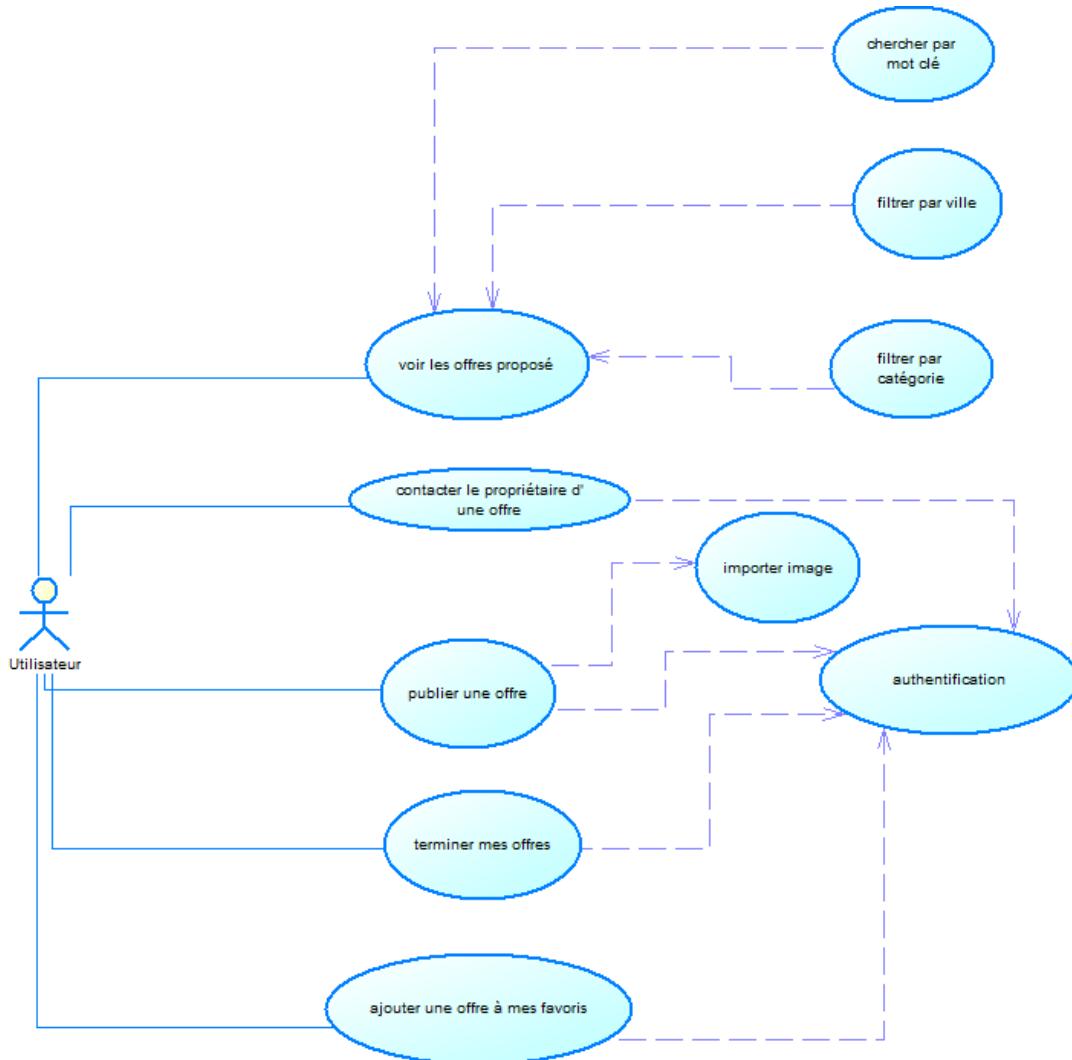


FIGURE 2.1 – Diagramme de cas d'utilisation

2.6 Modelé Conceptuel de donnée

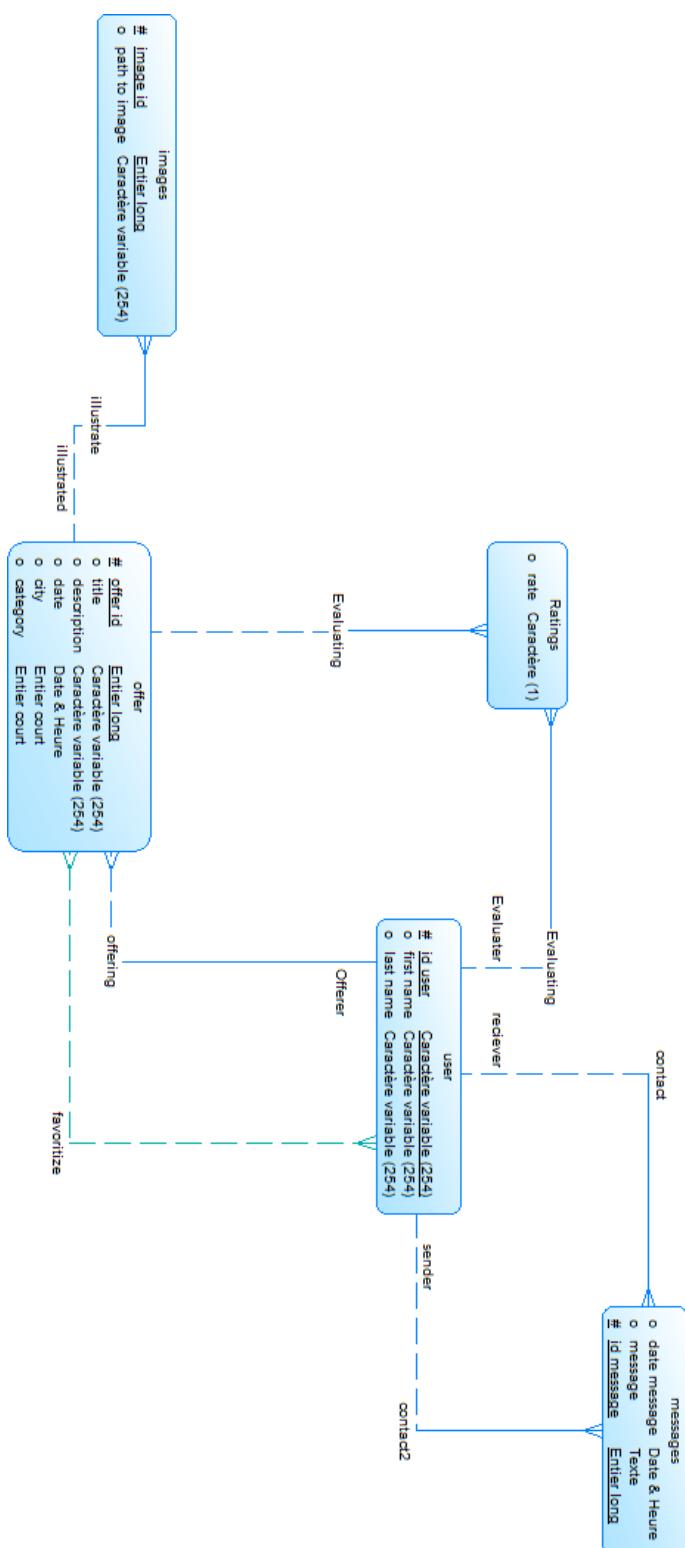


FIGURE 2.2 – Modelé Conceptuel de donnée

2.7 Modèle Physique des Données

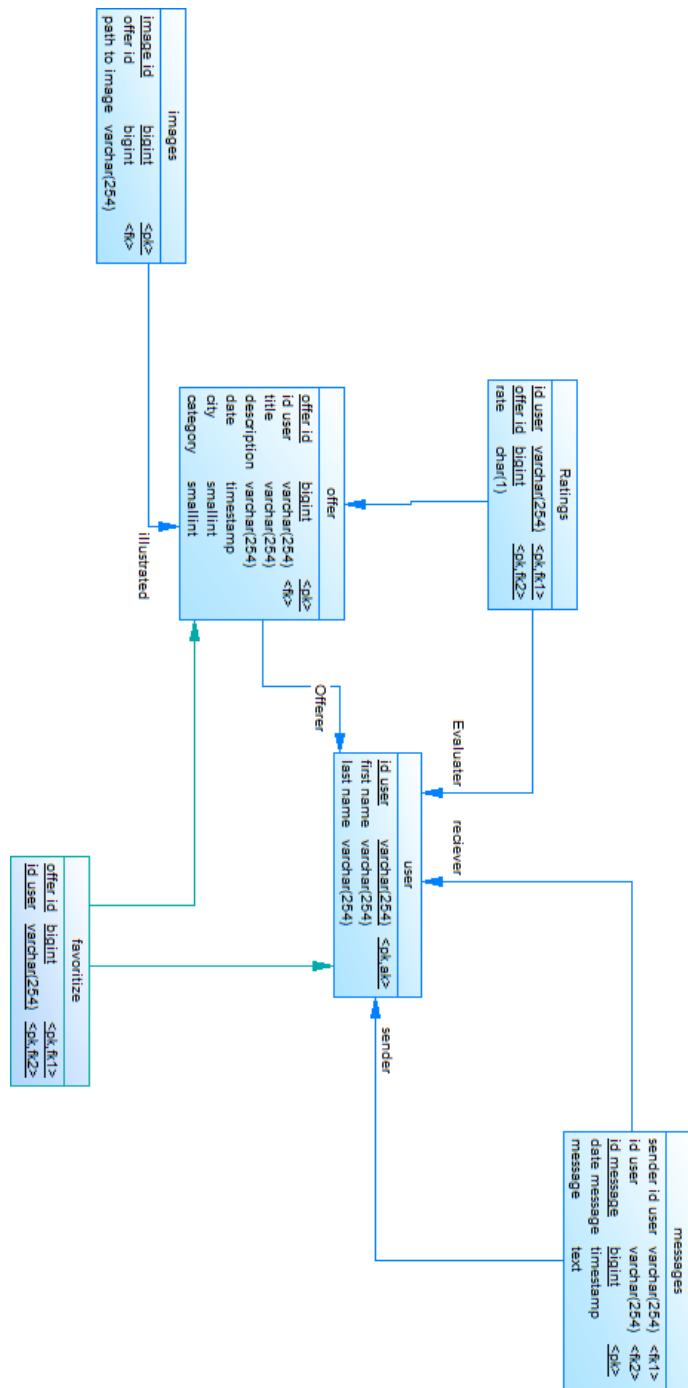


FIGURE 2.3 – Modèle Physique des Données

2.8 Diagramme de séquence

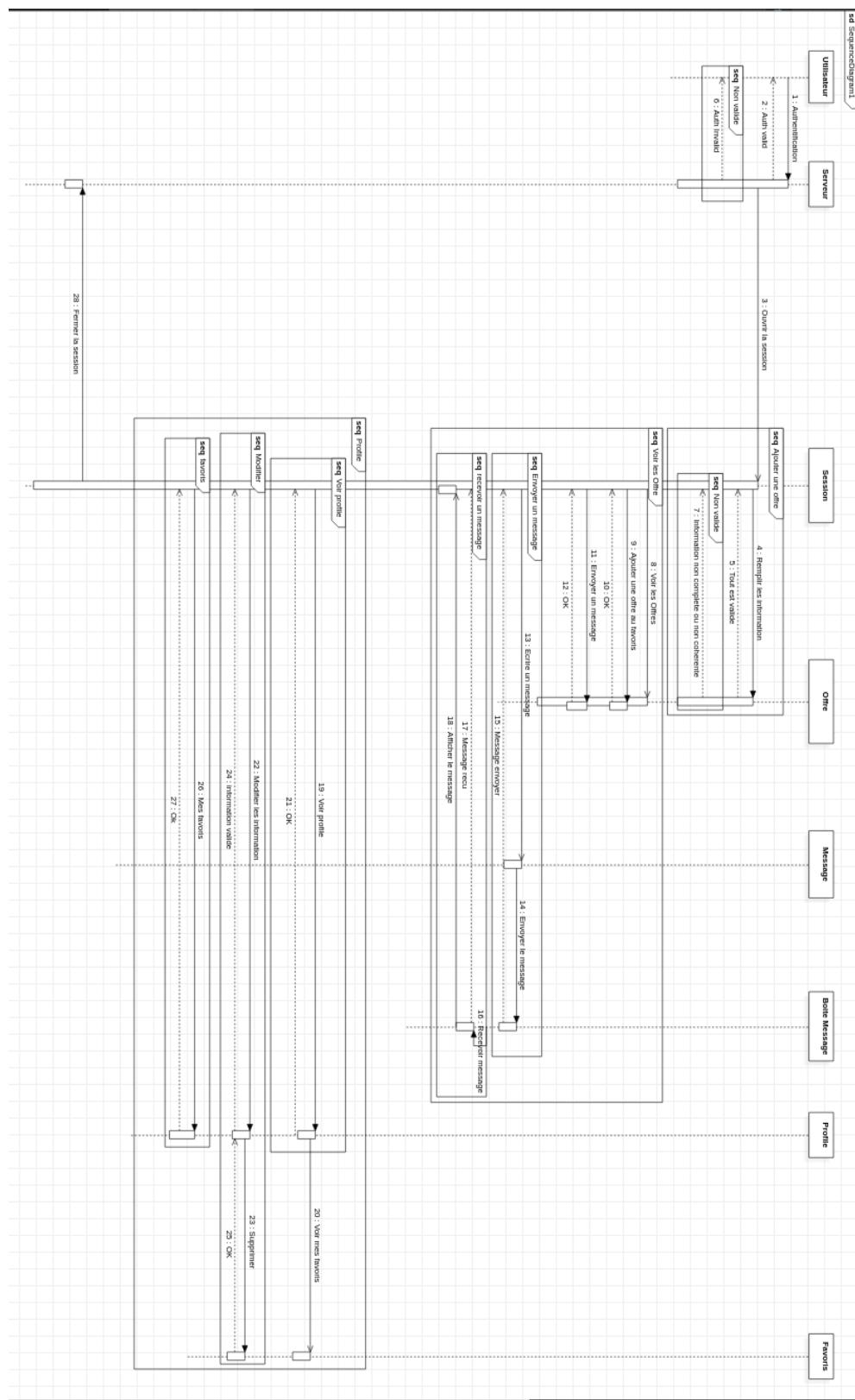


FIGURE 2.4 – Diagramme de séquence

2.8.1 API d'authentification Facebook

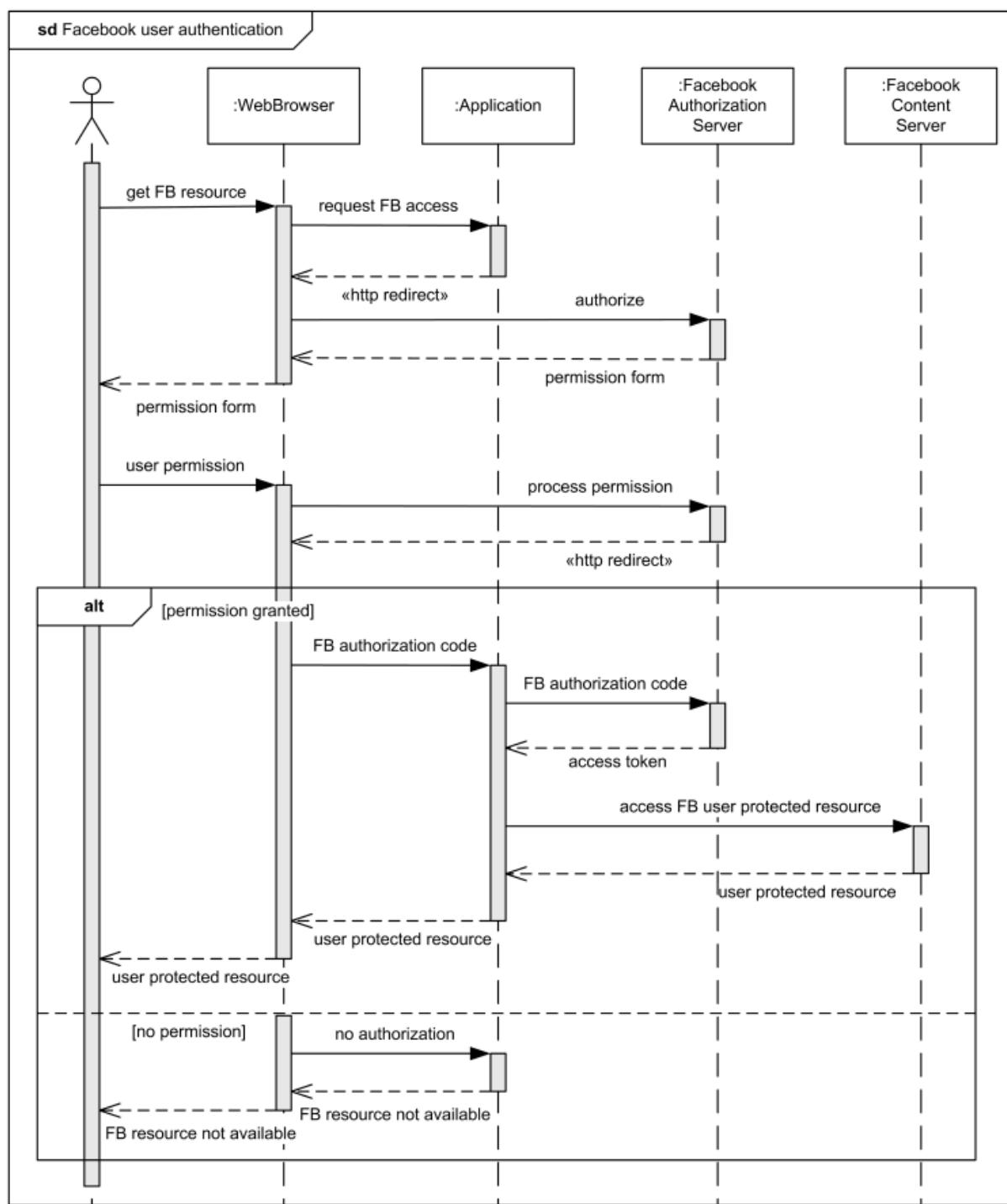


FIGURE 2.5 – Diagramme de séquence

2.9 Diagramme de classe

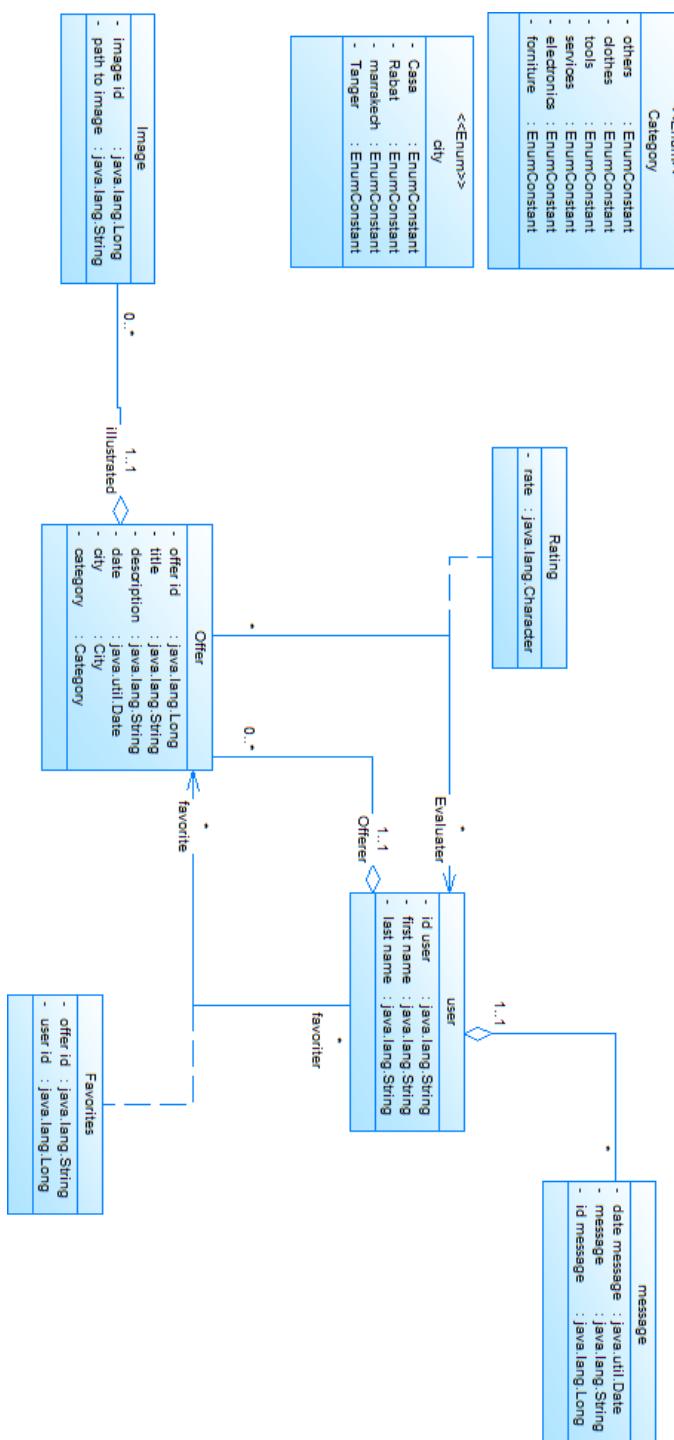


FIGURE 2.6 – Diagramme de classe

2.10 Le pattern DAO

L'architecture de la couche data de l'application est une architecture DAO (data access object), ça veux dire qu'on manipule des objets qui représentent les données stockées dans la base de donnée, de plus des interfaces sont introduites pour atteindre plus d'abstraction.

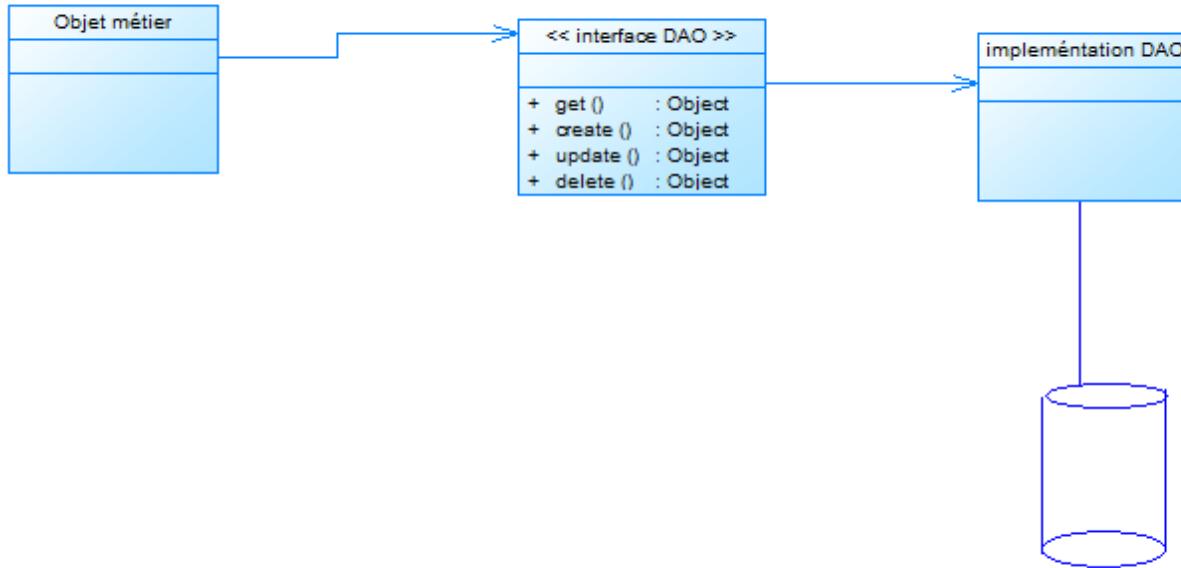


FIGURE 2.7 – Architecture de d'application

2.11 Architecture de l'application

L'architecture de l'application est MVC (Model View Controller). C'est l'architecture naturelle des projets JEE.

- **Model** : Ce sont des java beans, par lesquels on instancie les objets à travailler avec.
- **Business** : Ce sont les classes qui contiennent la logique de l'application, ou le métier de l'application.
- **Dao** : Ce sont les interfaces et classes implémentées qui contiennent les méthodes des models et qui sont en relation avec la base de donnée.
- **View** : Ce sont les page jsp que voit l'utilisateur.
- **DB** : C'est la base de donnée, dans laquelle toutes les données de l'application et de l'utilisateur sont stockées.

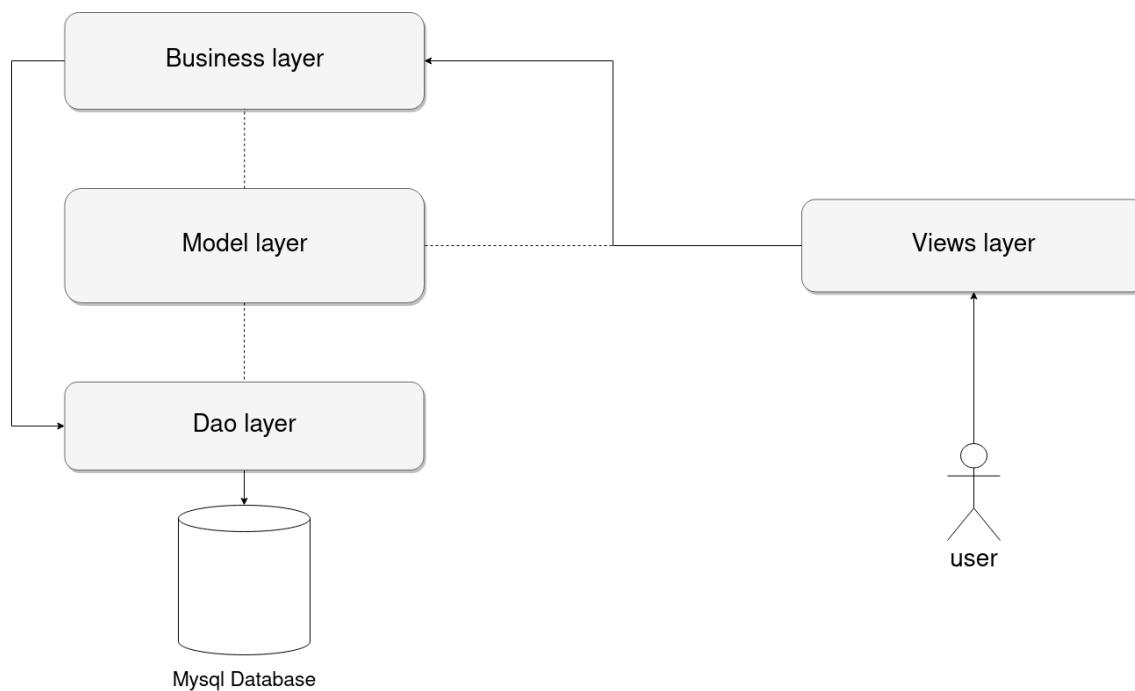


FIGURE 2.8 – Architecture de d’application

2.12 Système de fichier

- **config** : ce dossier contient DaoFactoryInitialisation qui définit configurations initiales et l’initialisation de la DAO factory pour n’importe quel servletcontext.
- **DAO** : contient :
 - Les Interfaces DAO, et leur implantation.
 - **DaoFactory** qui relie l’application à la base de donnée en utilisant le JDBC (java database connector), et il lit la configuration de la base de donnée dans le fichier envDB.properties.
 - **DaoConfiguratioException** et **DaoException** deux classes héritant de la classe Exception dans le but gérer les exceptions de de la couche DAO.
- **DaoUtil** : Contient les fonctions utilitaires.
- **Model** : Contient les modèles (Beans).
- **Servlets** : Contient les Servlets qui sont les contrôleurs.
- **webapp** : Contient :
 - **css** : contient les fichiers css.
 - **js** : contient les fichiers javascript.
 - **uploads** : contient les fichiers chargés dans l’application.
 - **WEB-INF** : contient les vues JSP.
- **pom.xml** : contient les dépendances et plu-gin utilisés, et qui sont gérés par Maven.
- **Dockerfile** : contient les instructions nécessaires pour la création d’une image Docker.
- **.gitignore** : contient les fichiers a ignoré par git lors du push et pull.

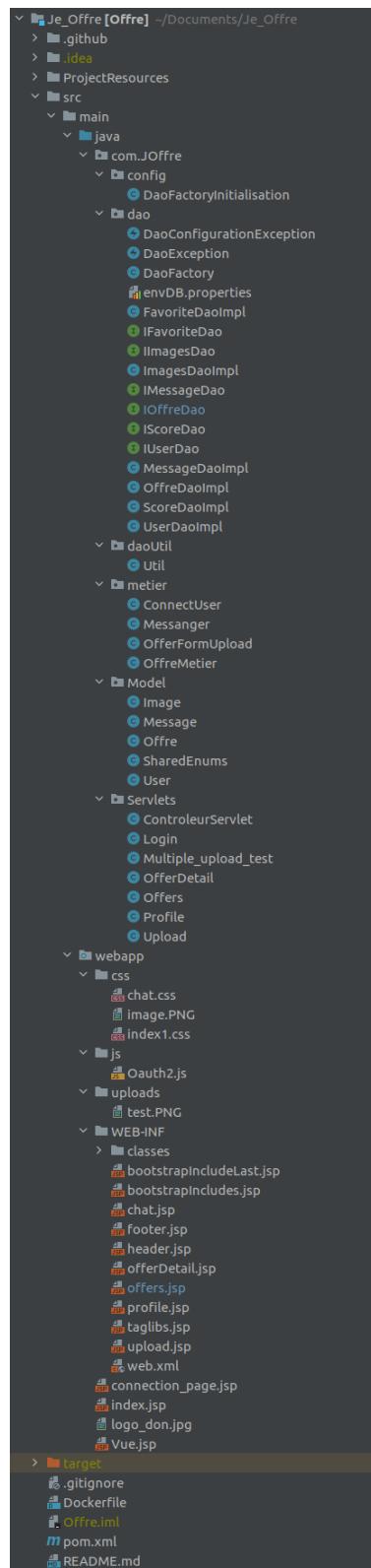


FIGURE 2.9 – Système de fichier du projet

Chapitre 3

Réalisation

3.1 Introduction

La réalisation est la dernière étape de la genèse d'un projet. Elle consiste à choisir les outils et les technologies avec lesquels nous allons implémenter la solution. Une fois les outils choisis, l'étape qui suit est la création de la base de données et la mise sur pied de l'application.

3.1.1 Les Vues

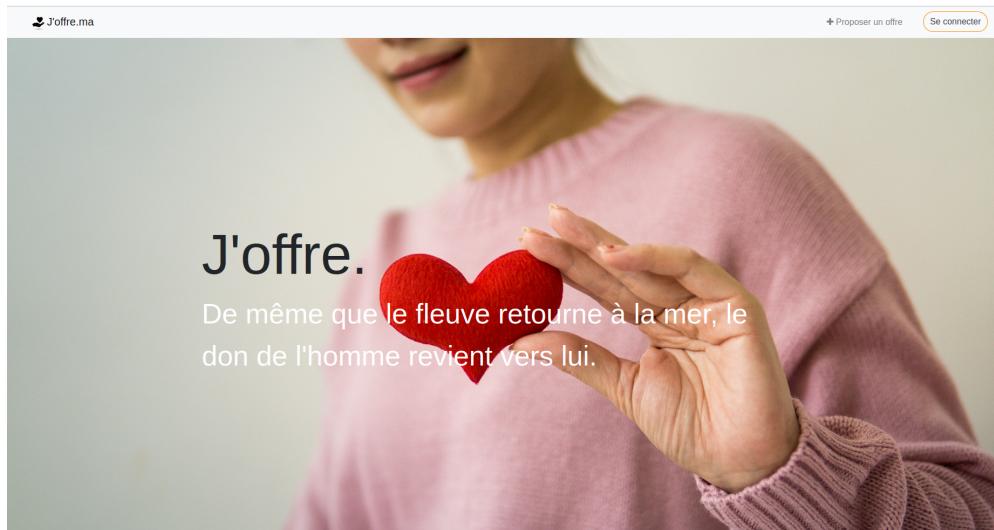


FIGURE 3.1 – La première page

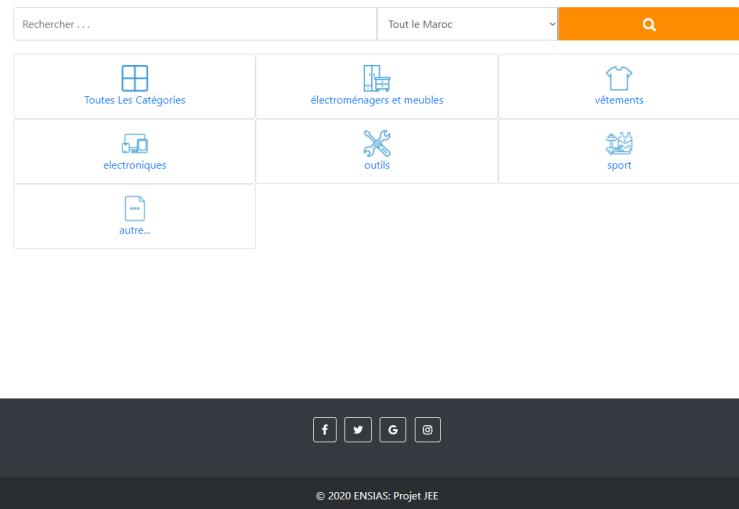


FIGURE 3.2 – Suite de la première page

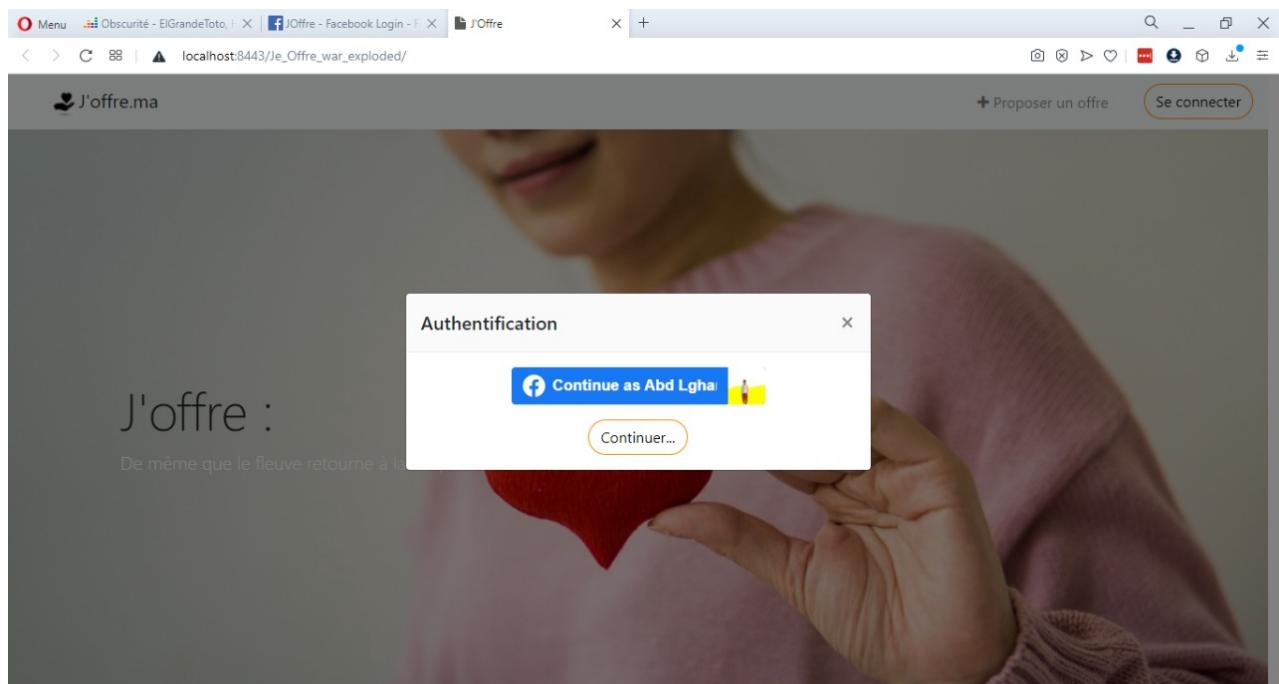


FIGURE 3.3 – Login par compte facebook

 J'offre.ma + Proposer un offre Rida Abd Lghani ▾

smartphone bon état



galaxy S2 si quelqu'un interessé

⌚ 06/03/2021 21:41 📍 Rabat ⌚ electroniques

pc bon état



Pc hp dual core si quelqu'un interessé 06000000

⌚ 06/03/2021 21:41 📍 Casablanca ⌚ electroniques

FIGURE 3.4 – Visualisation des Offres

BICYCLETTE

• Rida Abd Lghani

bicyclette pour un adult demande un peu de maintenance mais bon c'était ma propre bicyclette quelqu'un me contacter ce week-end

06/03/2021 21:41

Rabat • sport

AJOUTER À MA LISTE DE SUIVI

FIGURE 3.5 – visualisation de l'offre

Publier une Offre

Titre d'offre
Title

Description d'offre
Description

Ville d'offre
Tout le Maroc

Catégorie
Toutes Les Catégories

Ajouter image

PUBLIER

FIGURE 3.6 – Ajoute d'un offre

Mes Offres

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt.

	vêtement pour enfant une chemise et pantalon pour un enfant age de 6 ans veuillez me contacter si vous êtes interessés 🕒 06/03/2021 21:41		bicyclette bicyclette pour un adult demande un peu de maintenance mais bon c'était ma propre bicyclette quelqu'un me contacter ce week-end 🕒 06/03/2021 21:41
--	--	--	--

FIGURE 3.7 – Profile utilisateur : mes offres

Ma liste de suivi

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt.

	smartphone bon état galaxy S2 si quelqu'un interessé 🕒 06/03/2021 21:41
--	--

Demandeurs récents

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt.

Récent
user02

14 Dec sorry offer still available sir

FIGURE 3.8 – Profile utilisateur : ma liste de suivi

Demandeurs récents

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt.

Récent

user02	14 Dec
<i>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur, incididunt ut labore.</i>	
user01	14 Dec
<i>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur, incididunt ut labore.</i>	

 sorry offer still available sir
02:56 | 07/03

Type a message 

FIGURE 3.9 – Demandeurs de mes offres

Chapitre 4

Conclusion

L'objectif général de cette application est de créer le pont entre les bienfaiteurs et les gens en cas de besoin ainsi représenter un outil collaboratif de dons.

L'étude théorique à travers l'analyse des atouts que l'application doit fournir nous a permis de constater que les trois objectifs, organisationnel, technique et méthodologique sont vérifiés.

Cette application nous a été bénéfique car elle nous a permis de bien nous familiariser à programmer en java EE, html, css, jsp, Docker, Latex... et aussi bien d'affronter la vie professionnelle de notre domaine.

La réussite de cette application a nécessité, une bonne conception pour les différents cas d'utilisations de l'application, et une bonne organisation de sa conduite durant sa réalisation.