

RAPPORT DE PROJET - 3IIR – G21

Sous Thème :

“EasyLife”: Site Web pour la gestion
des services



RÉALISÉ PAR

NAOUR BOUTAINA

LANOUNI SOUHAYL



SUPERVISÉ PAR

A.BOUSSELHAM

Remerciements

Au terme de ce travail, nous tenons à adresser nos sincères remerciements aux personnes qui ont eu confiance en nous, qui ont apporté leur aide et soutien. Nos premiers remerciements à ALLAH le tout puissant, qui a guidé nos pas depuis l'aube de notre vie.

Aussi, Nos plus chaleureux et sincères remerciements vont à notre professeur et encadrant MR Abdelmajid BOUSSELHAM pour sa qualité pédagogique, sa vision scientifique et son soutien durant toute la période de rédaction du projet. Un remerciement particulier pour sa disponibilité, et ses conseils fructueux, en cherchant toujours à atteindre la rigueur scientifique. On tient également à remercier notre grande école EMSI, le corps administratif ainsi que tout le corps professoral de la filière Génie Informatique et Réseaux qui, face à cette pandémie « COVID- 19 », ont mis en place un enseignement à distance de qualité pour nous accompagner durant cette période de confinement.

Table des matières

I-	Introduction Générale.....	6
	1. Cadre du projet	6
	2. Objectif et spécification des besoins... ..	6
	A. Partie Création et Commandes.....	6
	B. Partie Exécution.....	7
II-	Conception et Réalisation.....	7
	A. Partie Création et Commandes	10
	1 .Création du Projet	10
	2 .Création de la base de données	11
	B. Partie Exécution	14
	A. Partie client	15
	B. Partie des Techniciens.....	19
	C. Partie Administration	24
	C. Partie Logiciel	26
	1. Environnement Logiciel	26
	2. Environnement Technique.....	28
	3. Outils de modélisation	29
III-	Conclusion.....	30

Table des figures

Figure 1: Diagramme de cas d'utilisation.....	
Figure 2: Diagramme de classe.....	
Figure 3: Les étapes à suivre pour réaliser ce projet.....	
Figure4: Création du projet Django.....	
Figure 5: Spécification du nom de la base de données.....	
Figure 6: Création des modèles	
Figure 7: consultation de la base de données.....	
Figure 8: Lancement du serveur.....	
Figure 9: Page d'accueil.....	
Figure 10 : Page de contact.....	
Figure 11 : Page de connexion pour les clients.....	
Figure 12 : Page d'inscription pour les clients	
Figure 13 : Page du profil du client.....	
Figure 14 : Page de modification des données du client	
Figure 15 : Page des offres publier par les clients.....	
Figure 16 : Page des détails de l'offre.....	
Figure 17 : page des offres publiée par le client.....	
Figure 18,19 : Page des listes des techniciens qui ont postulé à l'offre	
Figure 20 : Page de connexion des techniciens.....	
Figure 21 : Page d'inscription des techniciens.....	
Figure 22 : Page des offres disponible pour le technicien.....	

Figure 23 : Page de l'offre pas encore postulée par le technicien.....	
Figure 24 : Page de l' offres postulée par le technicien	
Figure 25 : Page des offres postuler par le technicien	
Figure 26 : Page de profil du technicien.....	
Figure 27 : Page de modifications des donnés du technicien.....	
Figure 28 : Page de connexion pour l'administrateur.....	
Figure 29 : Page d'administration des techniciens.....	
Figure 30 : Page d'administration des clients.....	
Figure 31 : Page d'administration des offres.....	
Figure 32 : Page d'administration des contacts.....	

I. Introduction Générale

1. Cadre du projet :

Dans le cadre de formation d'ingénieur informaticien l'Ecole Marocaine des Sciences de l'Ingénieur (EMSI), les étudiants ingénieurs de la 3IIR sont appelés à réaliser un projet avec le Framework Django, qui consiste à réaliser Application Web qui gère successivement un ensemble des entités qui sont présentées ci-dessous. C'est dans ce cadre et pour l'année universitaire 2020/2021 que nous avons effectué le présent projet.

2. Objectif et spécification des besoins :

Le travail qui nous a été demandé est de réaliser une Application Web avec le Framework Django. Pour cela, nous avons choisi de diviser les tâches sous deux parties :

A. Partie Création et Commandes :

Le but de cette partie consiste à créer une base de données et gérer ses différentes

- Entités
- Relations
- Méthodes

B. Partie Exécution :

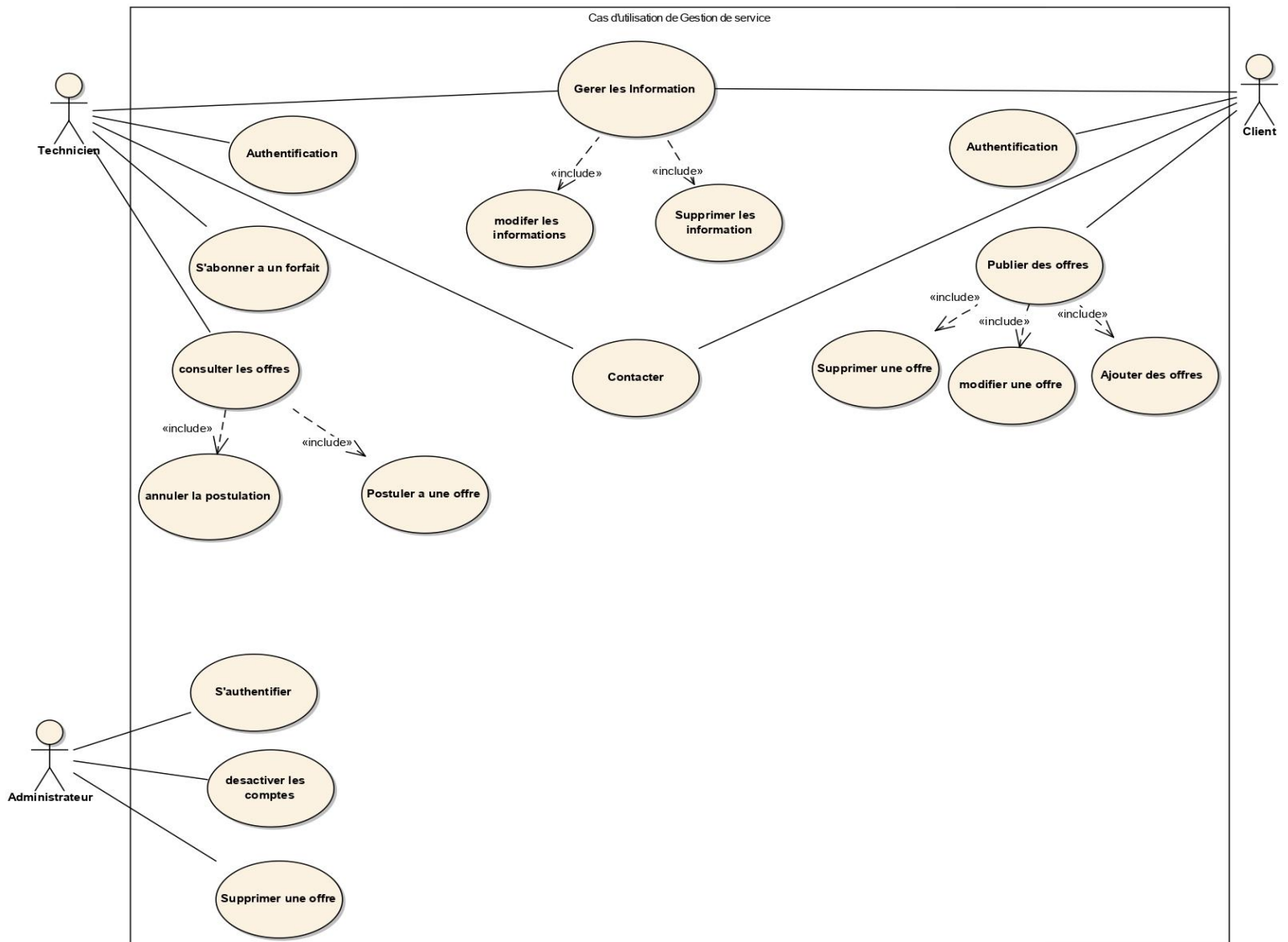
Au niveau de cette partie on doit :

- Vérifier le Projet
- Vérifier la base de données
- Tester les entités
- Vérifier les Relations
- Tester le Formulaire

II. Conception et Réalisation

Dans cette partie, nous allons vous présenter les différentes étapes qu'on a suivi pour pouvoir réaliser ce projet, commençant de la partie Conception jusqu'à l'exécution et l'affichage des résultats.

A. Diagramme de cas d'utilisation :



B. Diagramme de classe

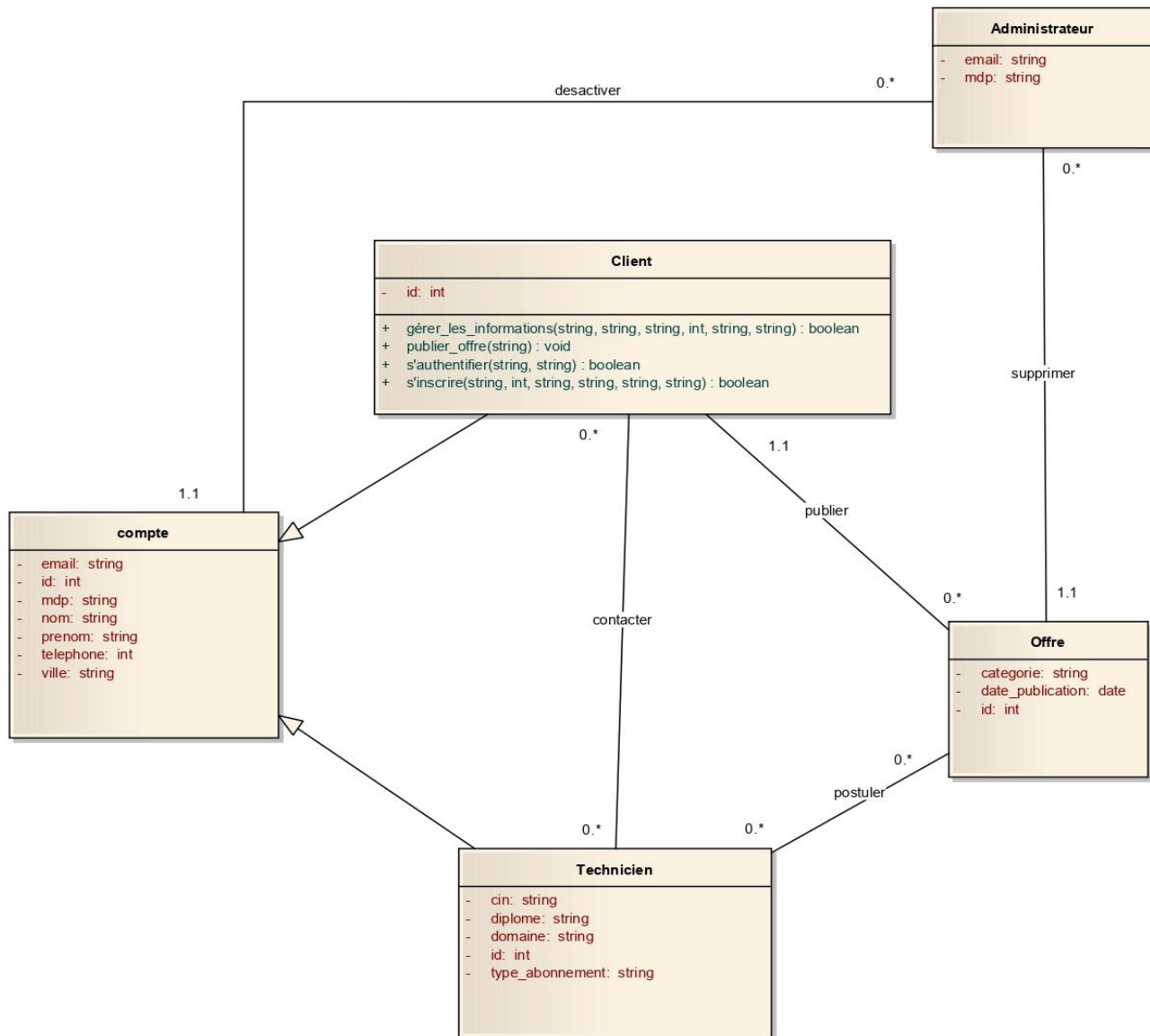


Figure2: Diagramme de classe

Voilà l'ensemble des étapes que nous avons suivies pour la réalisation de notre base de données :

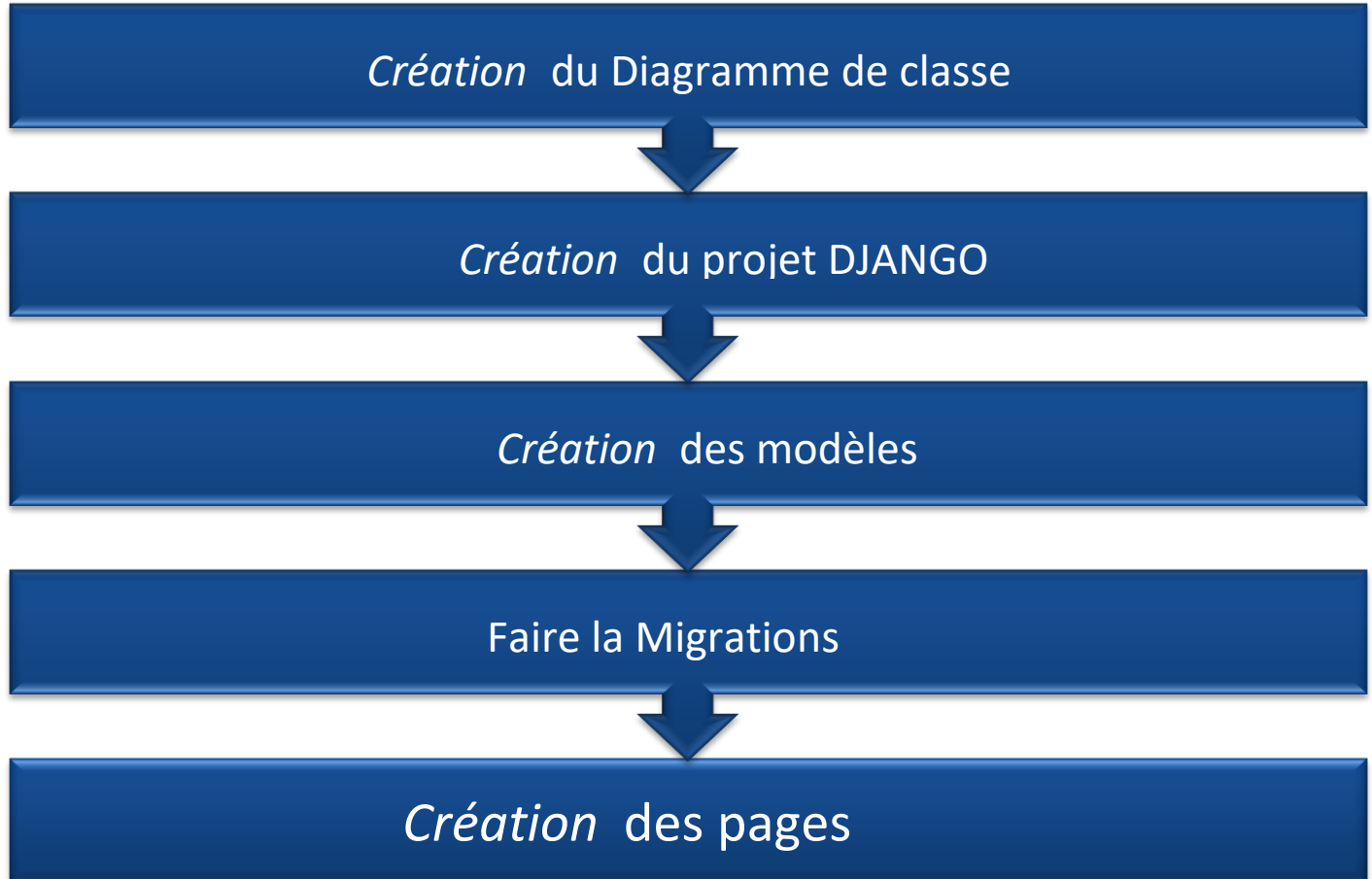


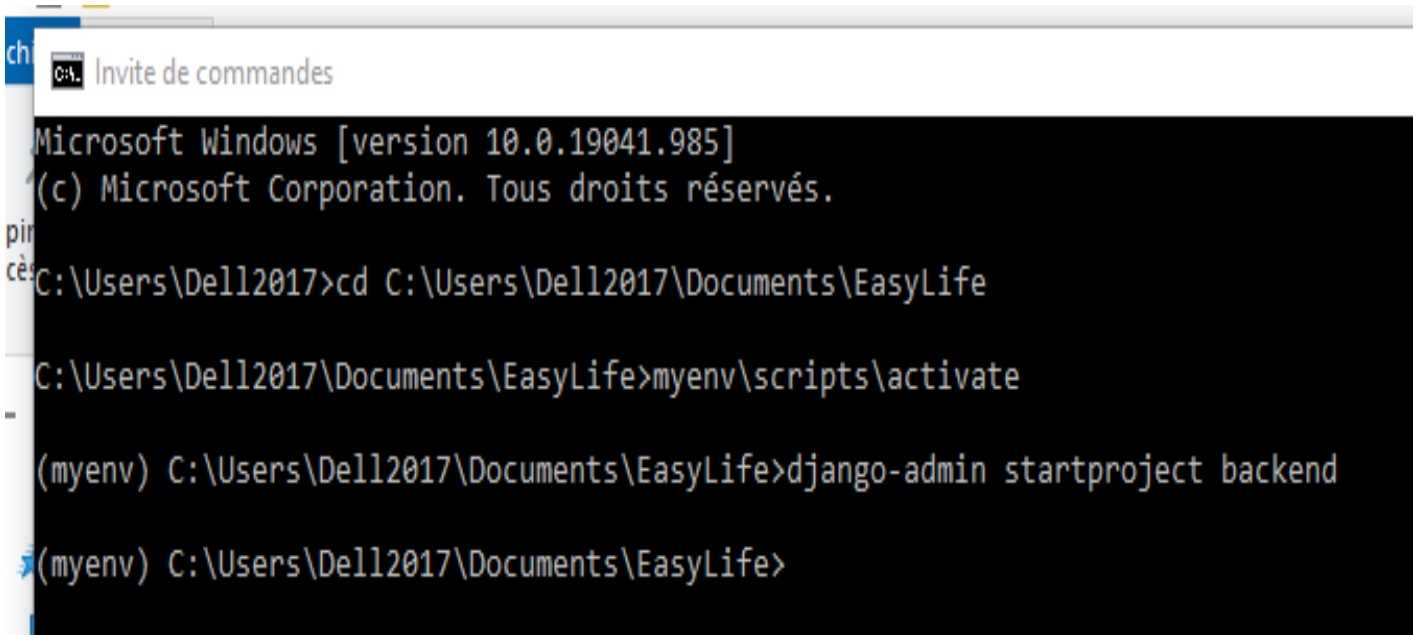
Figure3: Les étapes à suivre pour réaliser ce projet

A. Partie Création et Commandes :

1. Création du Projet :

La commande suivante permet de créer une application sousdjango, alors c'est notre point de départ

```
django-admin startproject backend
```



```
Microsoft Windows [version 10.0.19041.985]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Dell2017>cd C:\Users\Dell2017\Documents\EasyLife

C:\Users\Dell2017\Documents\EasyLife>myenv\scripts\activate

(myenv) C:\Users\Dell2017\Documents\EasyLife>django-admin startproject backend

(myenv) C:\Users\Dell2017\Documents\EasyLife>
```

Figure 4: Création Du projet django

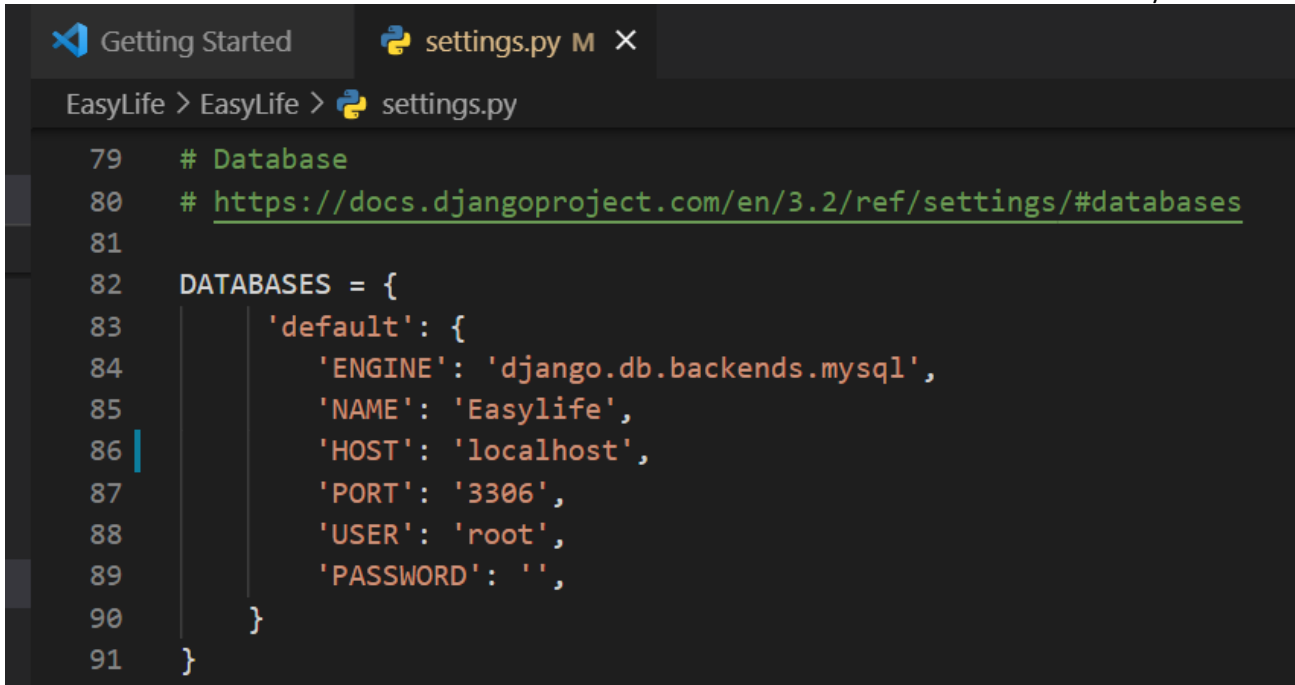
2. Création de la base de données :

Comme nous avons déjà traité, après l'étape de création duprojet, il vient l'étape de création de la base de données

Notre base de données contient 6 tables, qui sont les suivantes :

- ❖ Client
- ❖ Technicien
- ❖ Contact
- ❖ Offre
- ❖ Postuler
- ❖ Chef

D'abord il faut spécifier le nom de la base de données dans le fichier settings.py



```
79 # Database
80 # https://docs.djangoproject.com/en/3.2/ref/settings/#databases
81
82 DATABASES = {
83     'default': {
84         'ENGINE': 'django.db.backends.mysql',
85         'NAME': 'Easylife',
86         'HOST': 'localhost',
87         'PORT': '3306',
88         'USER': 'root',
89         'PASSWORD': '',
90     }
91 }
```

Figure 5 : Spécification du nom de la base

Ensuite On arrive a l'étape de création des tables en bd En se basant sur la commande suivante :

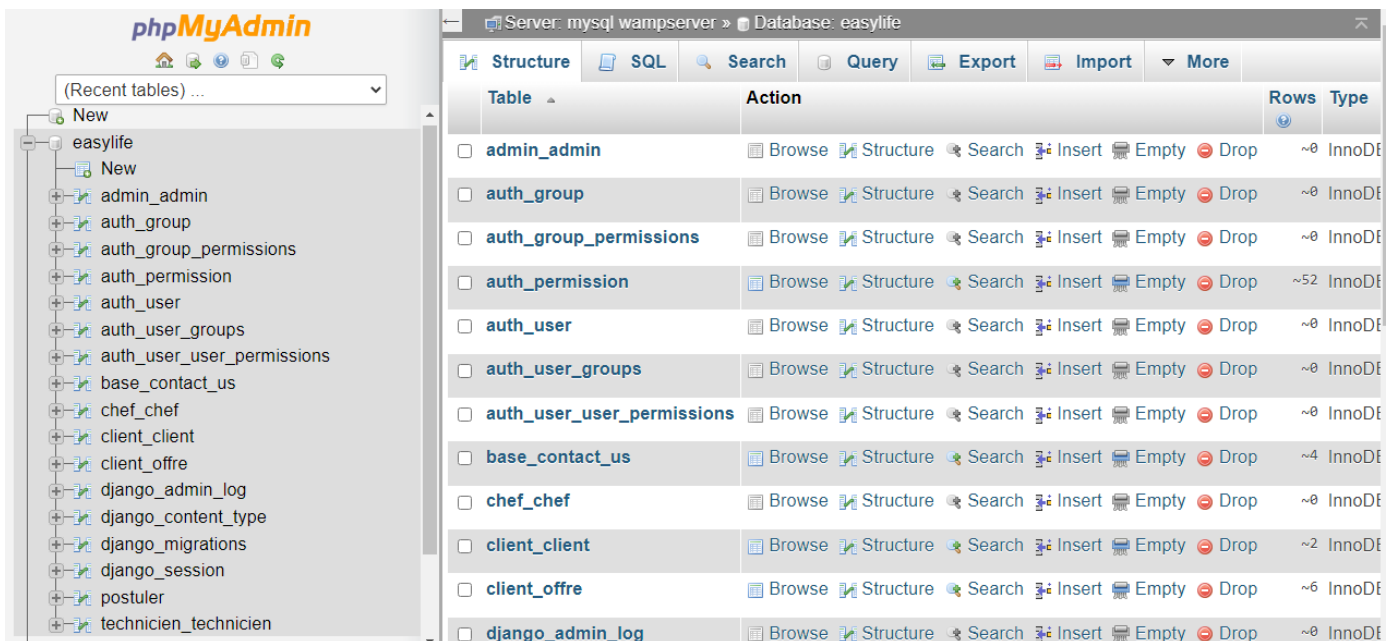
```
python manage.py makemigrations
```

```
python manage.py migrate
```

EasyLife > client > models.py

```
1 from technicien.models import Technicien
2 from django.db import models
3 from django.db.models.base import Model
4
5 class Client(models.Model):
6     id = models.AutoField(primary_key=True)
7     nom = models.CharField(max_length=30)
8     prenom = models.CharField(max_length=30)
9     email = models.CharField(max_length=64, unique=True)
10    mdp = models.CharField(max_length=64)
11    tel = models.IntegerField()
12    ville = models.CharField(max_length=30)
13
14    def __str__(self):
15        return self.nom + " "+self.prenom
16
17    class Meta:
18        db_table = "client_client"
```

Figure6 : création des modèles



The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the 'easylife' database selected. The left sidebar shows a tree view of the database structure, including tables like 'admin_admin', 'auth_group', 'auth_group_permissions', 'auth_permission', 'auth_user', 'auth_user_groups', 'auth_user_user_permissions', 'base_contact_us', 'chef_chef', 'client_client', 'client_offre', 'django_admin_log', 'django_content_type', 'django_migrations', 'django_session', 'postuler', and 'technicien_technicien'. The main panel displays the 'Structure' tab for the 'easylife' database, showing a list of tables and their actions (Browse, Structure, Search, Insert, Empty, Drop).

Table	Action	Rows	Type
admin_admin	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB
auth_group	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB
auth_group_permissions	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB
auth_permission	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~52	InnoDB
auth_user	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB
auth_user_groups	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB
auth_user_user_permissions	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB
base_contact_us	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~4	InnoDB
chef_chef	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB
client_client	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~2	InnoDB
client_offre	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~6	InnoDB
django_admin_log	Browse Structure Search Insert Empty Drop	~0	InnoDB

Figure 7 : consultation de la base de données

De la même manière nous avons créé les six autres entités
Pour qu'on puisse accéder à notre site on lance le serveur de Django avec la commande suivante :

Python manage.py runserver

```
Invite de commandes - python manage.py runserver

Microsoft Windows [version 10.0.19041.985]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Dell2017>cd C:\Users\Dell2017\Documents\EasyLife
C:\Users\Dell2017\Documents\EasyLife>myenv\scripts\activate
(myenv) C:\Users\Dell2017\Documents\EasyLife>cd easylife
(myenv) C:\Users\Dell2017\Documents\EasyLife\EasyLife>python manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
June 26, 2021 - 19:32:13
Django version 3.2, using settings 'EasyLife.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

Figure 8 : Lancement du Serveur

B. Partie Exécution:

Lorsqu'on clique sur le lien donné par le serveur de Django, il nous mène vers notre site :

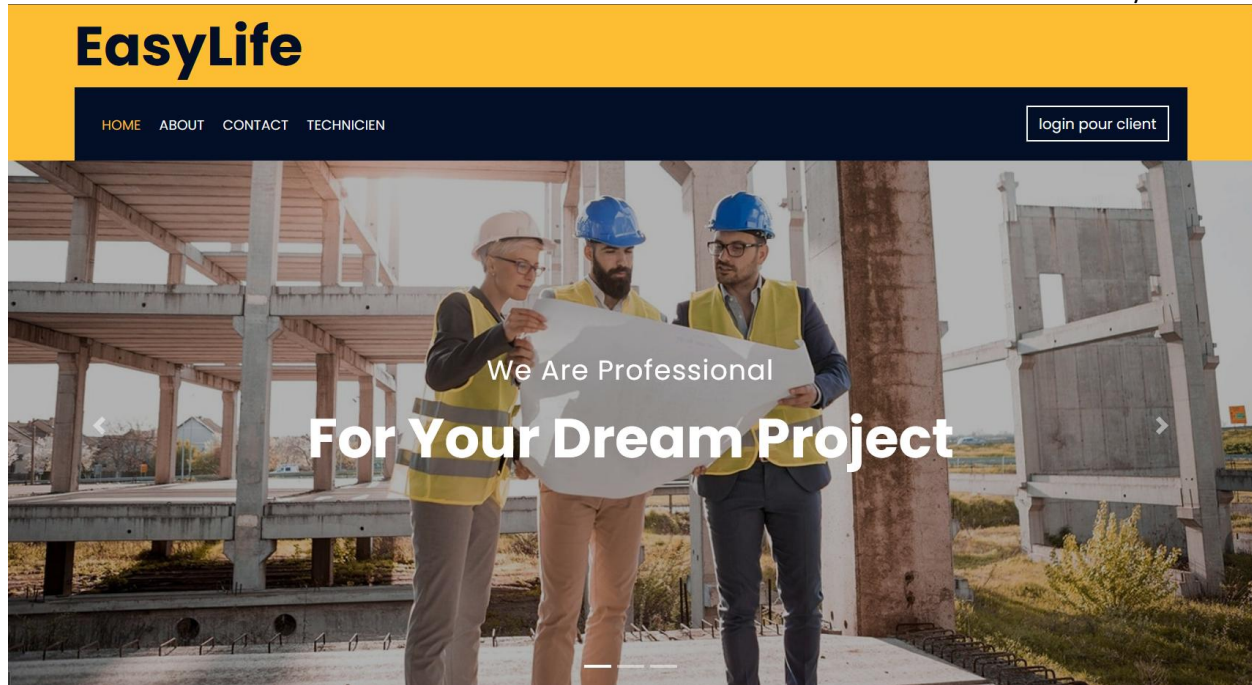


Figure 9 : page d'accueil

Nous avons un menu qui nous permet d'accéder à la page about et contact ainsi que deux boutons un pour l'authentification des clients et un pour l'authentification des techniciens, si on clique sur la page contact ça nous affiche comme suit :

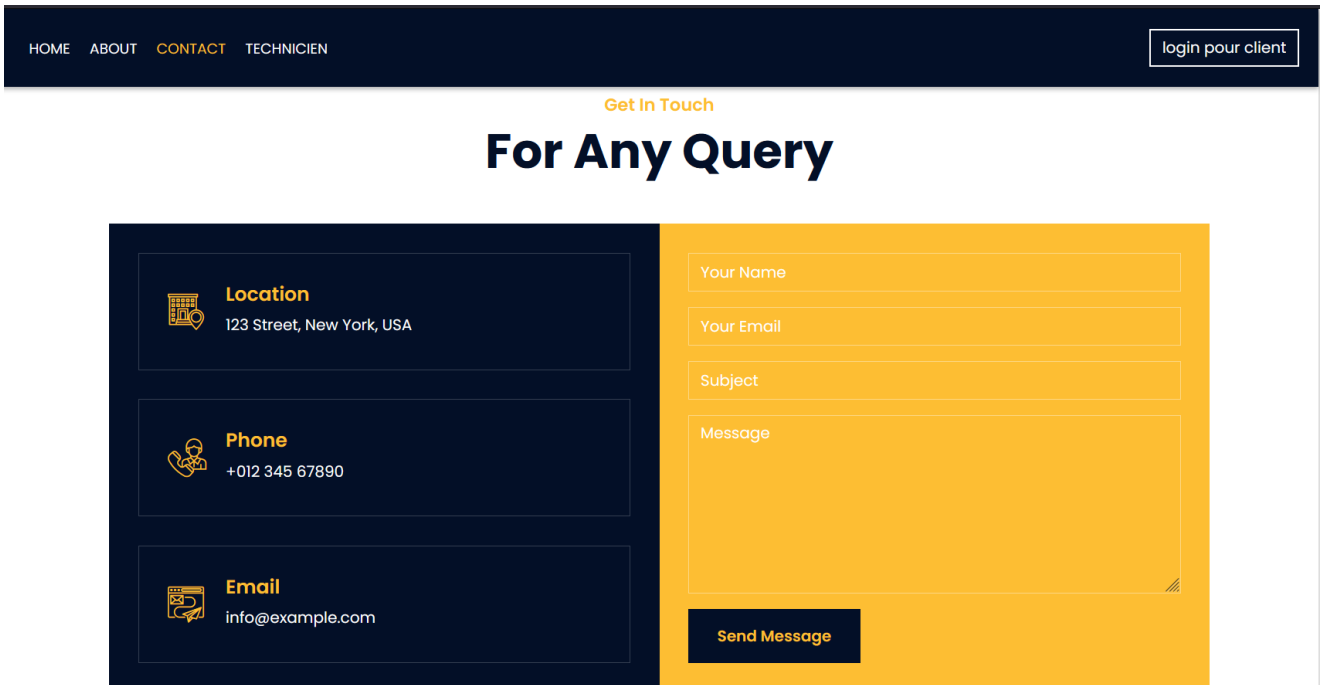


Figure 10 : Page de contact

A. Partie client :

Après qu'on clique sur Login pour le client dans la barre de navigation on passe à la page de login du client :

Sign In

Lorem ipsum dolor sit amet elit. Sapiente sit aut eos consectetur adipisicing.

[Forgot Password](#)

Log In

— or —

First time? Sign up



Figure 11 : Page de login pour les clients

Il faut entrer l'email et le mot de passe pour accéder au profil du client, si le client n'est pas inscrit il clique sur le bouton SIGN UP :

Sign In

[Forgot Password](#)

Log In

— or —

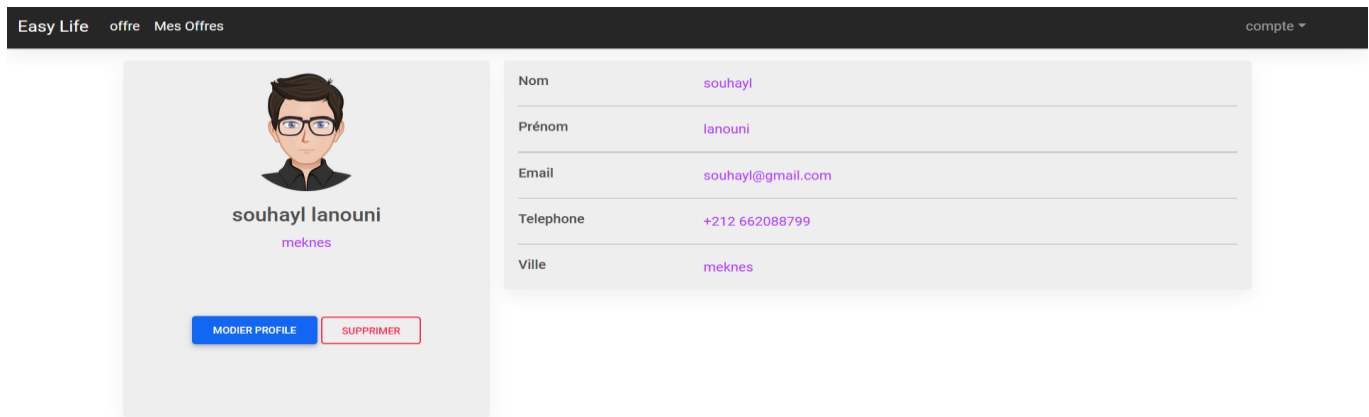
login



Figure 12 : Page d'inscription pour les clients

Le client doit remplir le formulaire pour s'inscrire, après le remplissage du formulaire le client

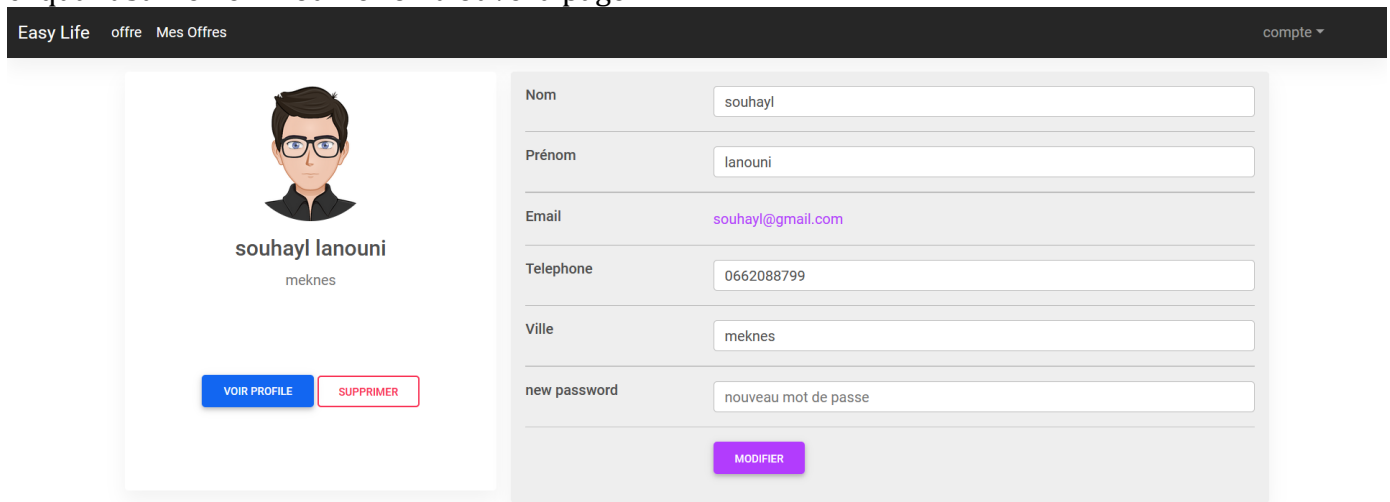
accède à son profile :



Nom	souhayl
Prénom	lanouni
Email	souhayl@gmail.com
Telephone	+212 662088799
Ville	meknes

Figure 13 : Page du profil du client

Dans cette page on trouve les données du client avec un lien de modifier et de supprimer le client en cliquant sur le lien modifier on trouve la page :



Nom	<input type="text" value="souhayl"/>
Prénom	<input type="text" value="lanouni"/>
Email	souhayl@gmail.com
Telephone	<input type="text" value="0662088799"/>
Ville	<input type="text" value="meknes"/>
new password	<input type="text" value="nouveau mot de passe"/>

Figure 14 : Page de modification des données du client

On trouve le formulaire suivant, chaque donnée modifiée sera modifier dans la base de donnée. Ensuite dans la barre de navigation on trouve les offres d'emploi partagé par les clients :

Categorie

description

SUBMIT



electricite

electricite

May 26, 2021, 6:26 p.m.

DETAILS



electricite


je suis a la recherche d'un electricien

May 26, 2021, 6:30 p.m.

DETAILS


Figure 15 : Page des offres publiées par les clients

Dans cette page on trouve une partie qui permet au client de partager une nouvelle offre avec les offres partagé par les autres clients en cliquant sur détails :



souhayl lanouni

meknes



electricite

electricite

May 26, 2021, 6:26 p.m.

Figure 16 : Page des détails de l'offre publier par les clients

On trouve le client qui a partagé l'offre avec les détails de l'offre

Si le client a partagé une offre il doit consulter la liste des techniciens qui ont partagé une offre en cliquant sur le lien MES OFFRES dans la barre de navigation on trouve :



electricite

electricite

May 26, 2021, 6:26 p.m.

DETAILS

LISTE POSTULATION

MODIFIER

SUPPRIMER

Figure 17 : Page des offres publier par le client connectée

On peut modifier, voir les détails de l'offre, aussi de voir la liste des technicien qui on postulé. Si aucun technicien n'a postulé à cette offre le message suivant s'affiche dans la page web :

personne n'a postuler pour votre offre

Figure 18 : Page de liste des techniciens qui ont postulé a l'offre

Si quelqu'un a déjà postulé à cette offre on trouve la liste des techniciens qui ont postulé :

nom complet	ville	telephone	Email	domaine	diplome
test lanouni	meknes	0662088799	souhayl@gmail.com	plombier	dut

Figure 19 : Page de liste des techniciens qui ont postulé a l'offre

B. Partie des techniciens

Pour accéder à la partie des techniciens on clique sur le lien dans la barre de navigation qui nous renvoie vers la page de connexion du technicien



Figure 20 : Page de connexion des techniciens

Si le technicien a déjà un compte il se connecte directement sinon il clique sur le bouton REGISTER qui nous prend vers la page d'inscription

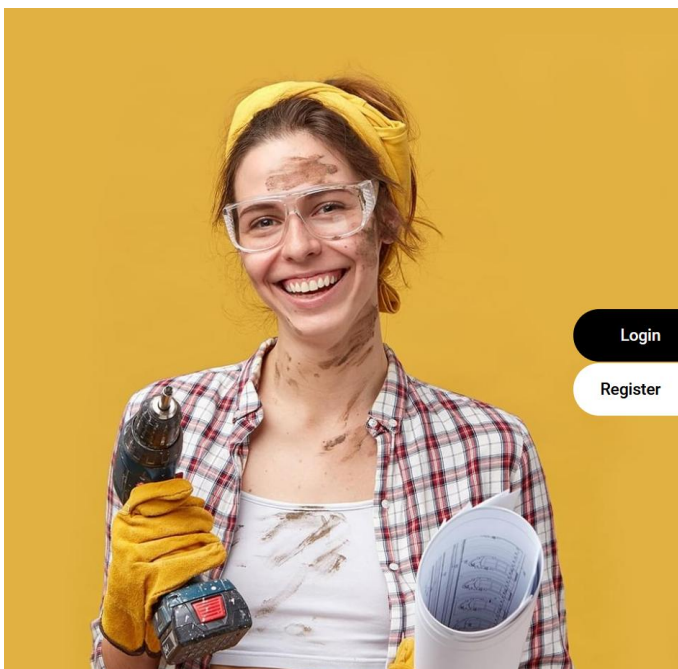



Figure 21 : Page d'inscription des techniciens

Log In

Log in to continue in our website

Email Address 

Password 


Log in

[Forgot Password](#)

Register

Create an account free and enjoy it


Nom 

Prénom 

Tel 


Ville 

CIN 

Votre domaine? 

Diplome 

Email Address 

..... 

Register

Après le login on trouve la phase de connexion on trouve la page des offres qui correspond au domaine du technicien ainsi qu'une barre de recherche par la catégorie:

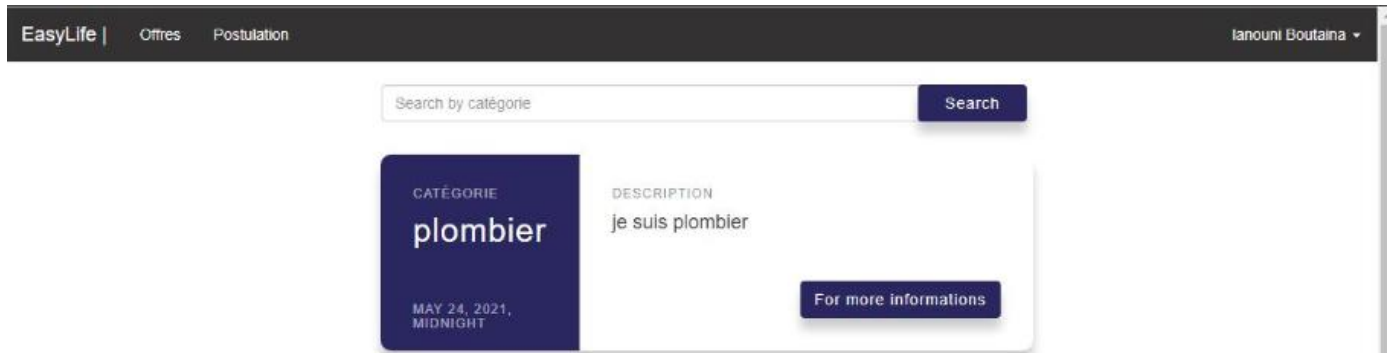


Figure 22 : Page des offres disponible pour le technicien

En cliquant sur le bouton for more informations une page sera affichée comme cela :

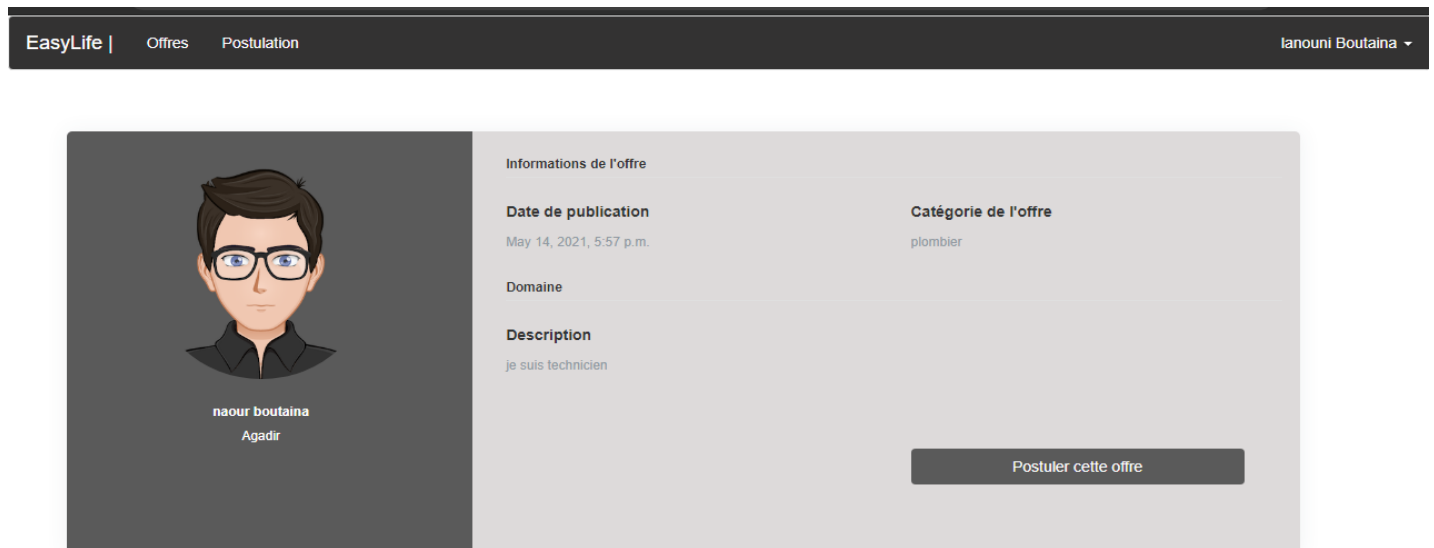


Figure 23 : Page de l'offre pas encore postulée par le technicien

Si le technicien a postulé cette offre donc il n'a pas le droit de postuler la même offre encore une fois alors un message s'affiche en rouge à la place du bouton



naour boutaina
Agadir

Informations de l'offre

Date de publication
May 24, 2021, midnight

Domaine

Description
je suis plombier

Catégorie de l'offre
plombier

Cette offre est déjà postulé

Figure 24 : Page de l' offres postulée par le technicien

On trouve dans la barre de navigation les offres dans les quelles le technicien a postulé , on cliquant sur le bouton postuler cette offre , le technicien se dirige vers la page postulation en affichant un message en vert (postulation avec succès) c'est-à-dire il ne peut pas le postuler une autre fois

EasyLife | Offres Postulation

Ianouni Boutaina ▾

Postulation avec succès

CATÉGORIE

plombier

MAY 24, 2021, MIDNIGHT

DESCRIPTION

je suis plombier

Supprimer de la liste de postulation

CATÉGORIE

plombier

MAY 14, 2021, 5:57 P.M.

DESCRIPTION

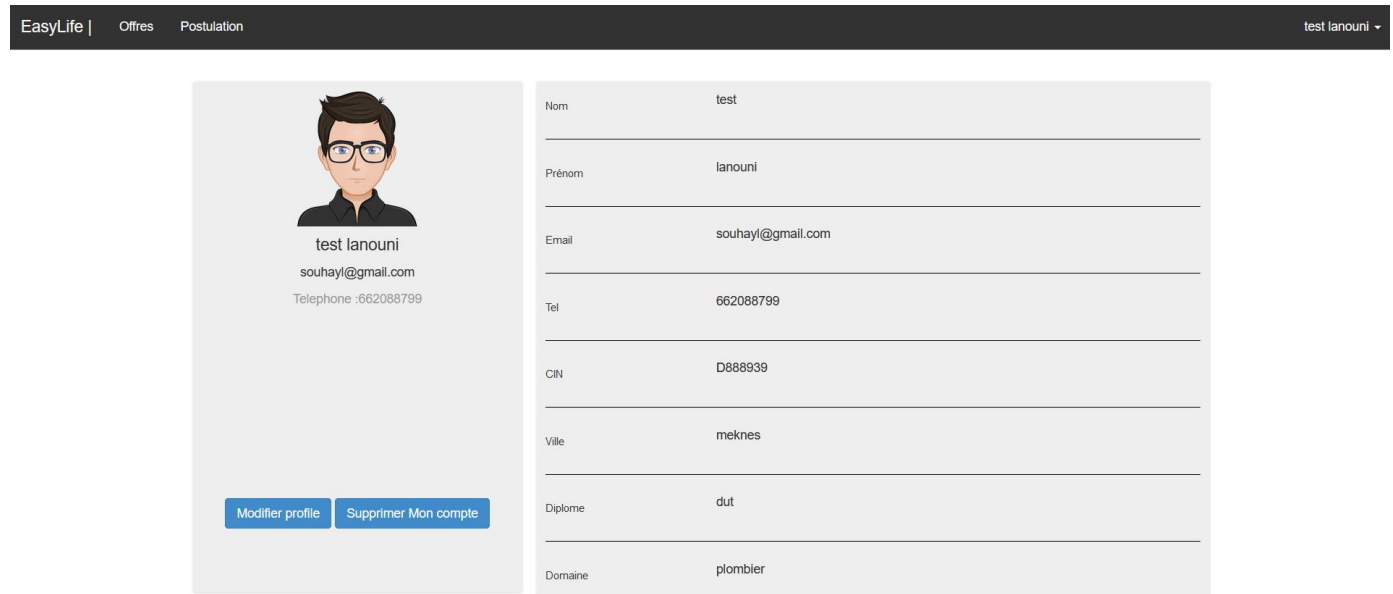
je suis technicien

Supprimer de la liste de postulation

Figure 25 : Page des offres postuler par le technicien

Le technicien peut supprimer la postulation dans une offre en cliquant sur le bouton supprimer de la liste des postulations

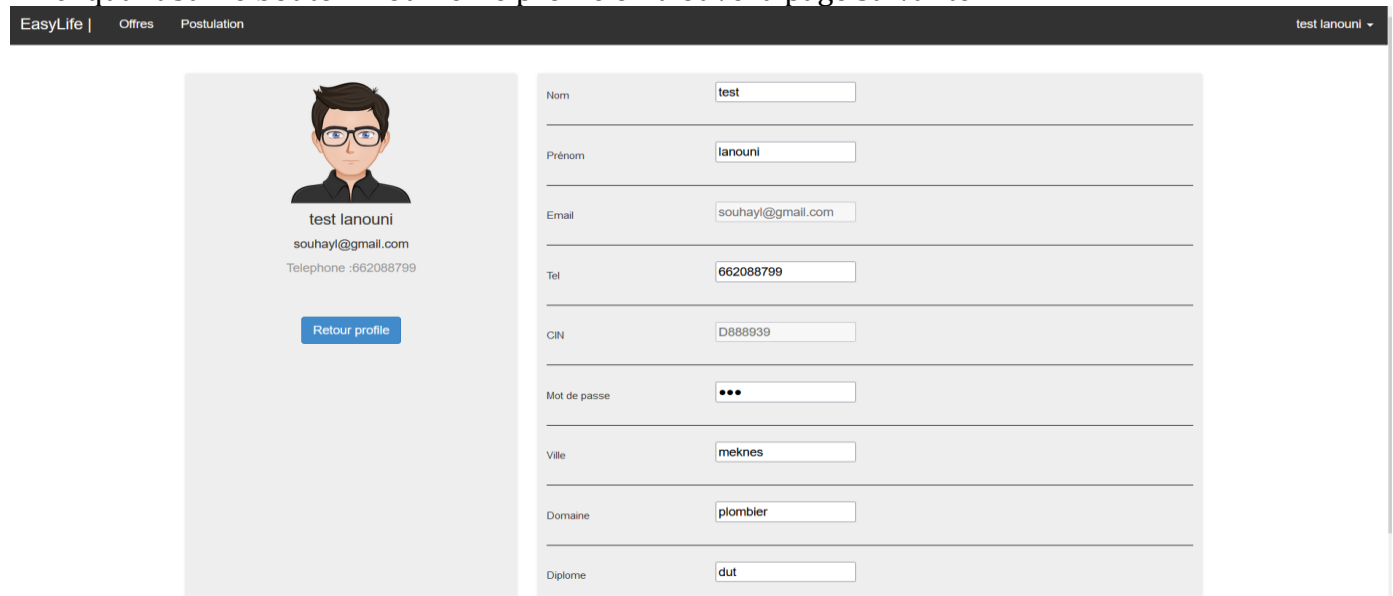
On trouve aussi le profil de technicien ou il y a les données du technicien il peut modifier ou supprimer son compte :



Nom	test
Prénom	lanouni
Email	souhayl@gmail.com
Tel	662088799
CIN	D888939
Ville	meknes
Diplome	dut
Domaine	plombier

Figure 26: Page de profile du technicien

En cliquant sur le bouton modifier le profile on trouve la page suivante

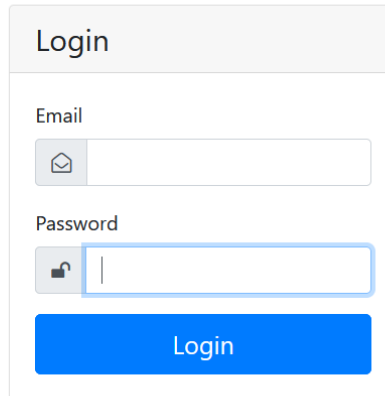


Nom	test
Prénom	lanouni
Email	souhayl@gmail.com
Tel	662088799
CIN	D888939
Mot de passe	...
Ville	meknes
Domaine	plombier
Diplome	dut

Figure 27 : Page de modification des données de technicien

C. Partie Administration

Pour accéder à la partie administration il faut utiliser l'email et le mot de passe enregistré dans la base de données



The login form is titled 'Login'. It contains two input fields: 'Email' with an envelope icon and 'Password' with a lock icon. Below the fields is a blue 'Login' button.

Figure 28 : Page de connexion pour l'administrateur

Après la connexion l'admin accède à la page suivante :



EasyLife Techniciens Clients Offres Contacts Logout									
Search By name									SEARCH
ID	Nom	Prenom	Email	Tel	Cin	Ville	Diplome	Domaine	Delete
1	test	lanouni	souhayl@gmail.com	662088799	D888939	meknes	dut	plombier	
2	de,omde	odiheoihd	pdiepd	5434345	dpoejed	pdejo	dpoeedo	depjoedpj	

Figure 29 : Page d'administration des techniciens

Dans cette page il y a les techniciens inscrit dans le site web, l'administrateur peut supprimer un technicien, il peut aussi rechercher sur un technicien par son nom. On trouve dans la barre de navigation des liens. Lien pour consulter la liste des clients inscrit dans le site web :

Search By name

SEARCH



ID	Nom	Prenom	Email	Tel	Ville	Delete
1	souhayl	lanouni	souhayl@gmail.com	662088799	meknes	
3	Idenkide	piedpji	souhayl1@gmail.com	354684	depojdepj	

Figure 30 : Page d'administration des clients

En cliquant sur le lien des offres il trouve le client qui a partagé l'offre et la description, la catégorie et la date de publication

Search By category

SEARCH



ID	Nom et Prenom	Description	Categorie	Date de publication	Delete
6	Idenkide piedpji	je suis a la recherche d'un plombier	plombier	July 15, 2021, midnight	
3	souhayl lanouni	electricite	electricite	May 26, 2021, 6:26 p.m.	

Figure 31: Page d'administration des offres

Enfin il y a la partie de contact

Search by name

SEARCH


ID	Nom et Prenom	Email	Sujet	Message	Delete
1	souhayl	souhayl@gmail.com	demande	problem	

Figure 32 : Page d'administration des contacts

C. Partie Logiciel :

1. Environnement Logiciel

Dans ce paragraphe nous décrivons l'outil ou bien les logiciels utilisés pour la mise en œuvre de l'application.

Visual Studio code

Visual Studio Code est un éditeur de code extensible développé par Microsoft pour Windows, Linux et macOS¹. Visual Studio Code prend immédiatement en charge presque tous les principaux langages de programmation. Plusieurs d'entre eux sont inclus par défaut, par exemple JavaScript, TypeScript, CSS et HTML, mais d'autres extensions de langage peuvent être trouvées et téléchargées gratuitement à partir de VS Code Marketplace.



Bootstrap

Est un Framework qui facilite et accélère le développement Front-End. Il inclue une base CSS très complète (au format LESS) configurée à partir d'un fichier de variables, un ensemble de conventions de structure HTML et de nommage de classes des librairies JavaScripts simples pour les fonctions les plus courantes.



WAMP

WampServer (anciennement WAMP5) est une plateforme de développement Web de type WAMP, permettant de faire fonctionner localement (sans avoir à se connecter à un serveur externe) des scripts PHP. WampServer n'est pas en soi un logiciel, mais un environnement comprenant trois serveurs (Apache, MySQL et MariaDB), un interpréteur de script (PHP), ainsi que phpMyAdmin pour l'administration Web des bases MySQL.



MYSQL

MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR).

Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde



2. Environnement technique

Django

Django est un cadre de développement web *open source* en Python. Il a pour but de rendre le développement web 2.0 simple et rapide. Pour cette raison, le projet a pour slogan « Le framework pour les perfectionnistes avec des deadlines. ».

Développé en 2003 pour le journal local de Lawrence (Kansas), Django a été publié sous licence BSD à partir de juillet 2005.



3. Outils de modélisation

Enterprise Architect

Enterprise Architect est un logiciel de modélisation et de conception UML, édité par la société australienne Sparx Systems.



Couvrant, par ses fonctionnalités, l'ensemble des étapes du cycle de conception d'application, il est l'un des logiciels de conception et de modélisation les plus reconnus.

III. Conclusion

Dans ce rapport, nous avons exposé les étapes de conception et de Réalisation de notre Projet qui consiste à créer un Site Web sous Django et gérer ses différents entités.

Donc ce projet nous a permis d'avoir une approche complète du développement d'une application et une bonne initiation du développement de l'application, de la conception à la validation en passant par les différentes étapes incrémentales de codage et de tests et nous a appris aussi à concevoir une base de données complète. Comme une autre expérience au niveau de l'application des concepts de langages, c'est normal de ne pas pouvoir éviter certains problèmes et difficultés au niveau de la modélisation conceptuelle et au niveau de l'implémentation et la programmation. Ainsi, comme perspective principale pour l'état actuel de ce projet, on souhaite ajouter un système de paiement en ligne. Cependant, on a essayé de dégager les solutions les mieux adaptées à nos objectifs, contraintes et nos moyens disponibles. Ces solutions ne prétendent nullement être les meilleures, car en

informatique, il n'y a pas de solution absolue. Cette application peut être améliorée, pour répondre aux besoins des autres spécialités plus appropriées.