

Sommaire

Table des figures	1
Liste des Tableaux	1
Introduction générale	1
1 État de l'Art	2
1.1 Introduction	2
1.2 Système Information	2
1.3 Conclusion	5
Introduction générale	2
2 Analyse et Conception	6
2.1 Introduction	6
2.2 Architecture globale du système	6
2.3 La Méthodologie de conception	7
2.4 Conception	8
3 Implémentation	15
3.1 Introduction	15
3.2 Les pages principales de l'application	15
A Titre 1	20
Conclusion générale	20

Table des figures

2.1	Architecture globale de système.	6
2.2	Les différents diagrammes du langage UML.	7
2.3	Le diagramme de cas d'utilisation de le super admin.	10
2.4	Le diagramme de cas d'utilisation de le président CSD.	11
2.5	Le diagramme de cas d'utilisation de l'administrateur	12
2.6	Le diagramme de cas d'utilisation de l'encadreur.	13
2.7	Le diagramme de cas d'utilisation de l'étudiant.	14
3.1	Page d'accueil.	15
3.2	Page d'authentification.	16
3.3	Page contacter l'administration.	17
3.4	Page créer compte binôme.	17
3.5	Page créer compte encadreur.	18

Liste des tableaux

1.1	Les soutenances dans les différents départements.	4
2.1	les principaux acteurs de système.	9

Résumé

A travers notre projet nous essayons de concevoir une plateforme en ligne pour la gestion des projets de fin d'étude. Cette dernière est destinée pour tous les départements de l'université de 08 mai 1945 –Guelma.

Grâce à cette plateforme, l'administration peut gérer, valider et annuler les sujets, créer des comptes pour chaque étudiant de fin de cycle afin de les contacter. Aussi, les encadreurs peuvent poser des projets de fin d'étude, confirmer le choix d'un étudiant (affectation manuelle), fixer des rendez-vous et contacter leurs étudiants. Sans oublier que les étudiants peuvent consulter et choisir des projets, contacter l'administration et leurs encadreurs, demander des rendez-vous, etc.

Abstract

Throughout our project we are trying to design an online platform for the management of graduation projects. This last one is intended for all departments of the University of May 08 1945 - Guelma.

By using this platform, administration can manage, validate and cancel projects, and manage subjects, create accounts for each student at the end of the cycle and contact them. Supervisors can add projects, confirm the choice of a student (manual assignment), set appointments and contact their students. Not to mention that students can consult and choose projects, contact the administration and their supervisors, request an appointment, etc.

first-page-background.png

UTT-eps-converted-to.pdf

Introduction Générale

L'informatique est un domaine d'activité scientifique, technique, et industriel concernant le traitement automatique de l'information par l'exécution de programmes informatiques par des machines : des systèmes embarqués, des ordinateurs, des robots, des automates, etc. L'évolution de l'informatique offre des possibilités considérables et accroît les chances de communication à travers un lieu virtuel présenté par des personnes ou des organisations, c'est le site web, qui permet de partager des idées et ses domaines d'intérêt avec d'autres utilisateurs partout dans le monde [9].

Dans notre cas, le travail qui nous a été confié consiste à réaliser un site web dynamique pour **la Gestion des projets fin d'étude au sein de l'université de Guelma**.

- Le rapport se compose de 4 chapitres :
 - **Chapitre 1 (État de l'Art)** : dans ce chapitre nous allons parler sur quelques notions (Terminologie) qui ont une relation avec notre thème, la problématique, la solution, etc.
 - **Chapitre 2 (Analyse et Conception)** : Ce chapitre s'intéresse à l'étude conceptuelle du notre système. Cette étude conceptuelle est faite par UML.
 - **Chapitre 3 (Implémentation)** : Dans ce chapitre, nous allons présenter la description détaillée de notre solution.
 - **Chapitre 4 (Annexe)** : dans ce chapitre nous allons parler sur les notions et les outils utilisés pour le développement de la plateforme,..., etc.

Chapitre 1

État de l'Art

1.1 Introduction

Un site Web (web site en anglais) ou site Internet est un ensemble de pages Web reliées entre elles par des liens internes, visualisable depuis un navigateur Web [8]. Une page Web est un fichier écrit en langage HTML, et peut inclure des textes, des images, liens vers d'autres pages. La page Web peut être consultée par le navigateur Web en tapant son adresse dans celui-ci.

Dans ce chapitre, nous présentons l'étude initiale qui doit être développée avant de commencer la mise en œuvre de la plate-forme, car nous examinerons dans cette partie certains concepts liés à notre sujet, et nous verrons également les problèmes existants qui doivent être résolus via cette plate-forme.

1.2 Système Information

1.2.1 Définition

Un système d'information (SI) est un ensemble organisé de ressources qui permet de collecter, stocker, traiter et distribuer de l'information, en général grâce à un ordinateur. Il s'agit d'un système sociotechnique composé de deux sous-systèmes, l'un social et l'autre technique. Le sous-système social est composé de la structure organisationnelle et des personnes liées au SI. Le sous-système technique est composé des technologies (hardware, software et équipements de télécommunication) et des processus d'affaires concernés par le SI [14].

1.2.2 Objectif

Le but de tout système d'information est d'apporter un soutien aux processus de travail dans l'organisation selon trois modalités principales : fournir de l'information, assister le travail humain, automatiser le travail.

1.2.3 Projet fin d'étude

Le projet de fin d'études est généralement effectué par un étudiant, dans certain cas et si le volume de travail l'exige il peut être effectué par deux étudiants qui travailleront dans ce cas en binôme ou en trinôme encadré par un enseignant universitaire qui suivi leurs projet qu'il doit présenter dans une date fixée par l'administration, et se déroule devant un jury.

1.2.4 Problématique

L'utilisation continue du système dans la gestion de projets universitaires à la fin de l'étude nous a permis de découvrir qu'il est traditionnel et peut causer de nombreux problèmes. Que ce soit avec les enseignants ou avec les étudiants ou au niveau de l'administration. Parmi ces problèmes, nous mentionnons :

- La difficulté à comprendre une langue spécifique (multi-langues).
- Les étudiants peuvent choisir la même paire.
- Les étudiants peuvent choisir un sujet déjà attribué.
- Les difficultés de communication.
- La difficulté de contrôler le bon fonctionnement des étudiants par leurs professeurs.
- La difficulté de l'administration de vérifier les pourcentages de progression sur des sujets occupés.
- Les problèmes statiques (nombres de demandes d'encadrements, nombres d'encadreurs qui n'ont pas choisi, nombres des anciens sujets non choisis par les étudiants, etc.).
- L'annulation des affectations des sujets après la confirmation.
- Le problème d'importation automatique des listes des étudiants.

Le travail qui nous est confié est de :

- Créer un site dynamique pour gérer les projets de fin d'études.
- Développer le processus et éviter les problèmes que nous avons nous avons mentionné ci-dessus.

Pour une étude complète et générale, nous avons visité quelques départements de l'Université du 08 mai 1945, et le tableau ci-dessous montre les informations obtenues :

Département	Spécialité	Mémoire		Classement des étudiants
Informatique	Licence : -SI : Système d'Information -ISIL : Ingéniorat des Systèmes Informatiques et Logiciel Master : -SIQ : Système Informatique -STIC : Science et Technologie de l' Information et de la Communication	Mémoire + projet	* Monôme * Binôme *Trinôme	Oui
SM	Licence : -Chimie. -Physique de matériaux. Master : -Chimie. -Physique.	Licence : / Master : Théorique/ Expérimental	Master : *Physique : Monôme *Chimie : Binôme. Trinôme.	Non
Génie Civil	Licence : -Génie civil -Hydraulique -Travaux publics Master : - Structures -Géotechnique -Matériaux au génie civil -Vois et aurrages d'art -Hydraulique Urbaine -Ressources Hydraulique	Mémoire + Projet	*Monôme * Binôme *Trinôme	Oui
Génie Électronique et Automatique	Licence : -électrotechnique -électro Automatique -électromécanique =formation professionnelle Master : -Réseau électrique -électro mécanique -automatique informatique industrielle LP : Protection des réseaux électriques	Mémoire + Projet	*Monôme * Binôme *Trinôme	Oui

TABLE 1.1 – Les soutenances dans les différents départements.

À la lumière des solutions proposées pour répondre à ce problème, nous verrons dans le chapitre suivant une étude conceptuelle détaillée sur le sujet, puis dans le dernier chapitre nous verrons l'implémentation de la plateforme qui permet d'automatiser la gestion des projets de fin d'études.

1.3 Conclusion

Ce chapitre a été dédié à la présentation et la spécification des différents besoins de la plateforme à développer. Il nous a permis de bien comprendre le problème et d'avoir une vue d'ensemble sur les fonctionnalités fondamentales sur lesquelles nous allons nous focaliser. Cette vue globale est le pilier et le support de base de notre conception que nous exposerons dans le chapitre suivant.

Chapitre 2

Analyse et Conception

2.1 Introduction

L'analyse et la conception c'est la phase la plus importante de notre sujet. ce chapitre est dédié pour représenter la structure globale et l'architecture détaillée de notre système et comment il fonctionne à l'aide des diagrammes UML (cas d'utilisation, diagramme de classe et diagramme de séquence).

2.2 Architecture globale du système

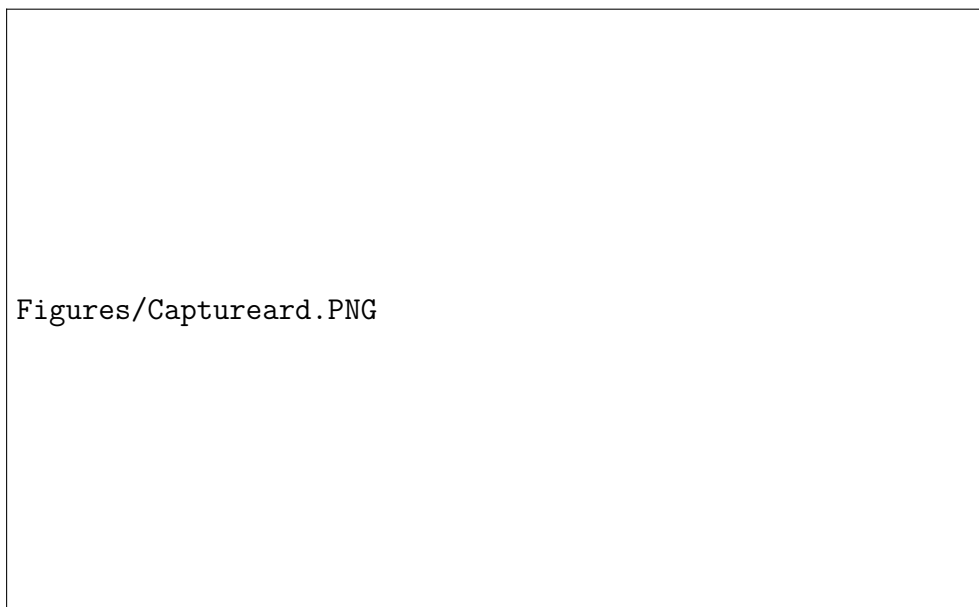


FIGURE 2.1 – Architecture globale de système.

La figure précédente présente les interfaces de notre système, pour accéder à ses interfaces il faut d'abord s'authentifier.

2.3 La Méthodologie de conception

2.3.1 Définition du Langage UML

Le langage UML (Unified Modeling Language, ou langage de modélisation unifié), est un langage visuel constitué d'un ensemble de schémas, appelés des diagrammes, qui donnent chacun une vision différente du projet à traiter. UML nous fournit donc des diagrammes pour représenter le logiciel à développer : son fonctionnement, sa mise en route, les actions susceptibles d'être effectuées par le logiciel, etc [1].

2.3.2 Les différents diagrammes UML

La notion UML est un Langage constitué d'un ensemble des diagrammes composés par des vues [7] :

1. Vue statique :

- Diagramme de cas d'utilisation.
- Diagramme de classe.
- Diagramme de déploiement.
- Diagramme d'architecture.
- Diagramme de composants.
- Diagramme d'objets.

2. Vue dynamique :

- Diagramme de séquence.
- Diagramme d'états-transitions.
- Diagramme d'activités.
- Diagramme de collaborations.

La figure 2.2 représente les différents diagrammes du langage UML :

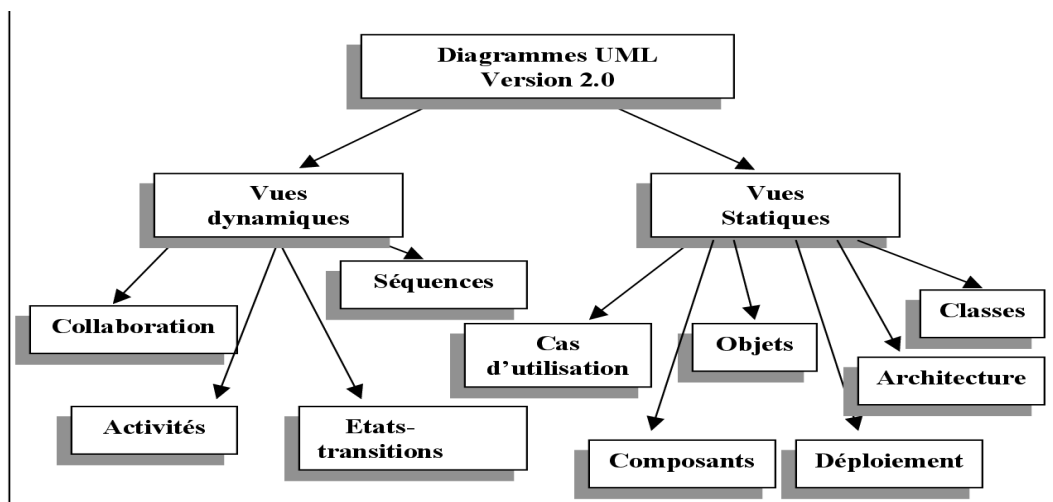


Figure 4 : Les différents diagrammes d'UML

FIGURE 2.2 – Les différents diagrammes du langage UML.

2.4 Conception

2.4.1 Identification des Acteurs du Système

- Super Admin.
- Administrateur.
- Présidant CSD.
- Encadreur.
- Étudiant.
- Sujet.
- Compte.
- Rendez-vous.
- Choix.
- Messagerie.
- Département.

Concernant l'utilisation de notre système, il existe plusieurs cas où l'utilisateur peut être un étudiant, un encadreur ou bien un simple visiteur qui peut seulement consulter le site, s'inscrire ou contacter l'administration.

Par contre **l'étudiant** de son côté doit s'authentifier pour avoir accès aux fonctionnalités du système. Il peut consulter la liste des sujets puis il a la liberté de choisir trois d'entre eux et attend la réponse d'un des encadreurs, comme il peut contacter l'encadreur dans le cas où l'administration applique l'affectation manuelle, par contre dans le cas d'application de la méthode d'affectation automatique, Il a la possibilité de consulter les sujets et de les choisir en attendant les réponses qui doivent être appliqués par le système des moyennes. Il a aussi le droit de faire toutes les actions affectées aux visiteurs dans les deux cas.

L'encadreur comme tous les utilisateurs il doit s'authentifier pour accéder aux fonctionnalités du système. Après l'authentification, il peut faire les tâches suivantes :

- Déposer les sujets
- valider Confirmer le choix d'un binôme
- Contacter les étudiants, les autres encadreurs, etc.

Il a aussi le droit de consulter le site et de contacter l'administration.

L'administrateur c'est l'un des représentants de l'administration, il peut faire toutes les tâches suivantes :

- Authentification,
- Gérer les comptes des utilisateurs (supprimer, ajouter, modifier),
- Valider les sujets,
- Contacter les utilisateurs (les étudiants, les encadreurs),
- Consulter les statistiques.

Présidant CSD : peut Valider/Annuler les sujets proposés.

Super Admin : a le droit de gérer tous les admins.

Le tableau 2.1 représente les acteurs principaux identifiés dans le système :

Acteurs	Rôle
Etudiant	<ul style="list-style-type: none">- Consulter la liste des sujets.- Choisir un sujet.- Contacter l'encadreur.
Encadreur	<ul style="list-style-type: none">- Déposer un sujet.- Confirmer le choix d'un binôme.- Contacter les étudiants, l'administration.
Administrateur	<ul style="list-style-type: none">- Gérer les comptes des utilisateurs.- Contacter les membres.- Gérer les sujets.- Consulter les statistiques.
Président CSD	<ul style="list-style-type: none">- Valider les sujets.- Annuler les sujets.
Super Admin	<ul style="list-style-type: none">- Gérer tous les admins.

TABLE 2.1 – les principaux acteurs de système.

2.4.2 Représentation du Diagramme de cas d'utilisation

Les diagrammes de cas d'utilisation sont des diagrammes UML utilisés pour donner une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel [6]. On va voir dans les figures ci-dessous les diagrammes de cas d'utilisation de chaque acteur (Super Admin, Présidant, Administrateur, enseignant, étudiant).

Super Admin :

Présidant CSD :

Administrateur :

Encadreur :

Étudiant :

2.4.3 Description textuelle de quelque cas d'utilisation

1. Le super admin :

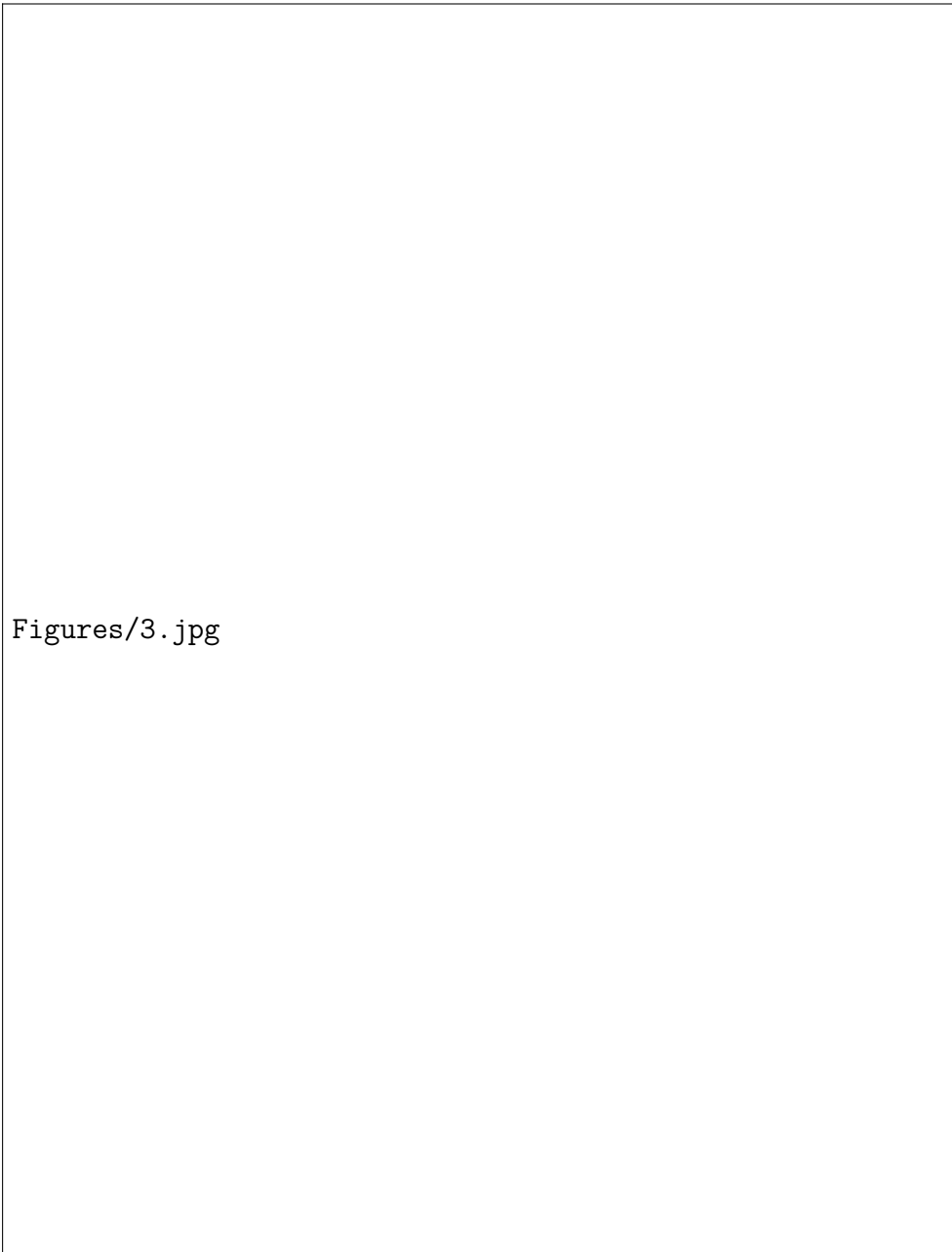


FIGURE 2.3 – Le diagramme de cas d'utilisation de le super admin.

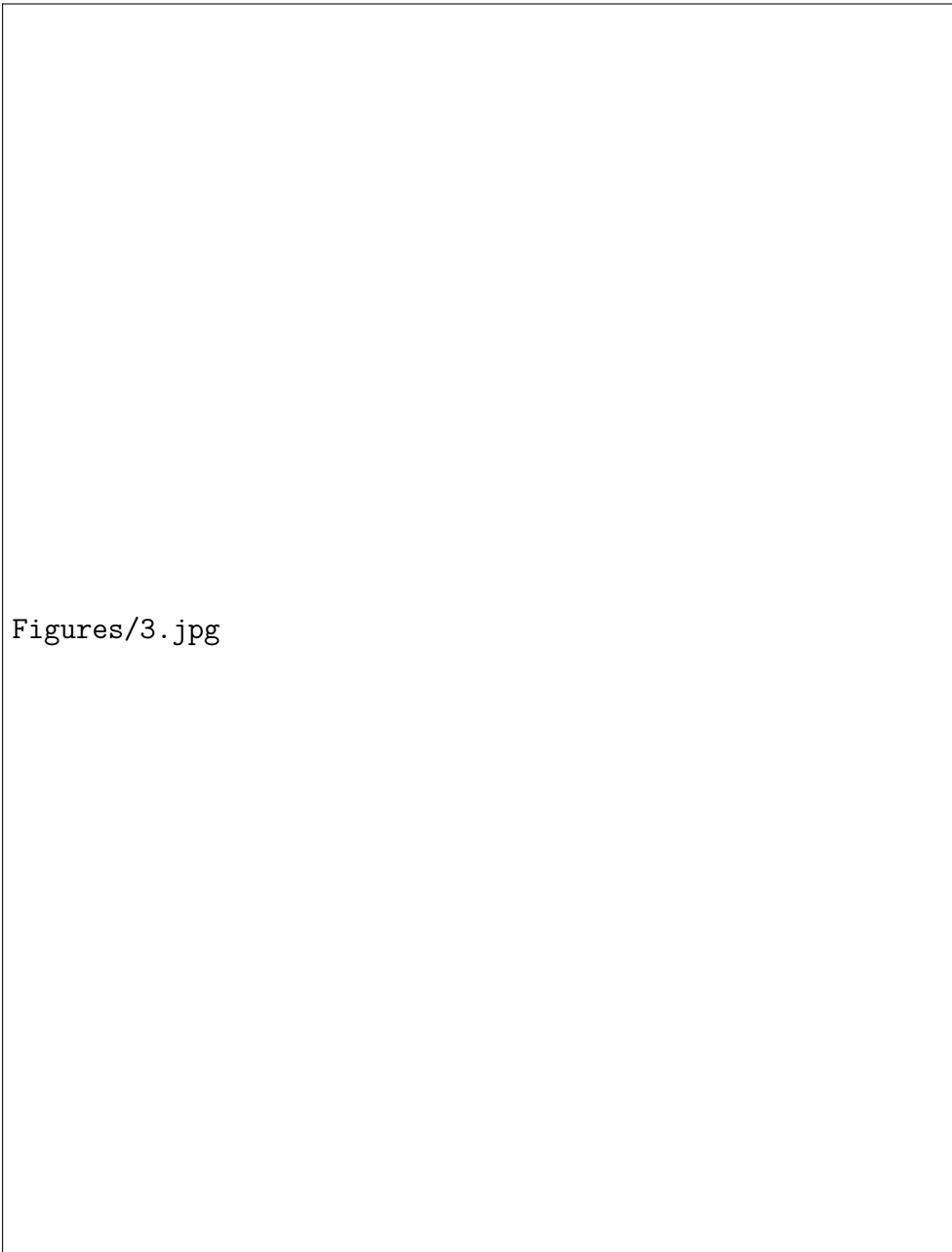


FIGURE 2.4 – Le diagramme de cas d'utilisation de le président CSD.

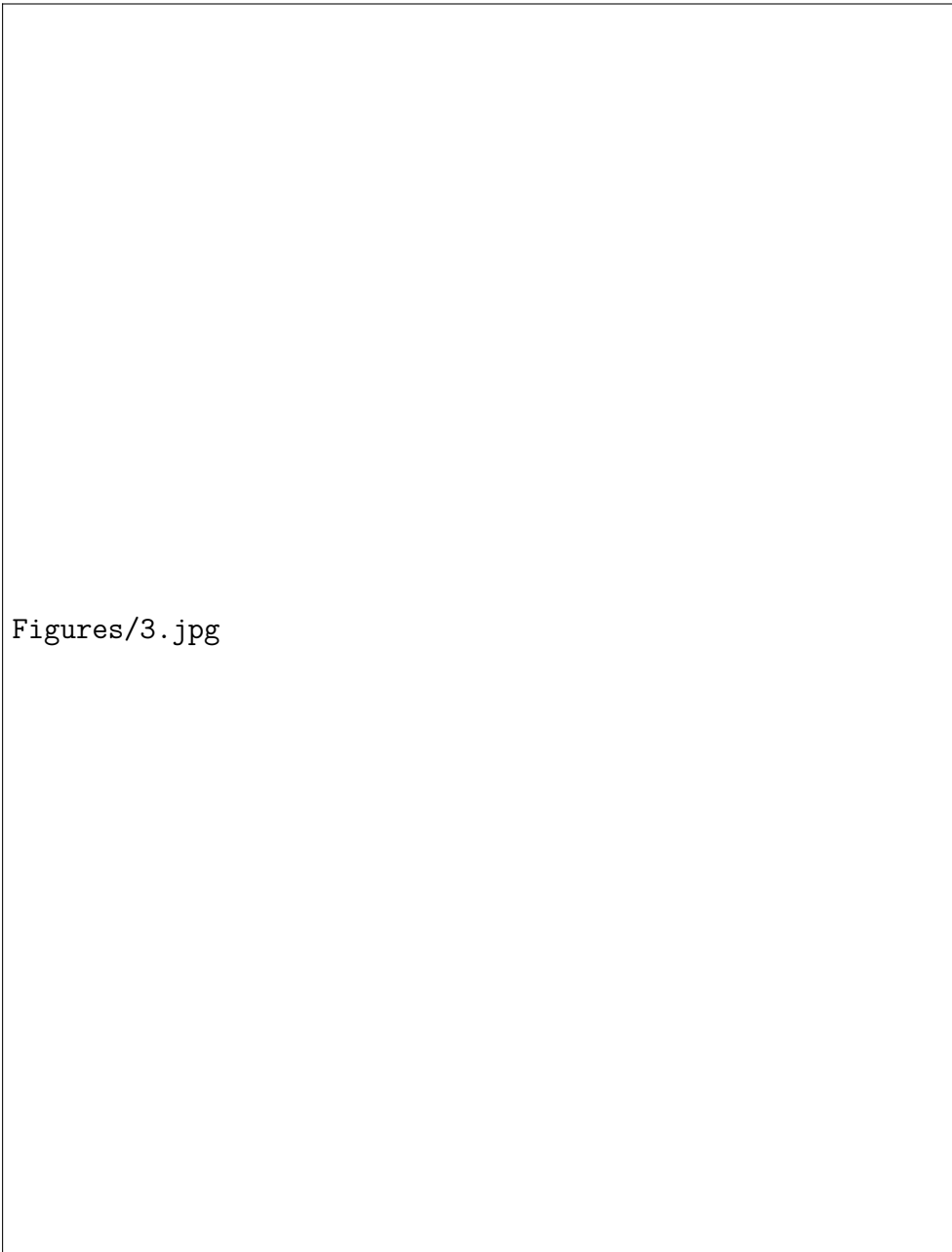


FIGURE 2.5 – Le diagramme de cas d'utilisation de l'administrateur .

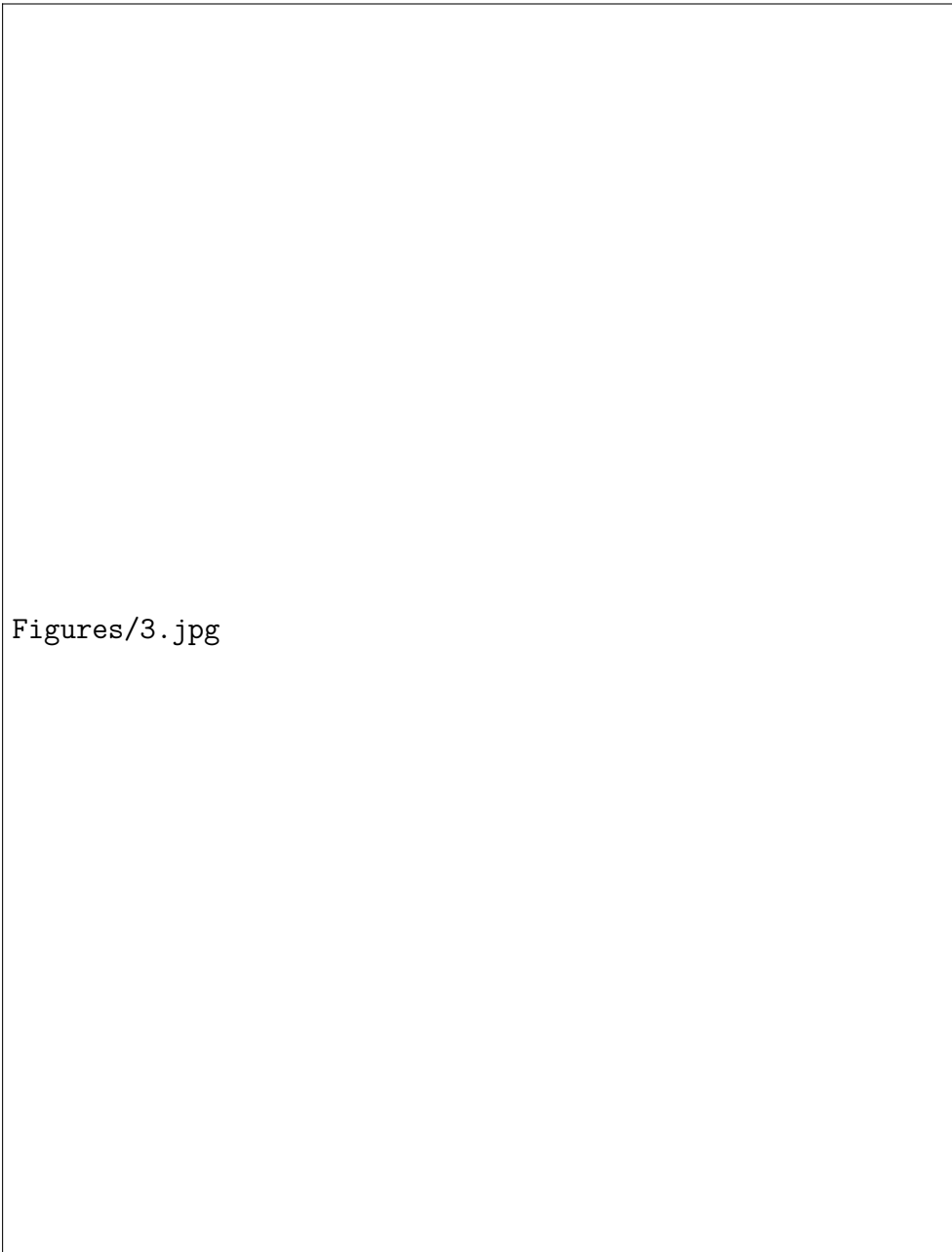


FIGURE 2.6 – Le diagramme de cas d'utilisation de l'encadreur.

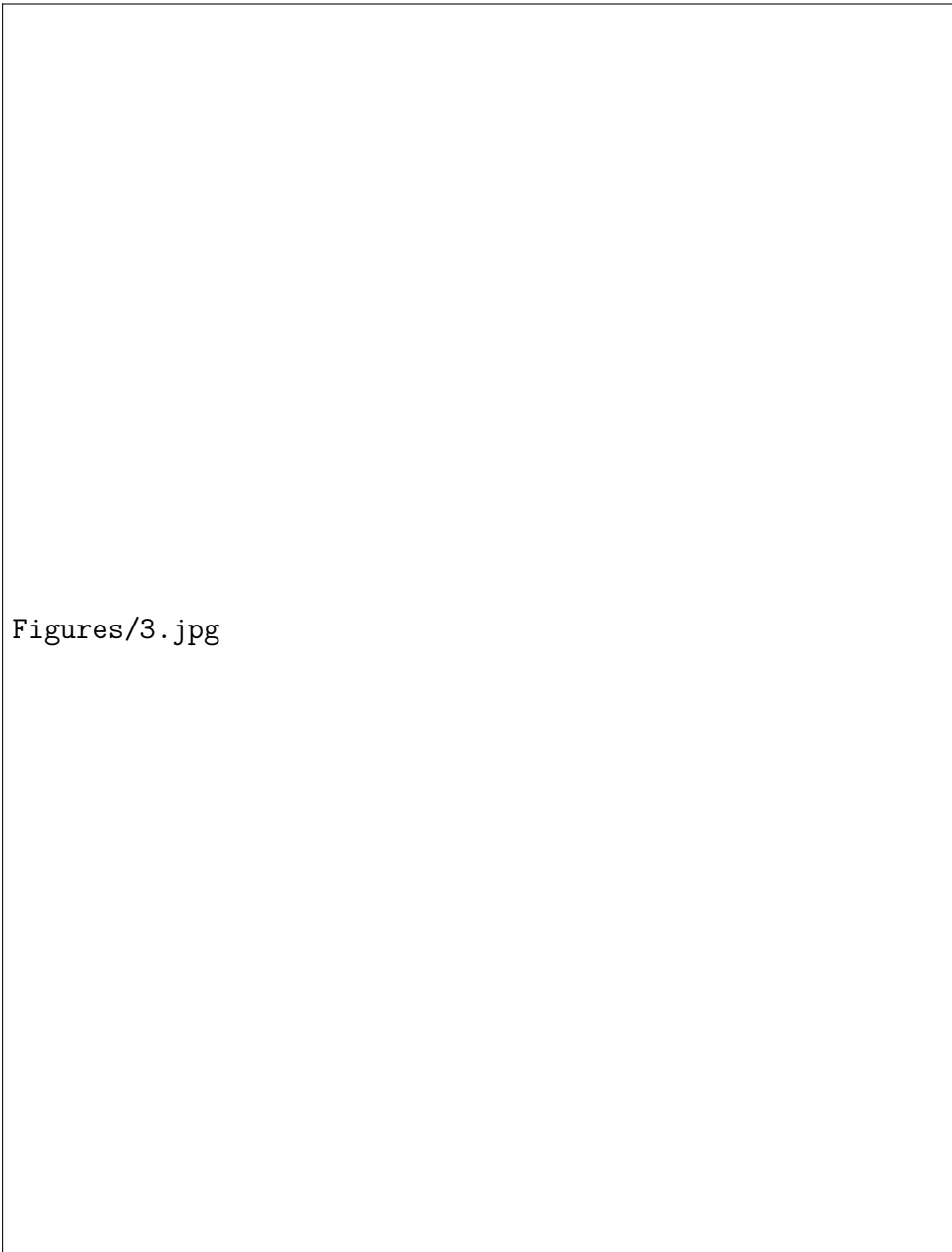


FIGURE 2.7 – Le diagramme de cas d'utilisation de l'étudiant.

Chapitre 3

Implémentation

3.1 Introduction

Dans ce chapitre, nous allons présenter les détails d'implémentation de notre projet de fin d'étude. Ainsi nous nous intéressons aux fenêtres principales de l'application avec quelques descriptions.

3.2 Les pages principales de l'application

3.2.1 Page d'accueil

Cette page permet aux utilisateurs de consulter le site et voir ses services, les encadreurs qui ont déjà utilisé le site, comme ils peuvent connecter en tant qu'un étudiant ou un enseignant, aussi ils doivent aussi contacter l'administration.

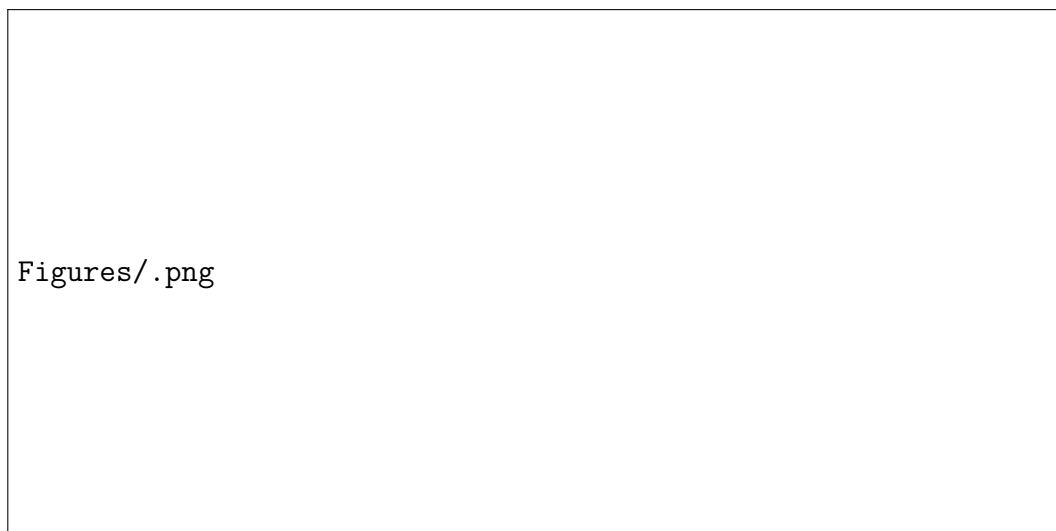


FIGURE 3.1 – Page d'accueil.

3.2.2 Page d'authentification

Dans notre application nous avons conçus trois pages d'authentification, (Authentification d'administrateur, authentification des étudiants, authentification des encadreurs). Il suffit de cliquer sur le bouton *Je suis un étudiant, je suis un enseignant* ou sur *l'icône de l'administrateur* situé en haut et remplir le formulaire (email et mot de passe).

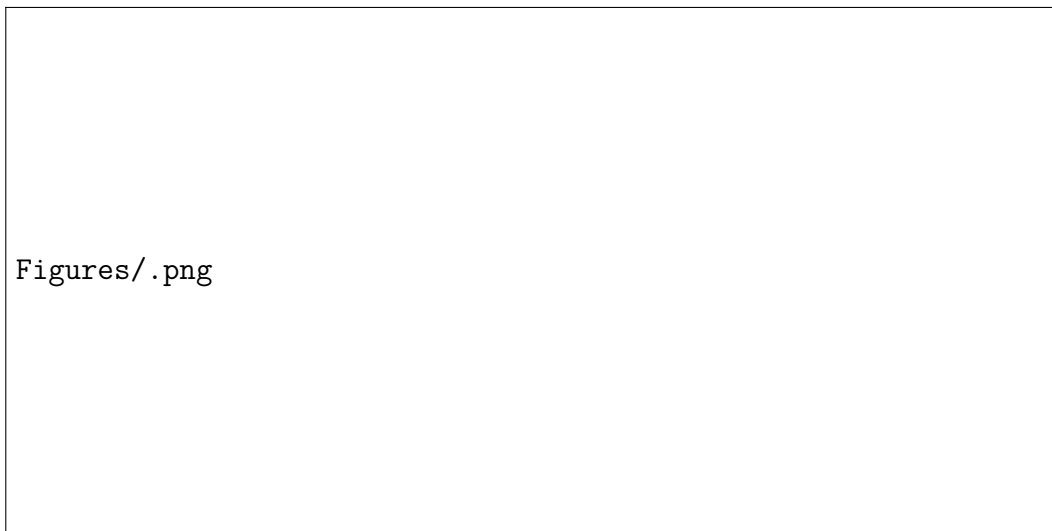


FIGURE 3.2 – Page d'authentification.

3.2.3 Page contacter l'administration

Cette page se trouve en bas de la page d'accueil aussi dans l'espace des étudiants et des enseignant, elle contient les informations nécessaires pour contacter l'administration (numéro de téléphone, email, etc.) et le formulaire à compléter pour envoyer un message.

3.2.4 Page créer compte (binôme / encadreur)

L'administration doit gérer les comptes des utilisateurs (Ajouter compte binôme, ajouter compte encadreur, supprimer compte binôme, supprimer compte encadreur), il suffit de remplir les formulaires (nom et prénom, Email, Mot de passe ...) et cliquer sur le bouton créer le compte.

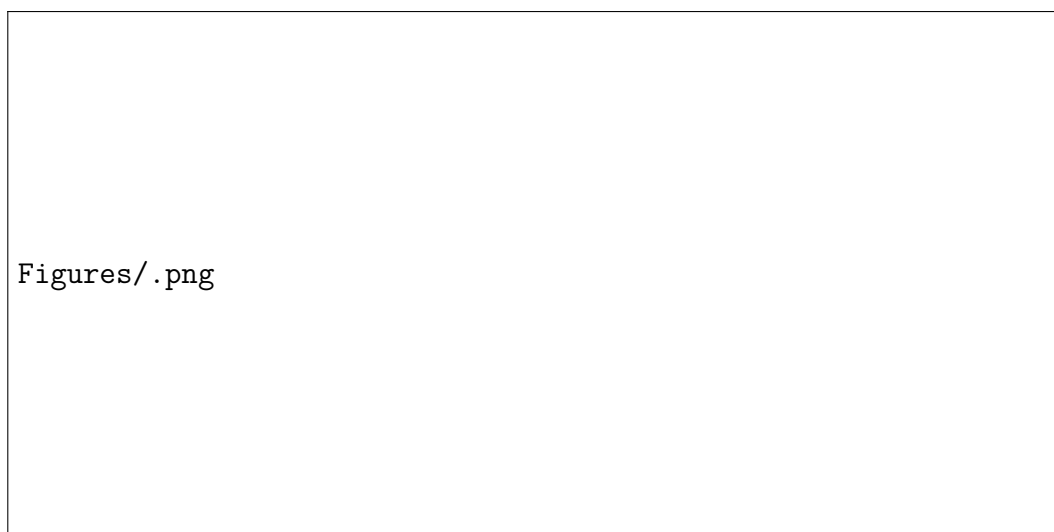


FIGURE 3.3 – Page contacter l'administration.

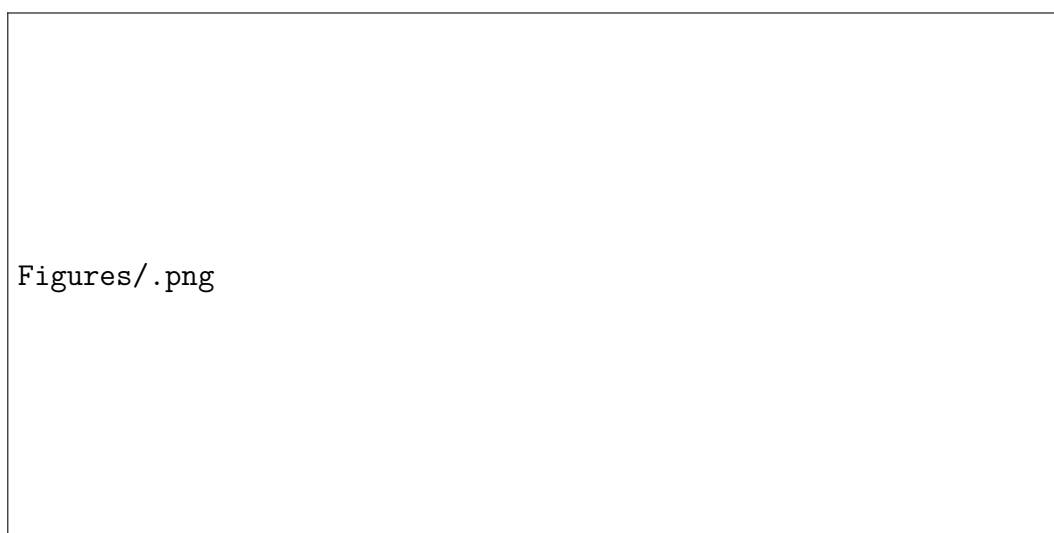


FIGURE 3.4 – Page créer compte binôme.

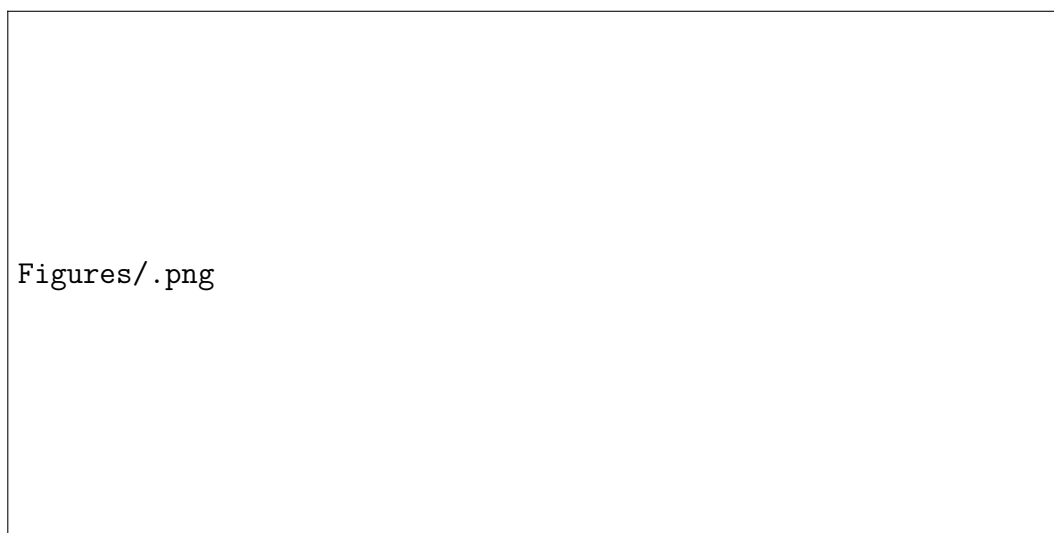


FIGURE 3.5 – Page créer compte encadreur.

Conclusion Générale

Ce travail a pour objectif la conception et la réalisation d'une plateforme permettant la gestion et le suivi des projets de fin d'études au sein de l'université 8 Mai 1945 -Guelma. Qui permet à l'administration de bien gérer et de bien contrôler les projets des étudiants dès la proposition des sujets par les enseignants jusqu'au les soutenances.

Dans le 1er chapitre, on a cité les problématiques de la plateforme.
Pour le 2ème chapitre, on a fait une conception complète de notre projet par la représentation des différentes phases pour le développement, pour la conception de la plateforme.

Dans le 3ème chapitre, on a exposé les fenêtres principales de l'application avec quelques descriptions.

Dans le dernier chapitre d'Annexe, on a présenté les outils de programmation utilisés pour le développement de notre système.

Les perspectives de notre travail consistent à ajouter :

- Un module d'affectation automatique des PFEs aux Binômes
- Un module de calendrier de suivi.
- un module de résolution du problème des prioritaires entre les étudiants

Il est également possible d'étendre l'utilisation de cette plateforme à d'autres institutions d'enseignement supérieur et pourquoi pas le rendre exploitable au niveau national.

Annexe A

Titre 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

Bibliographie

- [1] Analyse logicielle avec uml. <https://openclassrooms.com/fr/courses/2035826-debutez-lanalyse-logicielle-avec-uml/2035851-uml-c-est-quoi>.
- [2] Argouml. <https://fr.wikipedia.org/wiki/ArgoUML>.
- [3] Bootstrap. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Bootstrap_\(framework\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Bootstrap_(framework)).
- [4] Cour uml. <https://lipn.univ-paris13.fr/~gerard/uml-s2/uml-cours05.html>.
- [5] Diagramme de classe. https://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme_de_classes.
- [6] Diagramme des cas d'utilisation. https://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme_des_cas_d'utilisation.
- [7] Les différents types de diagrammes. https://fr.wikiversity.org/wiki/Modélisation_UML/Les_différents_types_de_diagramme.
- [8] définition d'un site web. <https://www.conseilsmarketing.com/autres-conseils-marketing/definition-dun-site-web-website/>.
- [9] Informatique. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Informatique>.
- [10] infowebmaster. <http://glossaire.infowebmaster.fr/xss/>.
- [11] Injection sql. https://fr.wikipedia.org/wiki/Injection_SQL.
- [12] JQuery. <https://fr.wikipedia.org/wiki/JQuery>.
- [13] Php data objects. https://fr.wikipedia.org/wiki/PHP_Data_Objects.
- [14] Système d'information. https://fr.wikipedia.org/wiki/Système_d'information.
- [15] Xampp. <https://desgeeksetdeslettres.com/web/xampp-plateforme-pour-heberger-son-propre-site-web>.