

Conception et réalisation d'une application web dédiée aux colocations entre les étudiants

Elaboré par :

- OUALI YOUSRA
- MOURADI NIAMA
- LAADIDAOUI MOHAMMAD
- GHAJGHOUJ YASSIN

Encadré par :

- Mr. BENTAJER Ahmed

Année universitaire: 2021-2022



Remerciements

On tient à remercier en premier lieu notre encadrant et enseignant académique Monsieur BENTAJER Ahmed pour son judicieux encadrement, sa sympathie, son support et la patience qu'il nous a manifesté en répondant à toutes nos questions et pour les efforts qu'il fournit afin de nous garantir une formation de qualité exceptionnelle.

Enfin, on remercie toute personne qui a contribué à la réalisation de ce projet et pour l'effort fournit par tous les membres de notre groupe et pour leur assiduité.



Résumé

Le présent rapport est la synthèse du travail réalisé par notre groupe dans le cadre de notre projet académique du module Technologie d'entreprise au sein de L'Ecole Nationale des Sciences Appliquées de Tétouan (ENSA).

Le projet a pour finalité de concevoir et développer une application web pour la gestion de colocations au profit des étudiants.

Le but ultime de cette application est de permettre aux étudiants de chercher une colocation via le portail du site web qui est lui-même constitué de publications des offres d'autres étudiants à la recherche de colocataires.

Pour une bonne gestion du projet, il nous a fallu en premier temps capturer le besoin et analyser les spécifications afin de cadrer le projet fonctionnellement et puis concevoir une liste d'indicateurs qui touchent les différents volets pour arriver à concevoir une solution qui répond aux exigences des étudiants.



Table des matières

Remerciements	2
Résumé	3
Introduction générale	5
Chapitre I : Présentation du projet	6
1. Introduction	6
2. Problématique	6
a. Présentation de la problématique	6
b. Solution proposée	6
Chapitre II : Conception et modélisation de l'application	7
1. Introduction	7
2. Cahier des charges	7
a. Identification des acteurs	7
b. Modélisation du contexte	7
Chapitre III : Phase de réalisation de l'application	9
1. Introduction	9
2. Outils et technologies de développement	9
3. Réalisation : Interfaces et déroulement de l'application	12
a. Introduction	12
b. Conclusion	16
4. Répartition des taches	16
Conclusion Générale	17



Introduction générale

La colocation est définie comme la location d'un même logement par plusieurs locataires, constituant leur résidence principale et formalisée par la conclusion d'un contrat unique ou de plusieurs contrats entre les locataires et le bailleur.

Les avantages d'une colocation sont nombreux mais l'avantage principal est financier car le loyer et les charges sont partagés entre les colocataires sans oublier son avantage social qui invite aux moments de partages et d'échanges et ces moments sont d'autant plus sympas et enrichissants lorsqu'on partage le logement avec des colocataires étrangers.

Afin de faciliter la procédure de recherche de colocation, nous avons décider de réaliser une application web qui permettra d'effectuer cette tâche sans problèmes de distance géographique, ni d'horaire ni de disponibilité de transport.

Nous sommes appelés à concevoir, développer et intégrer un système incluant des interfaces claires et faciles à utiliser afin de mettre en place une solution web pour faciliter le processus de colocation pour les étudiants.

Ce rapport s'articule autour de trois chapitres comme suit :

- Une étude préalable qui nous permet de placer le projet dans son contexte général. Nous présentons la problématique puis solution et l'objectifs du projet.
- Une étude conceptuelle où nous nous identifierons les acteurs du système.
- Un dernier chapitre, où nous présenterons les outils matériels et logiciels utilisés pour l'implémentation de notre application.



Chapitre I: Présentation du projet

1. Introduction

On va entamer ce chapitre par la présentation de la problématique, puis proposer une solution et enfin présenter les objectifs et le plan de travail.

2. Problématique

a. Présentation de la problématique

Economique, conviviale, rassurante, la colocation séduit de plus en plus d'étudiants, de jeunes actifs et de seniors. Mais la colocation peut être difficile à trouver ou bien peu même exposer les colocataires à des conflits.

b. Solution proposée

Notre projet intitulé « StuRent » est un site web qui facilite la procédure de recherche de colocataire parfait pour les étudiants. Les étudiants ont accès à l'application en ligne 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Il n'y a pas d'horaires définis, pas d'agent immobilier à rémunérer, pas de déplacements jusqu'au local.



Chapitre II: Conception et modélisation de l'application

1. Introduction

La phase de conception de l'application est la plus importante du projet. Elle consiste à identifier les acteurs puis modéliser l'application et préparer son développement.

2. Cahier des charges

a. Identification des acteurs

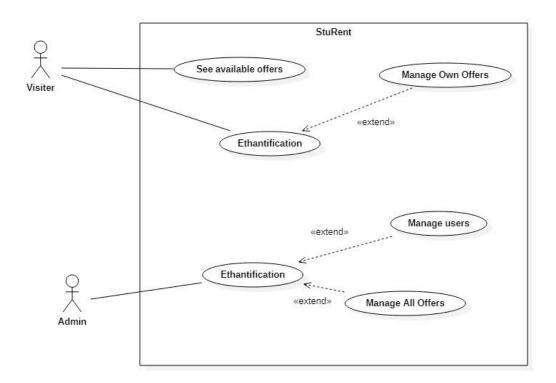
Acteurs	Fonctions
Visiteurs	Consulter le site.Voir le contenu des annonces partiellement.S'inscrire.
Clients	- S'authentifier - Gérer les annonces
Administrateur	-Gestion des annonces, des clients

b. Modélisation du contexte

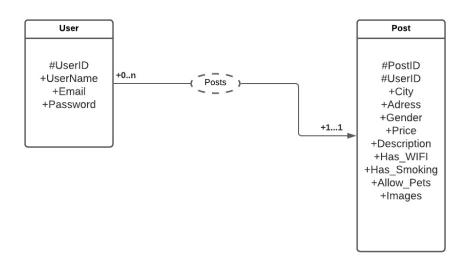
Pour la modélisation de notre projet, nous avons choisi les diagrammes d'UML et la méthode Merise un langage qui permet de représenter graphiquement les besoins des utilisateurs en utilisant plusieurs diagrammes. On va utiliser dans ce projet deux diagrammes à savoir le diagramme de cas d'utilisation et le MCD.



i. Diagramme de cas d'utilisation



ii. MCD





Chapitre III : Phase de réalisation de l'application

1. Introduction

Dans ce chapitre, nous allons présenter les outils, technologies et l'architecture utilisé pour réaliser le projet, ensuite les interfaces du site Web que nous avons réalisé comme résultat des chapitres précédents.

2. Outils et technologies de développement

Outils	Description
Pinegrow	Pinegrow est un éditeur Web Mac, Windows et Linux qui vous permet de créer des sites Web modernes plus rapidement avec l'édition multi- pages en direct, le style CSS et SASS, l'éditeur de grille CSS et la prise en charge de Bootstrap, Tailwind CSS et WordPress.
spring boot	Spring Boot est un nouveau framework créé par l'équipe de chez Pivotal, conçu pour simplifier le démarrage et le développement de nouvelles applications Spring. Le framework propose une approche dogmatique de la configuration, qui permet d'éviter aux développeurs de redéfinir la même configuration à plusieurs endroits du code. Dans ce sens, Boot se veut d'être un acteur majeur dans le secteur croissant du développement d'applications rapide.





IntelliJ IDEA est un IDE intelligent et tenant compte du contexte qui permet de travailler sur toutes sortes d'applications en Java et dans d'autres langages de la JVM tels que Kotlin, Scala et Groovy. De plus, IntelliJ IDEA Ultimate aide à développer des applications web full-stack grâce à ses puissants outils intégrés, à la prise en charge de JavaScript et de ses technologies connexes et à la prise en charge avancée de frameworks populaires tels que Spring, Spring Boot, Jakarta EE, Micronaut, Quarkus et Helidon.



Le **SGBD MySQL** est supporté par un large éventail d'outils. MySQL est surtout installé pour les applications Web, ce SGBD est solide et utilisé par de grands groupes spécialisés dans l'Internet. Plusieurs pilotes natifs de type 4 sont disponibles pour MySQL et sont conseillés pour une utilisation en Java.



phpMyAdmin (PMA) est une application Web de gestion pour les systèmes de gestion de base de données MySQL et MariaDB, réalisée principalement en PHP et distribuée sous licence GNU GPL.



WampServer (anciennement WAMP5) est une plateforme de développement Web de type WAMP,



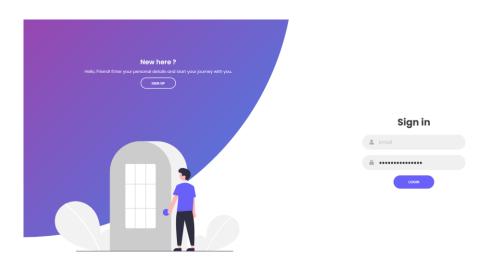
Small all the saide communication occurrences	
	permettant de faire fonctionner localement (sans avoir à se connecter à un serveur externe) des scripts PHP.
	Tomcat est un serveur d'applications, plus précisément un conteneur web libre de servlets et JSP. Il est paramétrable par des fichiers XML et des propriétés, et inclut des outils pour la configuration et la gestion. Il comporte également un serveur HTTP.
	StarUML est un logiciel de modélisation UML, qui a été « cédé comme open source » par son éditeur.
Trello	Trello est un outil de gestion de projet en ligne, lancé en septembre 2011 et inspiré par la méthode Kanban de Toyota. Il repose sur une organisation des projets en planches listant des cartes, chacune représentant des tâches.



- 3. Réalisation : Interfaces et déroulement de l'application
- a. Introduction

Cette partie présente notre projet réalisé qui contient des captures de l'ensemble des interfaces de « StuRent ».

i. Page d'authentification :



ii. Page d'inscription :





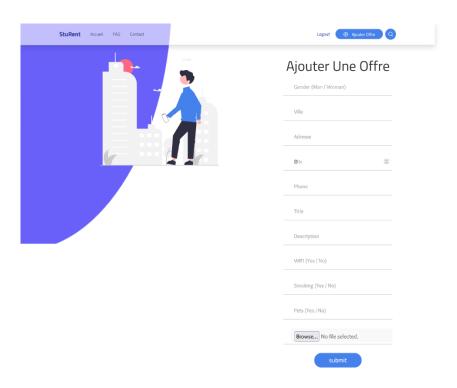
i. Page d'acceuil :



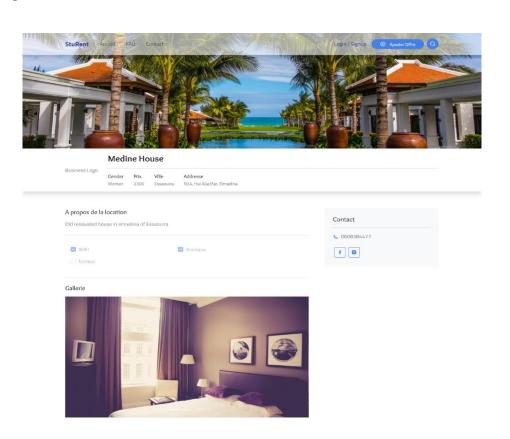
Les colocations les meilleures notées Comment ça marche ? Q 企 Θ Trouver la collocation parfaite ent t'aidem à trouver la colocation idéa quelques cliques. Facile à utiliser Postez votre annonce 200+ Nouvelle annonce



i. Page d'ajout d'une annonce :

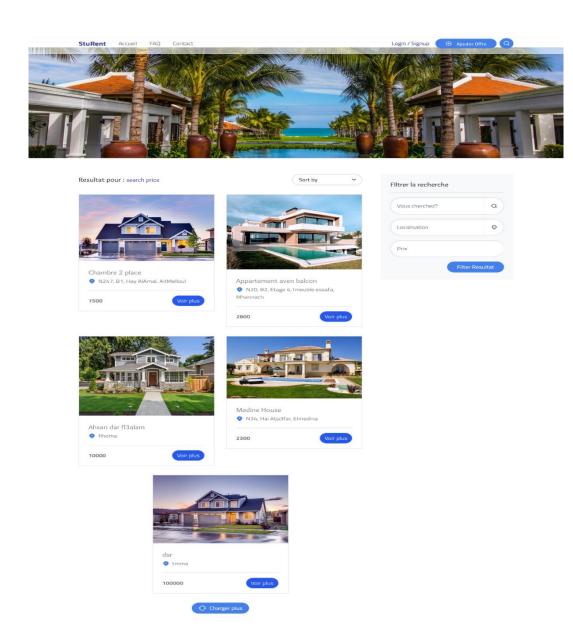


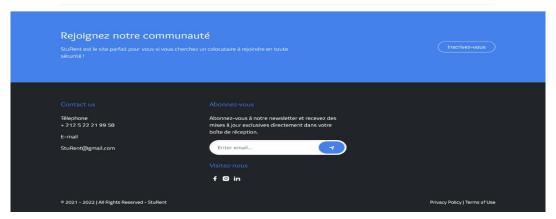
i. Page détails d'une annonce :





i. Page rechercher une annonce :







b. Conclusion

Nous avons vu dans ce chapitre le résultat final du projet en présentant les différentes interfaces de l'application.

4. Répartition des taches

Membre	Tache effectuée
OUALI YOUSRA	 Front end : landing page + display offer + search offer Back end : display offer
LAADIDAOUI MOHAMMAD	Front end : Add offerBack end : Add offer +search offer
MOURADI NIAMA	Front end : sign in / sign upBack end : search offer
GHAJGHOUJ YASSIN	- Back end : sign in / sign up



Conclusion Générale

Tout au long de ce projet nous avons été amenés à concevoir et implémenter un site web dynamique offrant l'opportunité aux étudiants à trouver une colocation. Conformément à ce que nous avons spécifié, nous sommes parvenus à mettre en œuvre une application web sous le nom de « **StuRent** ».

Au terme de ce travail, au cours duquel nous avons beaucoup appris, nous pouvons affirmer que ce projet a été enrichissant et plein d'intérêt dans le domaine informatique.

En effet l'un des attraits du projet était de pouvoir travailler en équipe et sur des logiciels libres à la pointe de la technologie ainsi que l'apprentissage d'un nouveau langage de programmation et l'application et l'amélioration de nos connaissances acquises pendant notre formation.