

Rapport de Stage

Gestion de projet

Elaboré par : Abidi Chayma

Encadré par : Hadded Ramzi

Entreprise : Dynamix Services

Université : TEK-UP University

Sommaire

Introduction générale.....	5
Chapitre1: Introduction de projet.....	6
Introduction	6
I. Présentation de l'organisme	6
II. Critique de l'existant.....	6
III. Solution.....	7
IV. Description détaillée de la solution finale	7
1. Identifications des acteurs.....	7
2. Les besoins fonctionnels.....	7
3. Les besoins non fonctionnels	9
V. Langage de modélisation : UML	9
Conclusion.....	10
Chapitre 2 : Conception.....	11
Introduction	11
I. Diagramme de cas d'utilisation	11
II. Diagramme des classes	12
III. Diagramme de séquence	13
IV. Diagramme d'activités.....	15
Conclusion.....	16
Chapitre 3 : Réalisation	17
Introduction	17
I. Technologies utilisées	17
II. Environnement logiciel	17
III. Principaux composants développés.....	19

IV.	Principales interfaces graphiques	20
1.	Pour l'admin :	20
2.	Pour le consultant	27
	Conclusion.....	28
	Conclusion Générale	29

Liste des figures

Figure 1:logo Dynamix	6
Figure 2:diagramme de cas d'utilisation globale	12
Figure 3:diagramme des classes	13
Figure 4:diagramme de séquence	14
Figure 5:diagramme d'activités	15
Figure 6:phpstorm.....	18
Figure 7:staruml.....	18
Figure 8:xampp.....	19
Figure 9:page d'authentification	20
Figure 10:dashboard	21
Figure 11:liste des utilisateurs	21
Figure 12:ajouter utilisateur	22
Figure 13:liste des clients.....	22
Figure 14:ajouter client	23
Figure 15:liste des projets	23
Figure 16:ajouter projet.....	24
Figure 17:consulter liste des taches	24
Figure 18:liste des factures.....	25
Figure 19:ajouter facture	25
Figure 20:Aperçu de la Facture	26
Figure 21:messagerie interne.....	26
Figure 22:projets assignés	27
Figure 23:ajouter tache	27
Figure 24:liste des taches	28
Figure 25:messagerie interne.....	28

Introduction générale

Dans un contexte où la digitalisation occupe une place de plus en plus centrale dans nos pratiques professionnelles, l'efficacité de la gestion de projets devient essentielle. Au sein de l'entreprise Dynamix Service, nous utilisons actuellement l'ERP Business Central pour permettre aux consultants de saisir leurs heures de travail sur chaque projet. Sur une feuille de projet dédiée, chaque consultant enregistre les tâches qu'il a effectuées, avec des informations telles que la date, le nom de la tâche et une description de la tâche.

Cependant, ce système rencontre quelques limitations, en particulier le fait que l'ERP ne soit pas accessible en dehors des locaux de l'entreprise, ce qui complique la flexibilité du travail. C'est dans cette optique que nous avons entrepris de développer une solution plus adaptée : une application web. Celle-ci permettra aux consultants de saisir leurs tâches à tout moment et depuis n'importe quel appareil connecté à Internet, que ce soit sur un ordinateur ou un Smartphone.

L'objectif de ce projet est non seulement de simplifier la vie des consultants en leur offrant une interface intuitive et accessible, mais aussi de moderniser la gestion des projets au sein de l'entreprise. L'équipe administrative pourra ainsi bénéficier d'une gestion plus fluide des projets, de la consultation des tâches saisies jusqu'à la facturation par client. Ce projet représente un pas de plus vers une organisation plus efficace, flexible et tournée vers l'avenir.

Chapitre1: Introduction de projet

Introduction

Dans ce chapitre, nous découvrons **Dyna-projects**, une application web innovante dédiée à la gestion des projets. Conçue pour optimiser le suivi et la gestion des tâches, **Dyna-projects** simplifie la saisie, la validation des tâches et la génération des factures. Accessible depuis n'importe quel navigateur, elle offre une interface intuitive qui améliore la transparence et l'efficacité dans la gestion des projets.

I. Présentation de l'organisme

Dynamix Services est une entreprise spécialisée dans l'intégration des systèmes d'information, en particulier dans les solutions ERP de Microsoft (Microsoft Dynamics NAV, Microsoft Dynamics 365, INFOR SYTELINE), GMAO (INFOR EAM), Microsoft CRM, ainsi que dans la solution de Business Intelligence QlikView. En tant que partenaire Microsoft, Dynamix Services est certifié en tant qu'intégrateur de la solution Navision en Tunisie (Microsoft Certified Business Solutions Partner).



Figure 1:logo Dynamix

II. Critique de l'existant

L'existant présente plusieurs problèmes liés à la saisie manuelle des tâches, à la validation rigide des informations, à la gestion des nouvelles affectations, à l'accessibilité limitée, à l'interface utilisateur peu intuitive, et à la gestion complexe de la facturation. Ces problèmes mettent en évidence la nécessité de moderniser le système avec une solution plus flexible, accessible, et intuitive, comme Dyna-projects.

III. Solution

Dyna-projects est une solution web innovante pour la gestion des projets. Elle simplifie la saisie des tâches, la validation des informations et la gestion des projets avec une interface intuitive. Accessible depuis tout navigateur, l'application facilite la gestion et la facturation des projets. Ses fonctionnalités incluent :

- Simplifie la saisie et la gestion des tâches.
- Ajout automatique des tâches et projets.
- Génération et envoi des factures.
- évaluer les performances et exporter les données

IV. Description détaillée de la solution finale

1. Identifications des acteurs

L'identification des acteurs est une étape clé pour définir les rôles et responsabilités de chacun dans le projet. Dans notre application Dyna-projects, les principaux acteurs sont :

- Administrateur : responsable de la gestion globale des projets et des facturations.
- Consultant : chargé de la saisie et du suivi des tâches liées à ses projets.

2. Les besoins fonctionnels

Pour garantir une gestion efficace des projets avec Dynaprojects, il est crucial de définir les fonctionnalités indispensables que l'application doit offrir. Ces besoins fonctionnels répondent aux attentes des utilisateurs, en particulier des administrateurs et des consultants, pour une expérience utilisateur optimale.

La présente application doit satisfaire les besoins fonctionnels suivants :

- Saisie des Tâches
- Consultation des Écritures de Projet
- Gestion des Projets
- Gestion des Clients
- Gestion des Utilisateurs

- Facturation
- Exportation des Données
- Analyse du Chiffre d'Affaires
- Messagerie Interne

➤ *Les besoins fonctionnels pour chaque acteur :*

- **Administrateur :**

- Authentification
- Consultation des Écritures de Projet : Les administrateurs doivent avoir accès aux tâches saisies par les consultants pour suivre l'avancement des projets.
- Gestion des Projets : L'administrateur doit pouvoir créer, modifier, supprimer, assigner et suivre les projets, en visualisant les tâches assignées à chaque consultant.
- Gestion des Utilisateurs : L'administrateur doit pouvoir créer, modifier et supprimer les comptes des utilisateurs, en définissant leur rôle (consultant ou administrateur).
- Gestion des Clients : L'administrateur doit pouvoir ajouter, modifier et supprimer les informations des clients dans le système
- Facturation : L'administrateur doit pouvoir générer des factures par projet et par client, avec possibilité d'exportation en PDF.
- Analyse du Chiffre d'Affaires : Les administrateurs doivent disposer d'outils d'analyse pour suivre le chiffre d'affaires par client.
- Exportation des Données : Les données relatives aux projets, tâches doivent pouvoir être exportées en format Excel pour des analyses externes ou des sauvegardes.
- Messagerie Interne : L'administrateur doit pouvoir envoyer et recevoir des messages des consultants pour faciliter la communication et la coordination des projets.

- **Consultant :**

- Authentification
- Saisie des Tâches : Les consultants doivent pouvoir saisir les tâches réalisées sur les différents projets, en précisant la date, le code client, la description de la tâche.

- Consultation des Projets : Le consultant doit pouvoir consulter la liste des projets auxquels il est assigné, ainsi que les tâches qui lui sont associées.
- Messagerie Interne : Le consultant doit pouvoir échanger des messages avec l'administrateur pour poser des questions ou recevoir des instructions concernant les projets.

3. Les besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels garantissent que l'application Dyna-projects offre une expérience utilisateur optimale tout en assurant la sécurité, la performance, et la fiabilité du système. Voici une présentation de ces besoins :

- Sécurité : L'application doit garantir la protection des données des utilisateurs et des clients, en implémentant des mesures de sécurité telles que l'authentification sécurisée.
- Ergonomie : L'interface utilisateur doit être intuitive, conviviale, et facile à naviguer, permettant aux utilisateurs d'accomplir leurs tâches efficacement et sans confusion.
- Fiabilité : Le système doit assurer une haute disponibilité et une continuité de service, en minimisant les interruptions et en assurant des sauvegardes régulières des données.
- Accessibilité : L'application doit être accessible depuis n'importe quel navigateur web, sur divers appareils, et s'adapter aux différentes tailles d'écran pour offrir une expérience utilisateur cohérente.

V. Langage de modélisation : UML

Le langage de modélisation UML (Unified Modeling Language) est un langage visuel utilisé pour spécifier, visualiser, concevoir et documenter les composants d'un système logiciel. Il est largement utilisé dans le développement de logiciels pour représenter les différents aspects d'un système à travers des diagrammes.

UML est utilisé pour modéliser les systèmes complexes de manière claire et concise, facilitant ainsi la communication entre les membres de l'équipe et la compréhension des besoins du système.

Conclusion

Nous avons utilisé ce chapitre pour définir le cadre fonctionnel de notre solution, Dyna-projects. Nous avons identifié les acteurs clés, extrait les besoins fonctionnels, et précisé les contraintes non fonctionnelles, établissant ainsi une base solide pour le développement de cas d'utilisation détaillés.

Chapitre 2 : Conception

Introduction

Après avoir identifié les problématiques et précisé les besoins de notre projet, nous entrons dans la phase de conception. Ce chapitre présente les différents aspects de la conception de Dyna-projects, y compris les diagrammes de modélisation et leur rôle dans la structuration de la solution. Nous expliquerons comment ces modèles contribuent à la réalisation effective de notre application.

I. Diagramme de cas d'utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation est un outil essentiel dans la phase de conception, offrant une vue d'ensemble des interactions entre les acteurs et le système. Il permet de visualiser les différentes fonctionnalités que l'application Dynaprojects doit offrir aux utilisateurs, en décrivant les scénarios d'utilisation de manière claire et structurée.

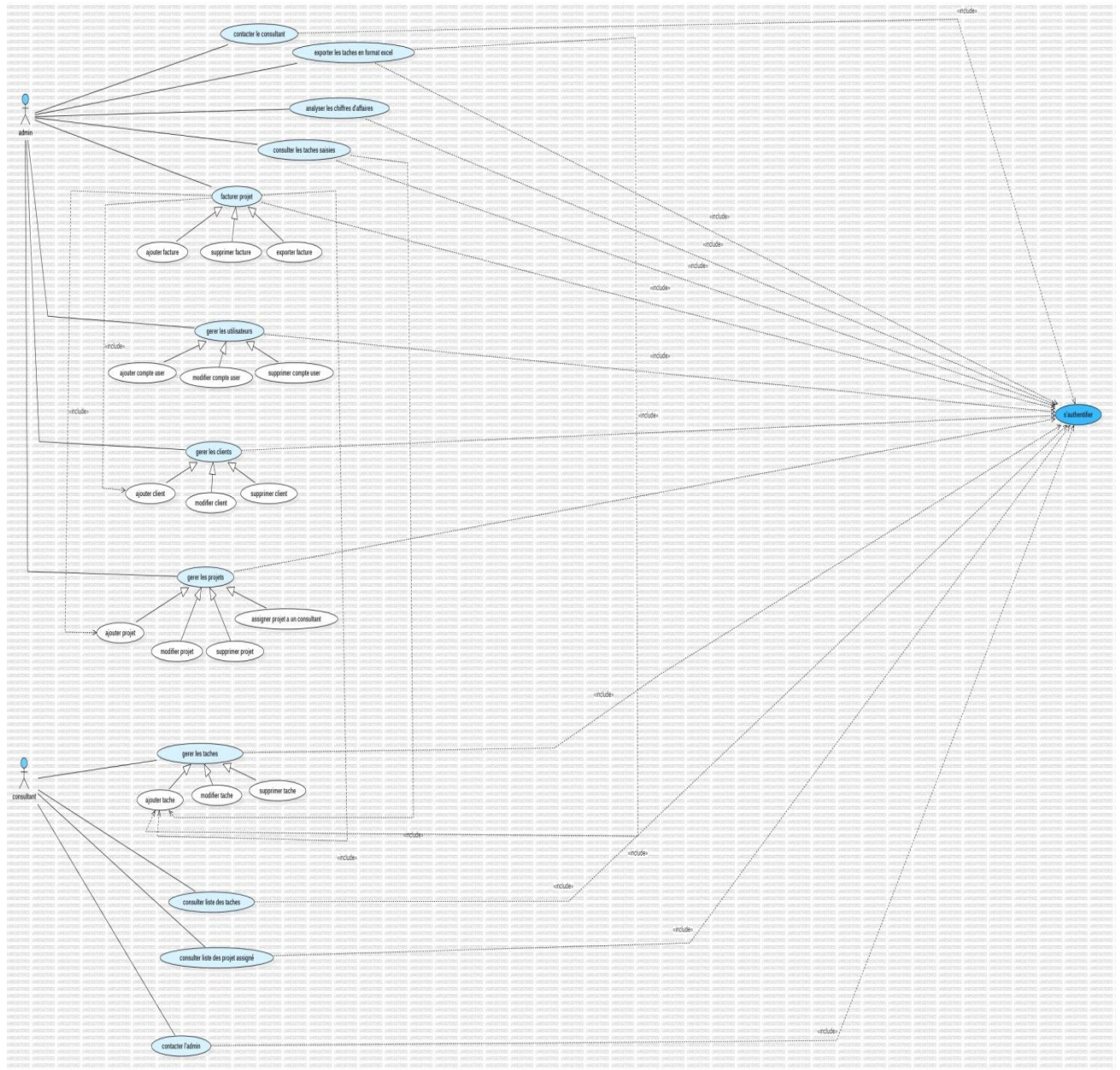


Figure 2:diagramme de cas d'utilisation globale

II. Diagramme des classes

Le diagramme de classe représente la structure statique de notre application en montrant les principales entités, leurs attributs et leurs relations. Il illustre comment les classes interagissent entre elles, comme les utilisateurs, projets, tâches et messages. Ce diagramme permet de visualiser l'architecture du système et d'orienter le développement.

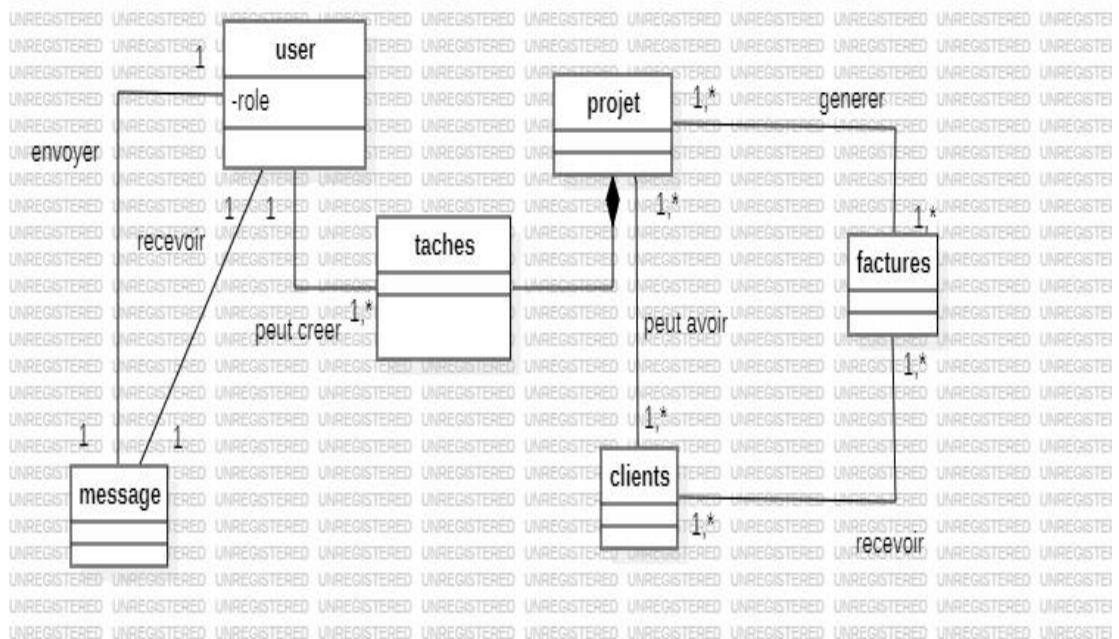


Figure 3:diagramme des classes

III. Diagramme de séquence

Un diagramme de séquence est un outil visuel utilisé pour décrire les interactions entre différents objets ou composants d'un système au fil du temps. Il met en évidence l'échange de messages et d'informations.

Vous trouverez ci-dessous le diagramme de séquence pour le processus de facturation. L'administrateur génère des factures par projet et par client, et il peut en ajouter, en supprimer et les exporter respectivement. Il peut également exporter la facture en PDF.

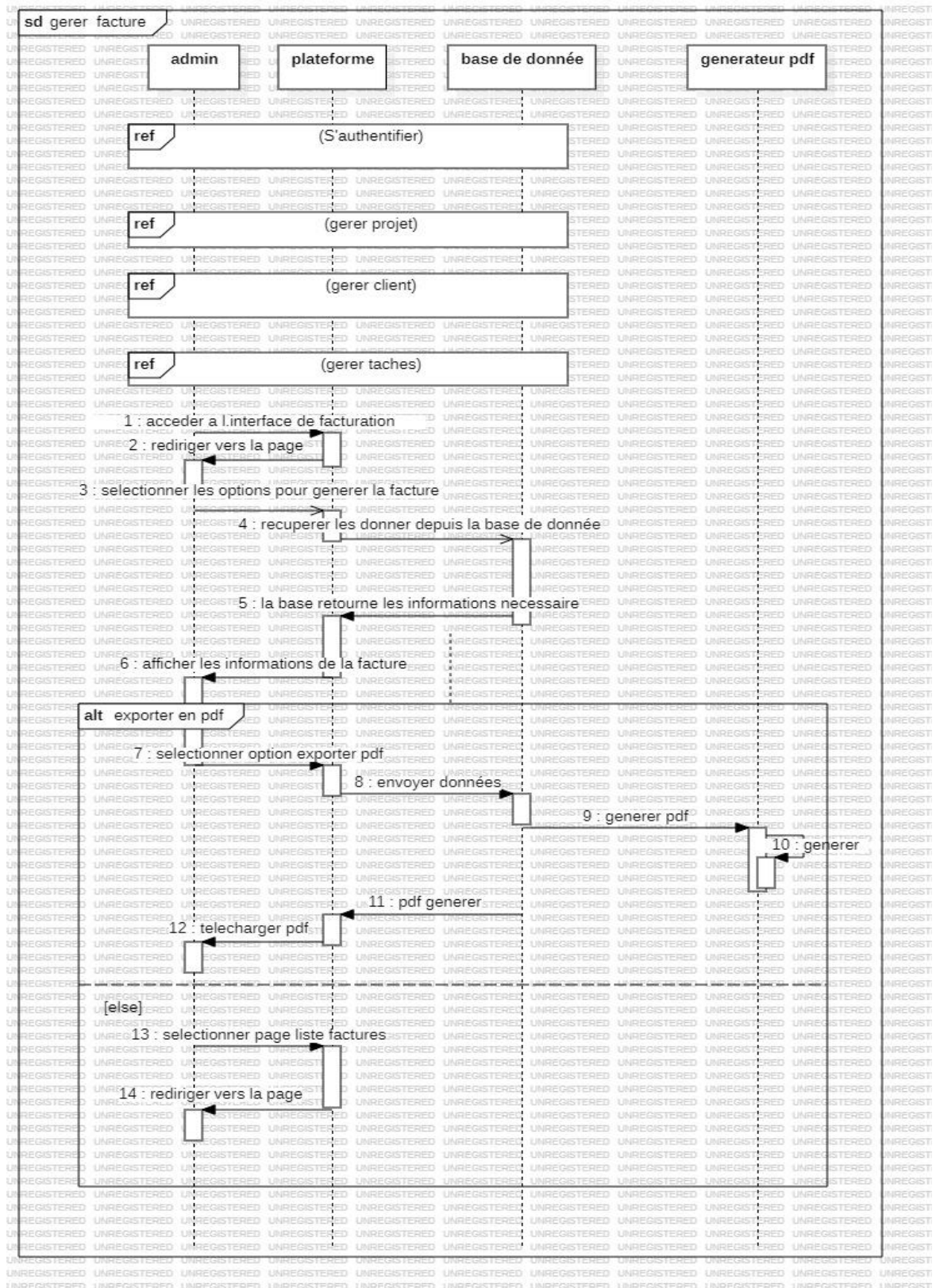


Figure 4:diagramme de séquence

IV. Diagramme d'activités

Dans ce diagramme, nous allons décrire le flux de travail pour le processus de facturation dans un système de gestion de projets. Ce diagramme d'activités présente les étapes principales impliquées dans la génération d'une facture par l'administrateur.

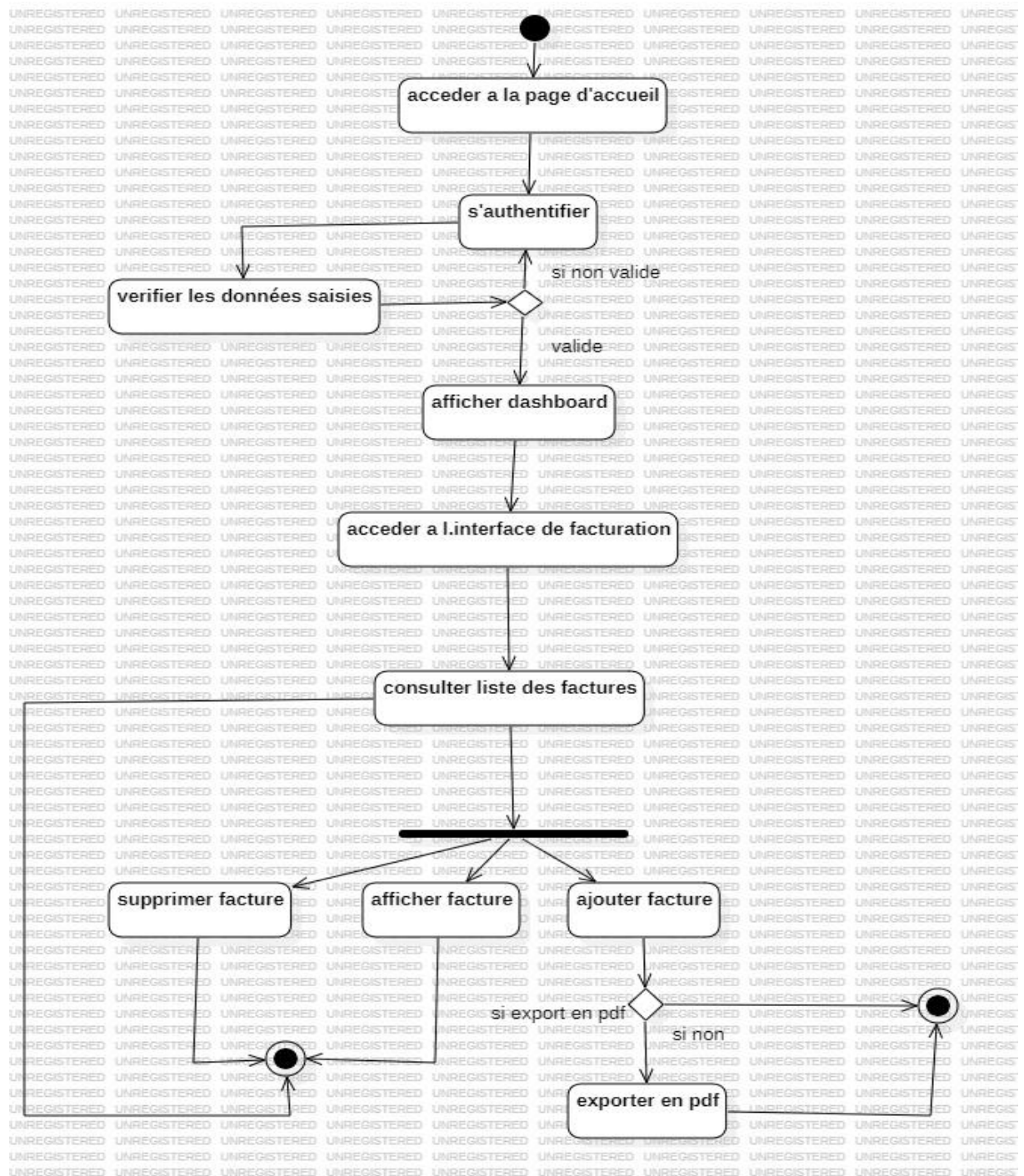


Figure 5:diagramme d'activités

Conclusion

Dans ce chapitre de conception, nous avons utilisé des diagrammes de cas d'utilisation, de classes, de séquences et d'activités pour définir les interactions et les structures de Dyna-projects. Ces modèles ont posé une base solide pour un développement cohérent et efficace, en clarifiant les processus et les éléments du système.

Chapitre 3 : Réalisation

Introduction

Dans le chapitre de réalisation, nous aborderons concrètement la mise en œuvre de Dynaprojects. Cette section expliquera les technologies sélectionnées, ainsi que les principaux composants du système qui ont été développés pour donner vie à l'application.

I. Technologies utilisées

Pour développer Dynaprojects, nous avons choisi des technologies spécifiques qui allient performance, compatibilité et simplicité d'utilisation.

Langage serveur : PHP : utilisé pour gérer la logique métier et les interactions avec la base de données.

Base de données : MySQL : pour stocker efficacement les informations des utilisateurs, projets, tâches et factures.

Framework frontend : Bootstrap : adopté pour concevoir une interface utilisateur intuitive et responsive.

Bibliothèque PDF : DomPDF : utilisée pour générer des factures directement au format PDF.

II. Environnement logiciel

Pour le développement et la gestion de Dynaprojects, nous avons utilisé plusieurs outils logiciels essentiels qui ont grandement facilité la création et la gestion de notre application web. Ces outils ont joué un rôle crucial en assurant une conception efficace, un développement fluide, et une gestion optimale de la qualité tout au long du projet.

- **PhpStorm** :est un environnement de développement intégré (IDE) spécialement conçu pour le développement PHP.



Figure 6:phpstorm

- **StarUML** :est un outil de modélisation UML (Unified Modeling Language) utilisé pour créer des diagrammes et des modèles visuels du système.



Figure 7:staruml

- **XAMPP** :est un package logiciel open-source qui fournit un environnement de développement local pour PHP, MySQL, et Apache.



Figure 8:xampp

III. Principaux composants développés

Gestion des utilisateurs : Ce module permet à l'administrateur de gérer les utilisateurs de l'application en toute simplicité. Il peut créer de nouveaux profils, modifier les informations existantes, ou supprimer des utilisateurs, qu'ils soient consultants ou administrateurs.

Gestion des projets et des tâches : Les consultants ont la possibilité de suivre leurs projets de manière fluide. Ils peuvent ajouter de nouvelles tâches, les modifier, et les supprimer. Chaque tâche est associée à un projet spécifique, avec un suivi de son statut pour une meilleure organisation.

Facturation : L'administrateur peut facilement générer des factures en fonction des projets et des clients. Le système permet également d'exporter ces factures au format PDF, facilitant ainsi leur distribution et leur archivage.

Messagerie interne : Un système de messagerie intégré permet aux administrateurs et aux consultants de communiquer directement au sujet des projets. Cette fonctionnalité

assure une coordination efficace et un échange d'informations pertinent entre les membres de l'équipe.

Analyse financière : Ce module permet de visualiser les statistiques financières, telles que le chiffre d'affaires par client, offrant ainsi des perspectives précieuses sur la performance financière des projets.

IV. Principales interfaces graphiques

Page d'authentification

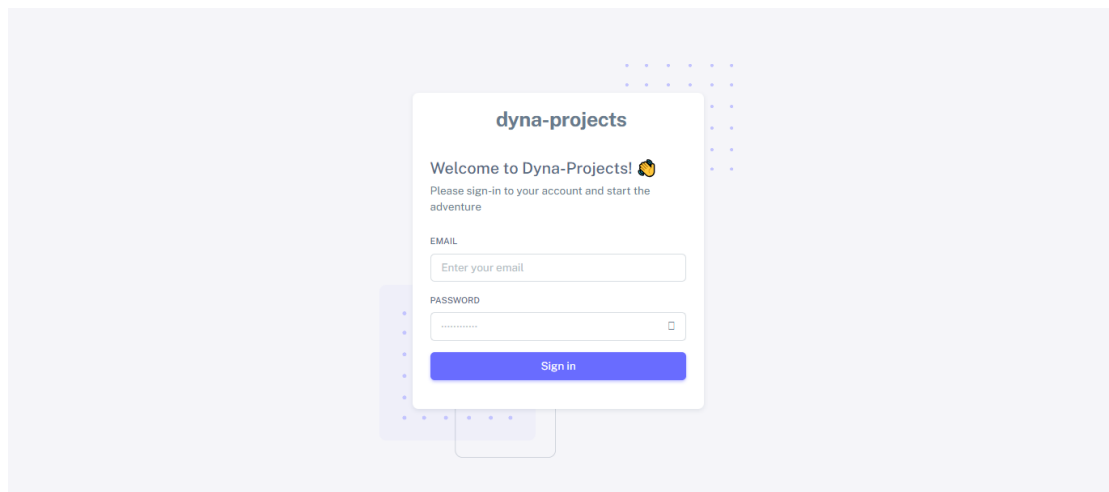


Figure 9:page d'authentification

1. Partie administrateur :

L'interface administrateur de l'application permet une gestion complète : création et administration des utilisateurs, suivi des projets, gestion des clients et des factures. Elle offre également un accès aux tâches en cours et une messagerie interne pour faciliter la communication. Ces interfaces sont conçues pour une gestion efficace et intuitive des opérations administratives.

- Dashboard

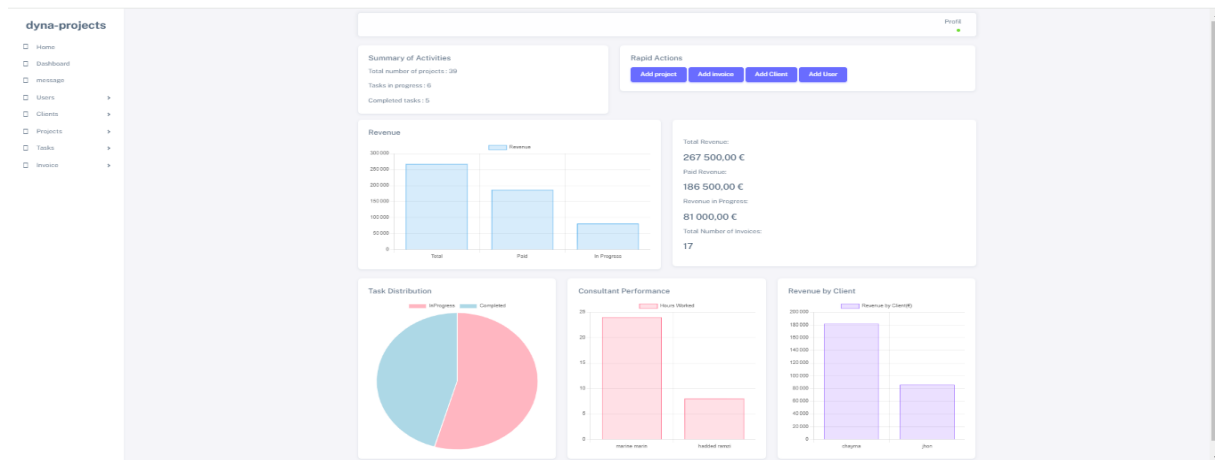


Figure 10:dashboard

- Liste des utilisateurs

dyna-projects

Users / User List

Admin							
FIRSTNAME	LASTNAME	PHONE NUMBER	EMAIL	ADDRESS	DATE OF BIRTH	ACTION	
chayma	abidi	44444444	abidichayma83@gmail.com		2024-08-10	Edit Delete	
Consultant							
FIRSTNAME	LASTNAME	PHONE NUMBER	EMAIL	ADDRESS	DATE OF BIRTH	ACTION	
marine	marin	55555555	chayma@gmail.com		2024-08-17	Edit Delete	
haddad	ramzi	44444444	ramzihaddad@gmail.com	ariana	1997-09-15	Edit Delete	

Figure 11:liste des utilisateurs

- Ajouter utilisateur

dyna-projects

Home Dashboard message Users Clients Projects Tasks Invoice

Users / Add Account

Profile Details

FIRST NAME: first name

LAST NAME: last name

EMAIL: john.doe@example.com

PASSWORD: Password

PHONE NUMBER: 012 345 6789

DATE OF BIRTH: jj/mm/aaaa

ADDRESS: 1234 Main St

ROLE: admin

Save Cancel

Figure 12:ajouter utilisateur

- Liste des clients

dyna-projects

Home Dashboard message Users Clients Projects Tasks Invoice

Clients / Client List

NAME	COMPANY	EMAIL	PHONE NUMBER	ADDRESS	ACTION
chayma	hp	kh@gmail.com	2002958100	kkkkkkkkkk	Edit Delete
jhon	dynamic	jhon@gmail.com	2002958100	loooooo	Edit Delete

Figure 13:liste des clients

- Ajouter client

dyna-projects

Home Dashboard message Users Clients Projects Tasks Invoice

Profil

Clients / Add Client

NAME John Doe

COMPANY ACME Inc.

EMAIL john.doe@example.com

PHONE NUMBER 658 799 8941

ADDRESS 123 Main St

Save

Figure 14:ajouter client

- Liste des projets

dyna-projects

Home Dashboard message Users Clients Projects Tasks Invoice

Profil

Projects / Project List

PROJECT NAME	CLIENT NAME	USER NAME	DESCRIPTION	START DATE	END DATE	ACTIONS
projet python	chayma	marine	projet complet , contient plusieurs taches	2024-08-16	2024-10-31	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
projet react	chayma	marine	applicatio web	2024-08-24	2024-10-26	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
projet php	jhon	marine	application web	2024-08-15	2024-10-16	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
gestion de projet	chayma	haddad	new project	2024-08-25	2024-10-31	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
gestion des taches	chayma	haddad	new project	2024-08-31	2024-11-30	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Figure 15:liste des projets

- Ajouter projet

dyna-projects

Home

Dashboard

message

Users

Clients

Projects

Tasks

Invoice

Profil

Projects / Add Project

PROJECT NAME

Enter project name

CLIENT

Select client

USER

Select user

DESCRIPTION

Enter project description

START DATE

jj/mm/aaaa

END DATE

jj/mm/aaaa

Submit

Figure 16:ajouter projet

- Consulter la liste des taches et exporter en Excel

dyna-projects

Home

Dashboard

message

Users

Clients

Projects

Tasks

Invoice

Profil

Task List

Project

All Projects

Status

All Statuses

Consultant

All Consultants

Month

All Months

Year

All Years

Filter

Export to Excel

Task List						
ID	PROJECT	TASK NAME	CONSULTANT	DATE	STATUS	DESCRIPTION
9	projet python	partie back end et front end	chayma abidi	2023-07-20	Completed	mmmmmmmm
12	projet python	ajouter la partie export en excel	chayma abidi	2024-08-25	In progress	hhhhhhhh
4	projet python	base de donné et partie backend	marine marin	2024-08-09	In progress	creation des tables et relation
5	projet python	base de donné	marine marin	2024-08-16	Completed	creation table et relation
6	projet react	partie back end	marine marin	2024-08-22	Completed	gggggggggg

Figure 17:consulter liste des taches

- Liste des factures

dyna-projects

Home

Dashboard

message

Users

Clients

Projects

Tasks

Invoice

Profile

Invoice List

Now

Show 10 entries

Search:

#	CLIENT	PROJECT	AMOUNT	ISSUE DATE	STATUS	ACTION
9	chayma	projet python	1500 €	2024-08-15	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>
10	chayma	projet angular	2500 €	2024-08-09	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>
14	chayma	projet angular	9500 €	2024-08-23	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>
15	chayma	projet react	9500 €	2024-08-23	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>
16	chayma	projet angular	9500 €	2024-08-23	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>
17	chayma	projet python	7500 €	2024-08-16	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>
18	chayma	projet python	10000 €	2024-08-22	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>
19	chayma	projet react	20000 €	2024-08-21	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>
20	jhon	projet php	20000 €	2024-08-21	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>
21	chayma	projet python	30000 €	2024-08-30	Payé	<div>Delete</div> <div>Show</div>

Showing 1 to 10 of 17 entries

Previous

1

2

Next

Figure 18:liste des factures

- Ajouter facture

dyna-projects

Home

Dashboard

message

Users

Clients

Projects

Tasks

Invoice

Profile

Create a New Invoice

Project

Select a Project

Client

Issue Date

//mm/aaaa

Status

Paid

Description

Company Name (Client)

Issuing Company Name

Taxes (%)

Tasks of the Selected Project

Invoice Number

Amount (€)

Company Address (Client)

Issuing Company Address

Discounts (€)

Save Invoice

Figure 19:ajouter facture

- Aperçu de la Facture

Facture

Facture #f2

Informations sur le Projet

Projet : projet python

Date d'émission : 2024-09-20

Informations sur le Client

Client : chayma

Nom de l'Entreprise : hp

Adresse : kkkkkkkkkk

Entreprise Émettrice

Nom : dynamix

Adresse : bizerte

Détails de la Facture

Montant : 20000 €

Status : Payé

Description : new Invoice

Taxes : 5 %

Remises : 100 €

Montant Total : 20900 €

Tâches Associées

ID	Nom de la Tâche	Date	Status	Description
4	base de donné et partie backend	2024-08-09	in progress	creation des tables et relation
5	base de donné	2024-08-16	completed	creation table et relation
9	partie back end et front end	2023-07-20	completed	mmmmmmmm
11	nouvelle tache	2024-10-24	completed	dashboard
12	ajouter la partie export en excel	2024-08-25	in progress	hhhhhhhh
13	creation factures	2024-08-14	in progress	2eme partie de projet

Print Invoice

Download as PDF

Back to Invoice List

Figure 20:Aperçu de la Facture

- Messagerie interne

dyna-projects

Vous avez un nouveau message !

Home

Dashboard

message

Users

Clients

Projects

Tasks

Invoice

Admin Messaging

SELECT A CONSULTANT

hadded

Chat with hadded

chayma: nouveau projet

2024-09-12 14:32:14

hadded: bien reçu

2024-09-12 14:34:20

chayma: bien

2024-09-12 14:39:24

Your message...

Send

Figure 21:messagerie interne

26

2. Partie consultant

Dans la « Partie Consultant », nous découvrons les interfaces spécialement conçues pour les consultants au sein de notre application. Ces écrans leur permettent de gérer facilement leurs tâches, de consulter les projets auxquels ils sont associés, et d'utiliser la messagerie interne pour communiquer avec les administrateurs. Chaque interface est pensée pour offrir une expérience utilisateur fluide et intuitive, simplifiant ainsi la gestion quotidienne des projets et des responsabilités.

- Liste des projets assignés

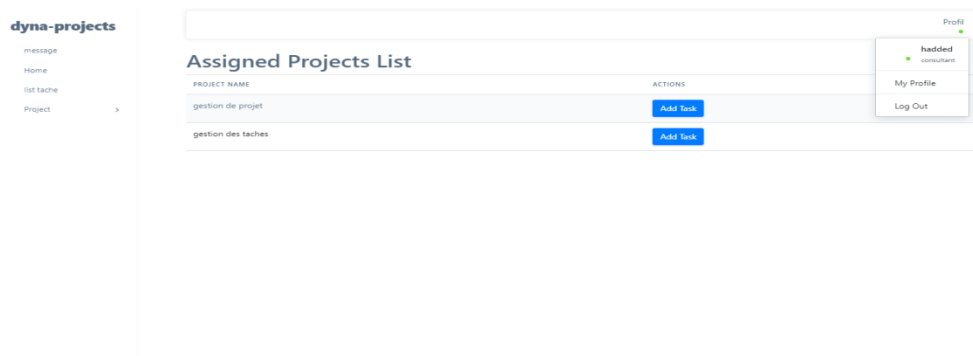


Figure 22:projets assignés

- Ajouter tâche



Figure 23:ajouter tâche

- Liste des taches

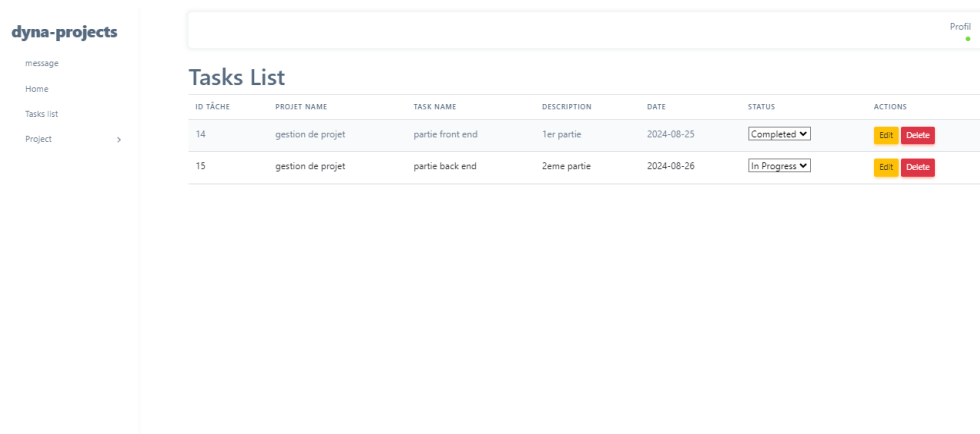


Figure 24:liste des taches

- Messagerie interne

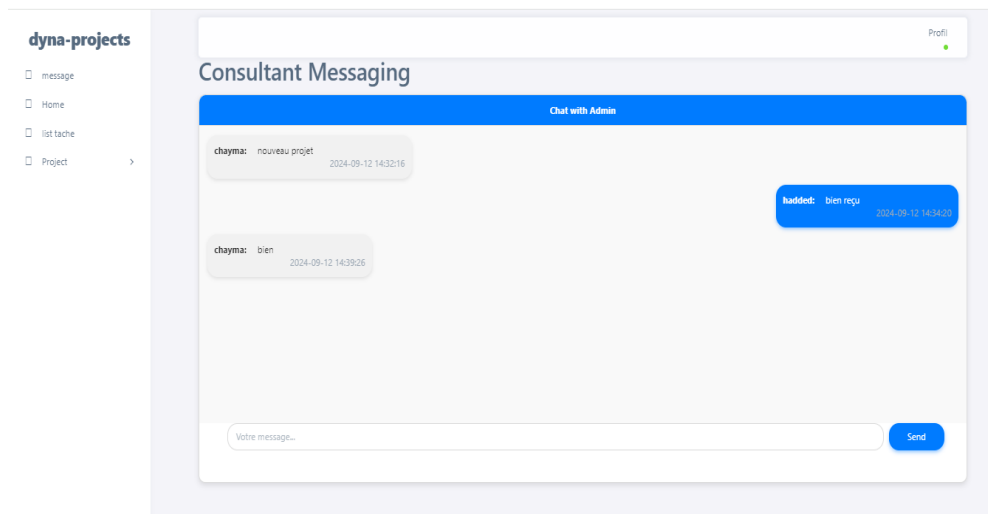


Figure 25:messagerie interne

Conclusion

Ce chapitre a permis de détailler la mise en œuvre concrète du projet Dynaprojects, en expliquant les technologies et outils essentiels qui ont été utilisés, ainsi que les principaux composants développés. Il met également en avant les interfaces graphiques de l'application, conçues pour offrir une gestion intuitive des utilisateurs, des projets et des factures. Cette étape a permis de transformer les besoins identifiés en solutions pratiques et fonctionnelles.

Conclusion Générale

Les objectifs de ce projet étaient simples et précis : moderniser et rendre plus fluide la saisie des tâches, garantir la sécurité et l'intégrité des données, tout en offrant une meilleure visibilité et une gestion plus efficace des projets et des facturations. Ce rapport de stage retrace en détail les différentes étapes de la mise en œuvre du projet, les obstacles rencontrés en chemin, les solutions que j'ai pu apporter, ainsi que les compétences que j'ai pu développer tout au long de cette aventure.

Ce stage a été une opportunité unique pour moi. Il m'a non seulement permis de renforcer mes connaissances en développement web et en gestion de projets, mais aussi de jouer un rôle actif dans un projet important pour l'entreprise. Contribuer à cette initiative visant à améliorer la gestion et la performance des opérations internes a été une expérience enrichissante et valorisante.