

SEG 2505 - Introduction au génie logiciel
Projet Android: Service Novigrad
Rapport final



uOttawa

Enseignant: Aziz Oukaira
Date de remise: le 6 décembre 2023

Groupe 3
Mamadou Mountaga Diallo - 300266156
Felix Allard - 300146250
Emma Seaibi - 300273060

TABLE DES MATIÈRES

Lien vers le répertoire GitHub:

https://github.com/Ottawa-SEG2505-Automne2023/service-novigrad-seg2505_g3

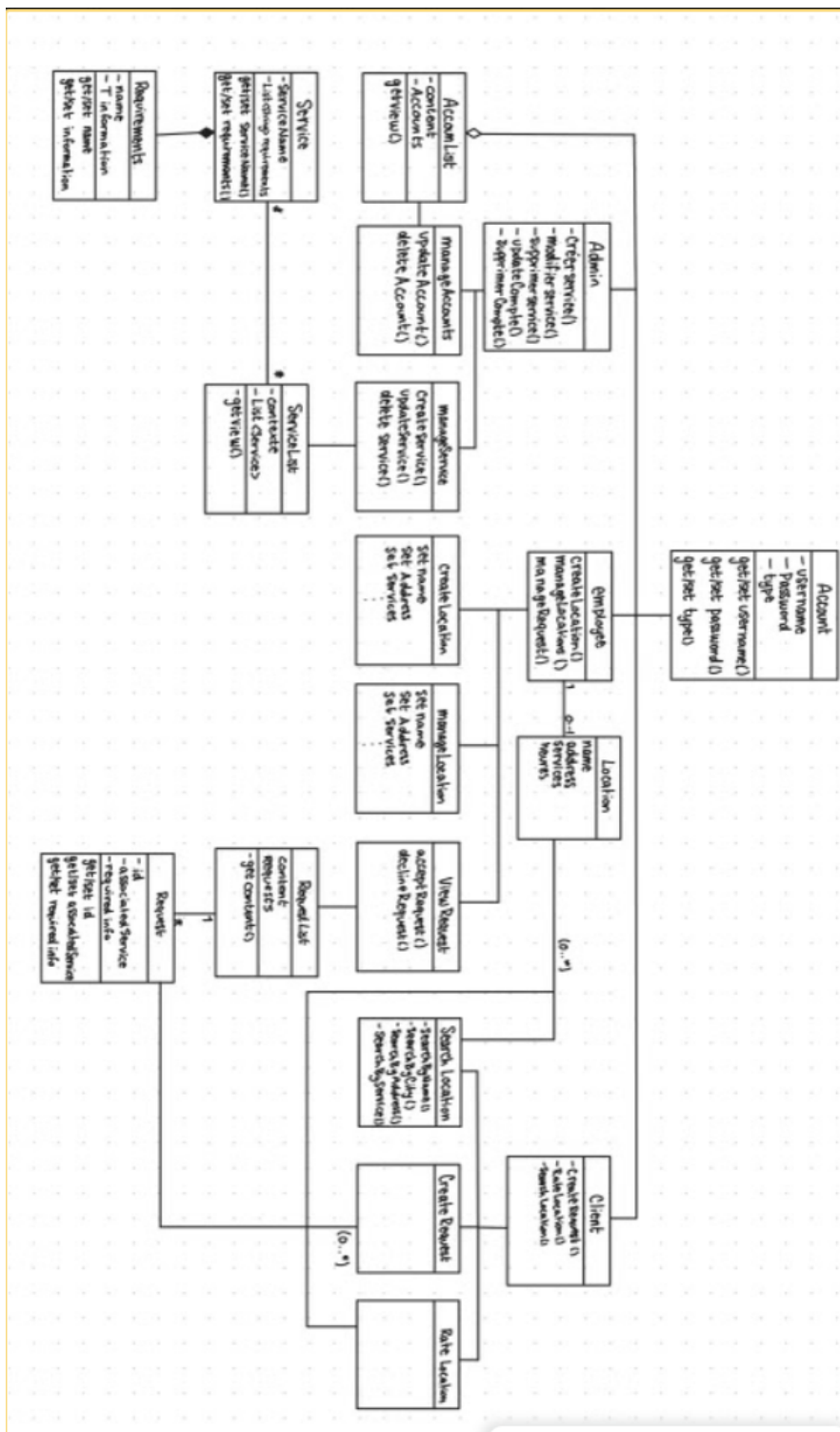
I. Introduction.....	3
II. Diagramme de classe UML final.....	4
III. Tableau avec les rôles dans l'équipe et les contributions des membres.....	5
IV. Captures d'écran de votre application.....	7
V. Leçons apprises.....	19

Brève introduction

Dans le cadre de notre cours d'introduction au génie logiciel SEG 2505, nous avons été chargés avec la tâche de développer une application Android dénommée Service Novigrad. En gros, l'application de Service Novigrad devait supporter les opérations de bases d'une application qui offre des services semblables à ceux offerts par Service Ontario ou Service Québec (demandes de permis de conduire, carte santé, etc...). De plus, cette application doit supporter 3 types d'utilisateurs - administrateur, employé d'une succursale de Service Novigrad et client - qui ont tous des fonctionnalités propres à leurs rôles. L'administrateur est plutôt chargé de la gestion des comptes d'utilisateurs de l'application Service Novigrad et des différents services qui peuvent être offerts par les succursales de Service Novigrad. Les employés peuvent créer ou modifier le profil de leur succursale et voir les demandes de services qui ont été soumises à leur succursale. Finalement, les clients peuvent faire des recherches de succursales par leur nom, leur adresse ou les services qu'elles fournissent. Les clients peuvent aussi soumettre des demandes de services à une succursale choisie.

Pour accomplir cette tâche, nous avons du travail en équipe et coordonner nos efforts pour arriver au résultat désiré, soit une application qui présente toutes les fonctionnalités désirées. En plus de développer nos habiletés de travail d'équipe, nous avons aussi eu la chance de nous acclimater à l'environnement de développement Android Studio et au processus de développement d'application de façon générale.

Diagramme de classe UML final (horizontal pour meilleure visibilité)



Tableaux avec les rôles dans l'équipe et les contributions des membres de l'équipe pour chaque livrable

Livrable 1

Fonctionnalité / Tâche	Nom du membre de l'équipe qui l'a fait
Créer l'équipe dans GitHub	Emma
Diagramme de classes UML	Emma
Capacité de créer compte	Félix / Mountaga
Capacité de voir l'écran de bienvenue respectif	Félix / Mountaga
Intégration d'une base de donnée Firebase	Félix / Mountaga

Livrable 2

Fonctionnalité / Tâche	Nom du membre de l'équipe qui l'a fait
Diagramme de classe UML	Emma
5 cas de test unitaires	Mountaga
Au moins 3 services peuvent être proposés	Félix / Emma
Capacité de supprimer des services qui ne sont plus proposés	Félix
Capacité de modifier des services	Félix
Capacité de modifier / supprimer les comptes	Mountaga / Emma

Livrable 3

Fonctionnalité / Tâche	Nom du membre de l'équipe qui l'a fait
Diagramme de classes UML	Emma
2 cas de test unitaires supplémentaires	Mountaga
Capacité de créer le profil de la succursale: nom, adresse, heures de travail, services, etc.	Félix
Capacité de modifier le profil de la succursale	Mountaga / Félix
Capacité de voir les requêtes de la succursale	Mountaga

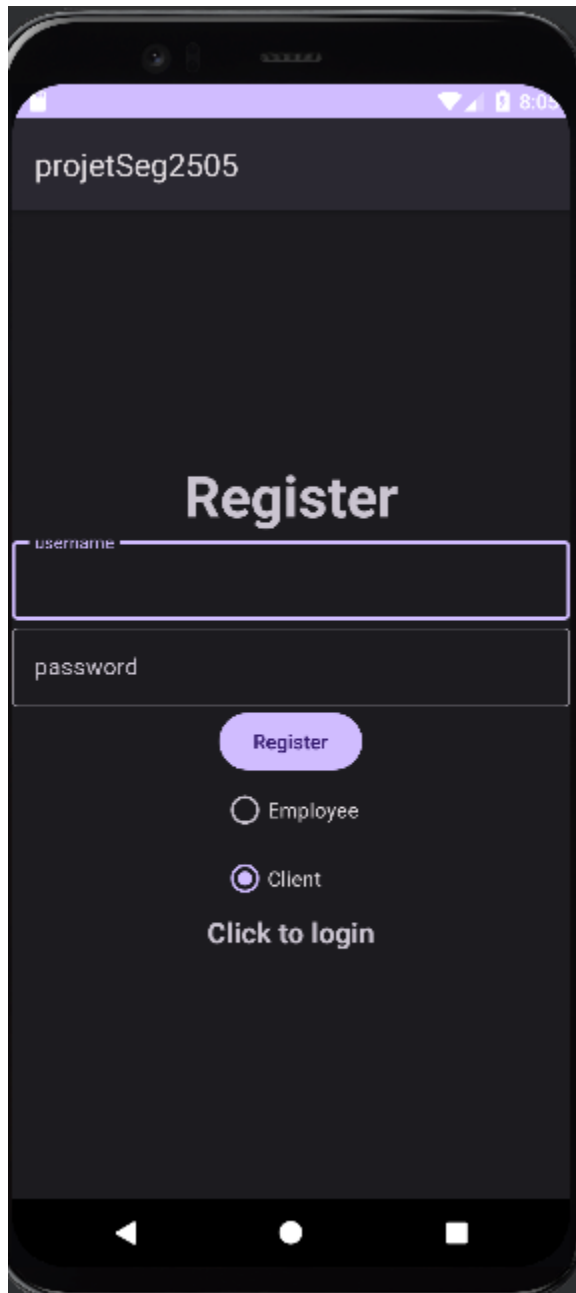
Livrable 4

Fonctionnalité / Tâche	Nom du membre de l'équipe qui l'a fait
Diagramme de classes UML	Emma
Rapport Final	Emma / Félix / Mountaga
Capacité de rechercher des succursales	Mountaga
Capacité de créer des requêtes	Félix
5 cas de test unitaires simples	Félix / Emma

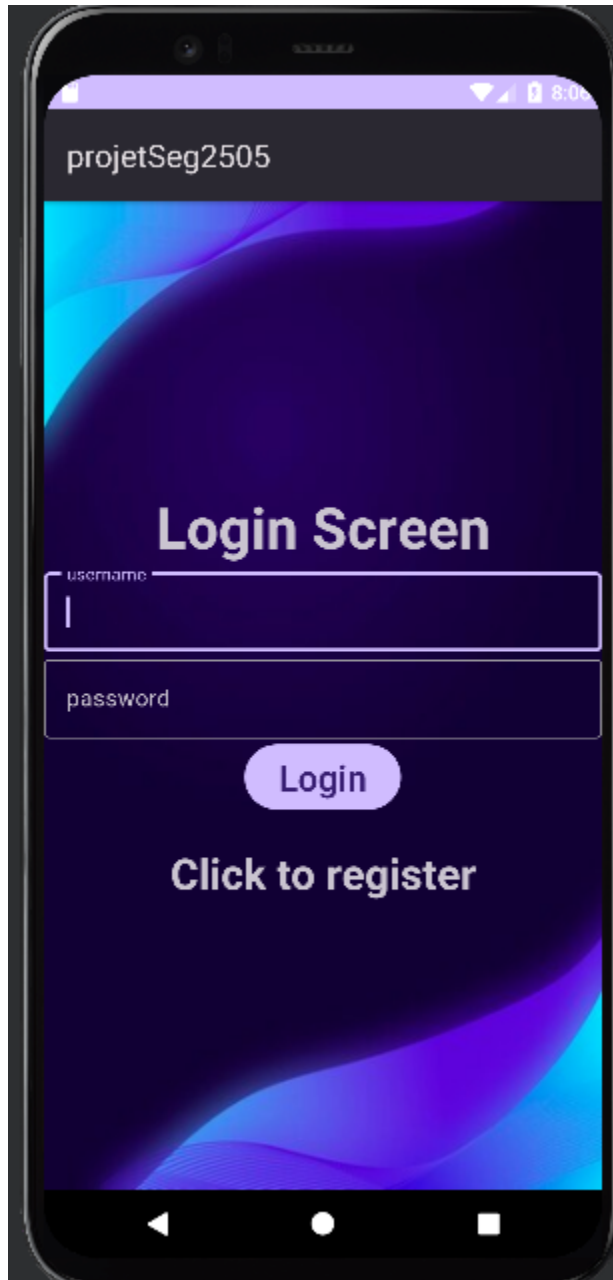
Toute les captures d'écran de votre application

Livrable 1

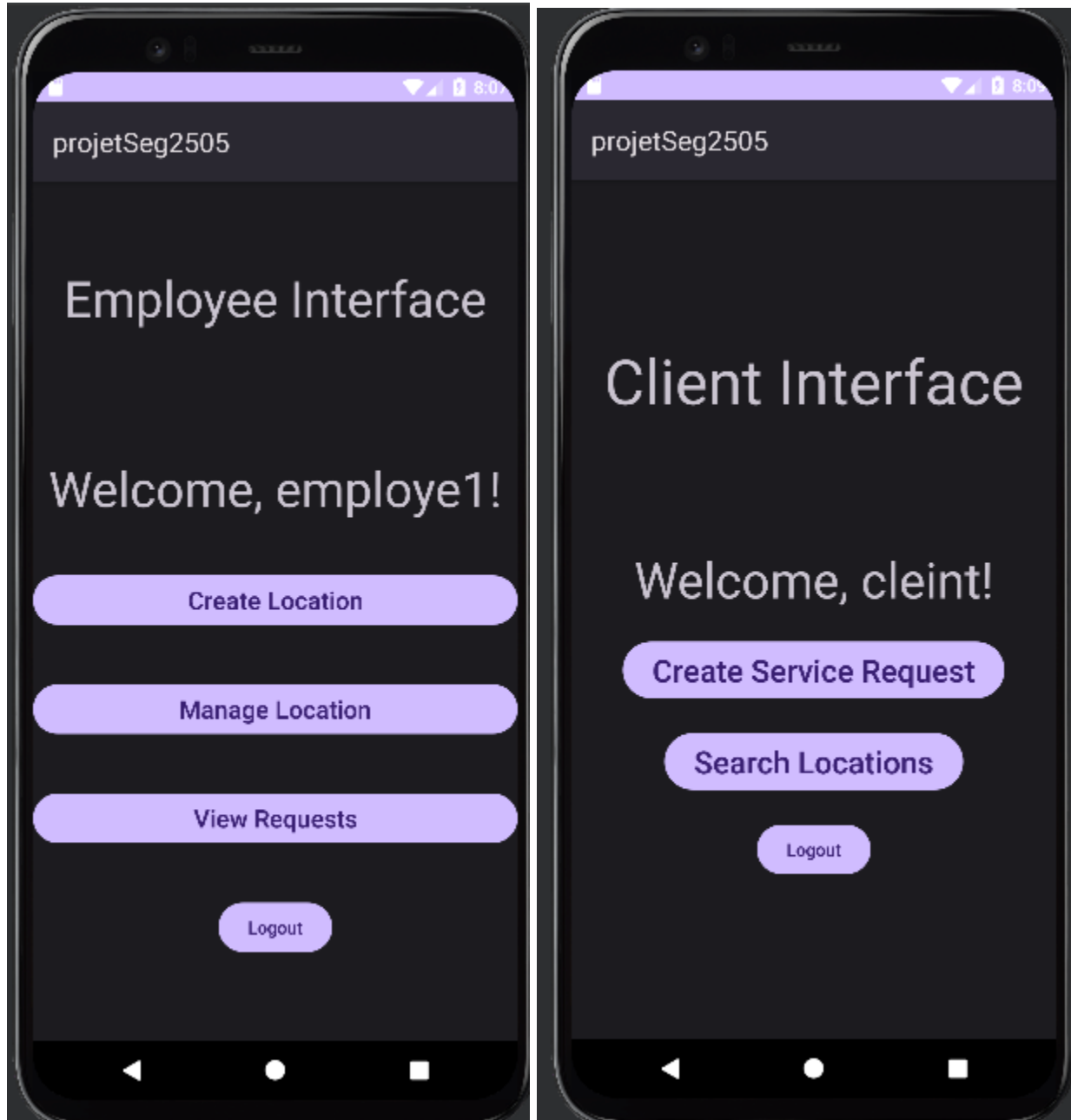
Création d'un compte client ou compte employé sur l'écran Register

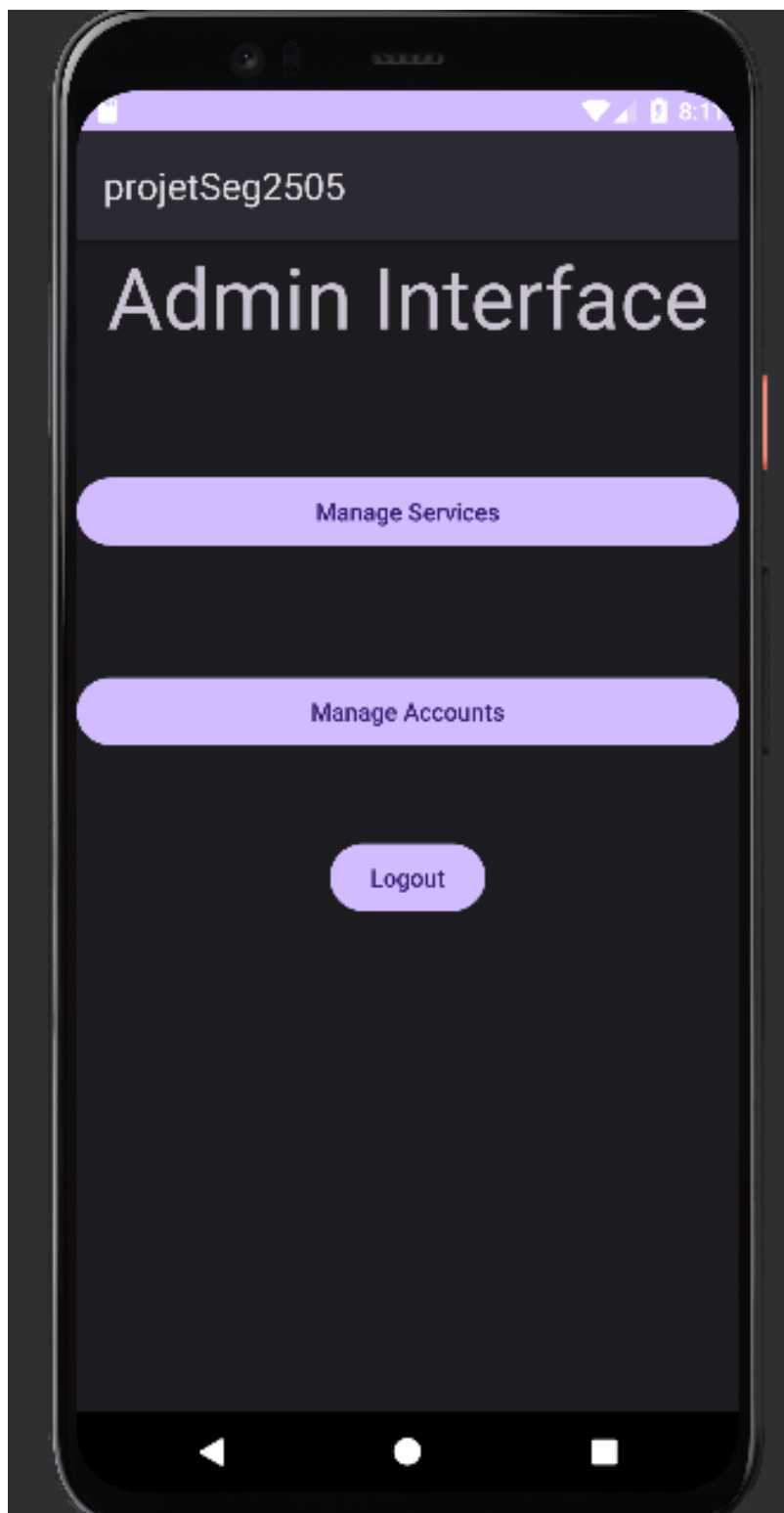


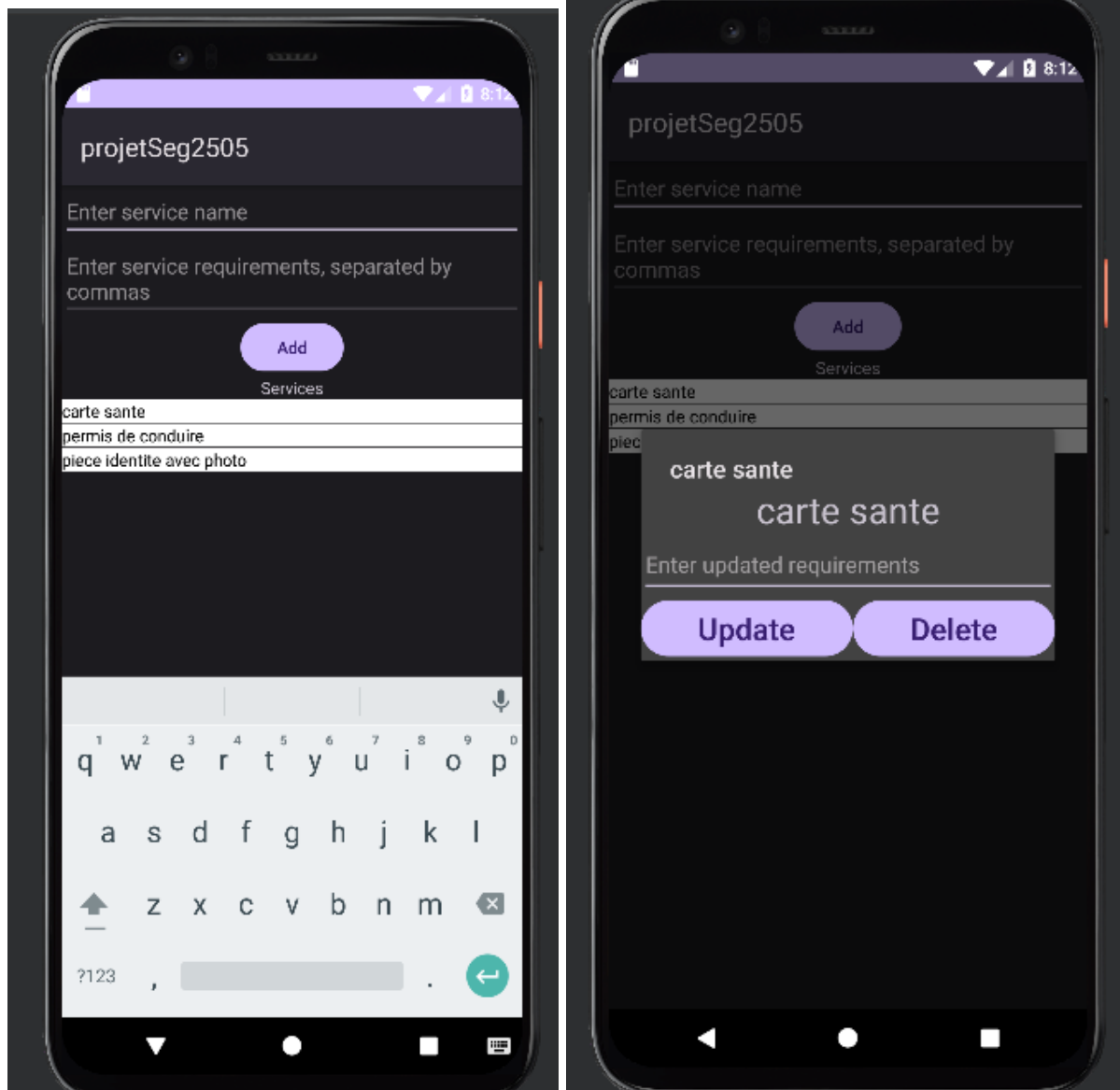
Écran Login pour se connecter à l'application

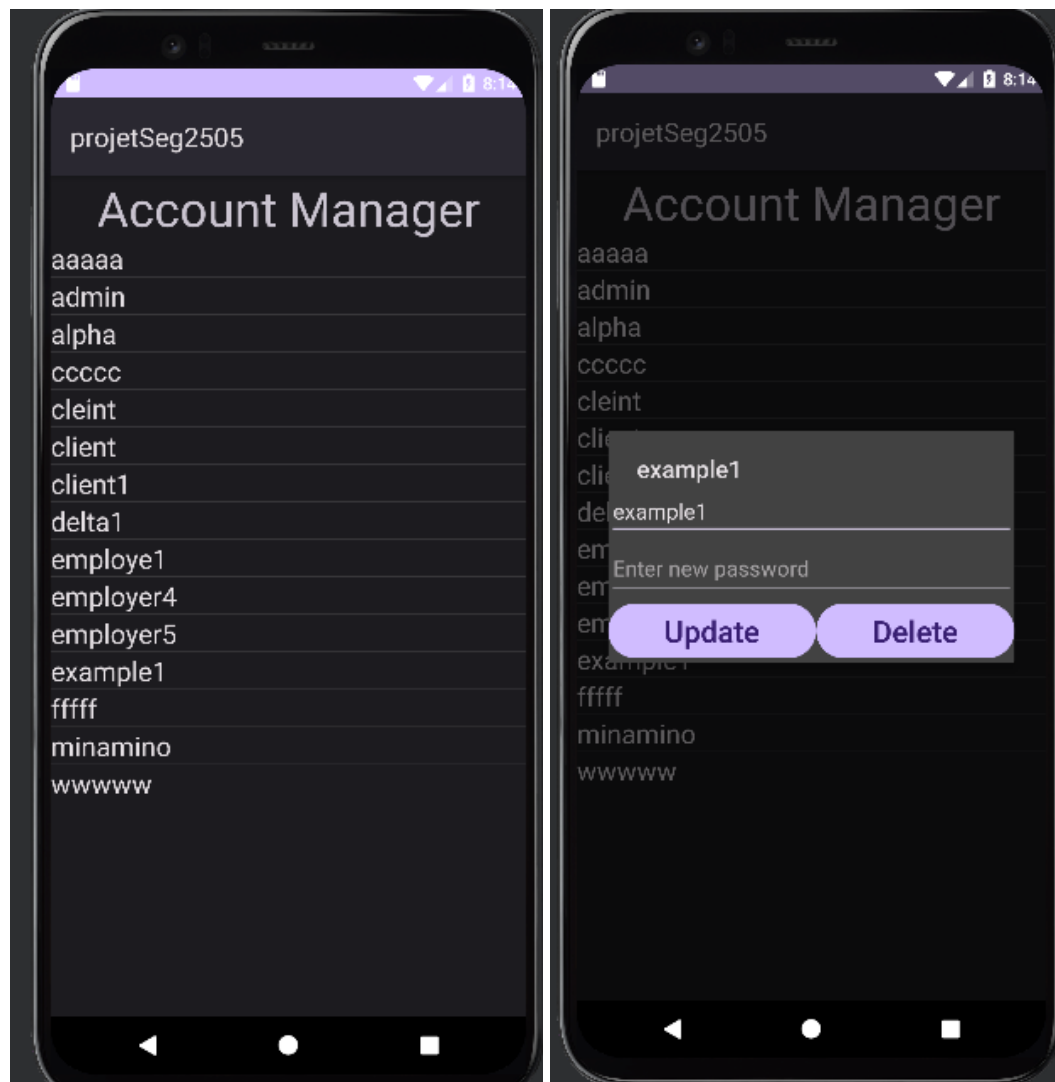


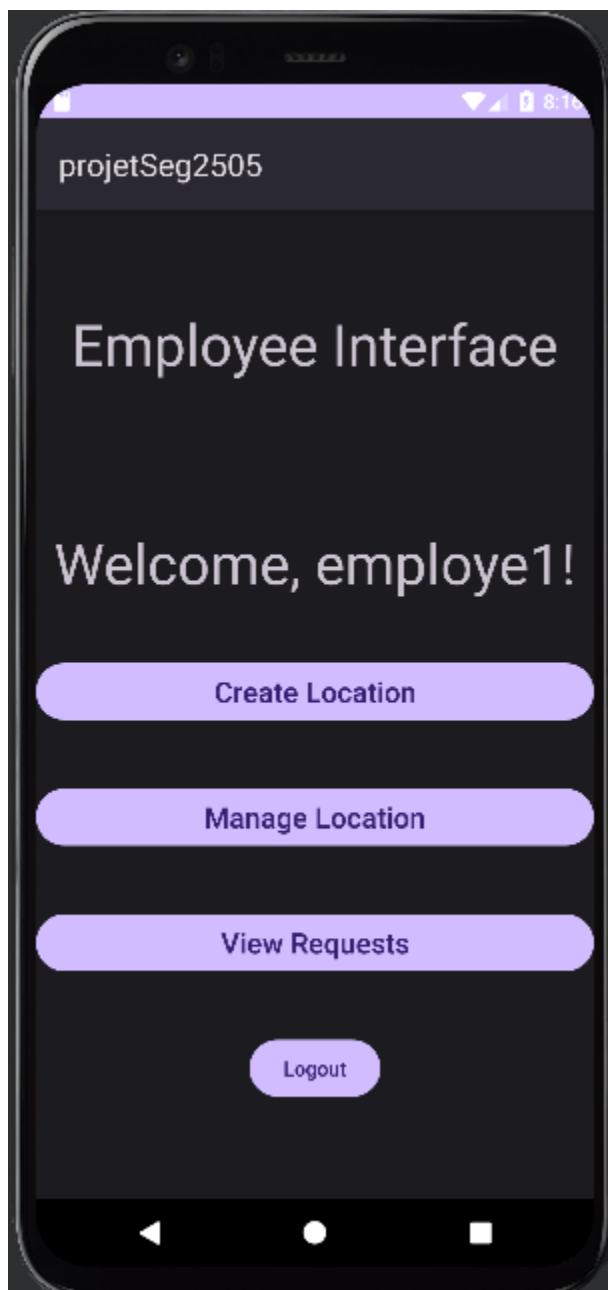
Écran de bienvenue pour les comptes d'employés et clients

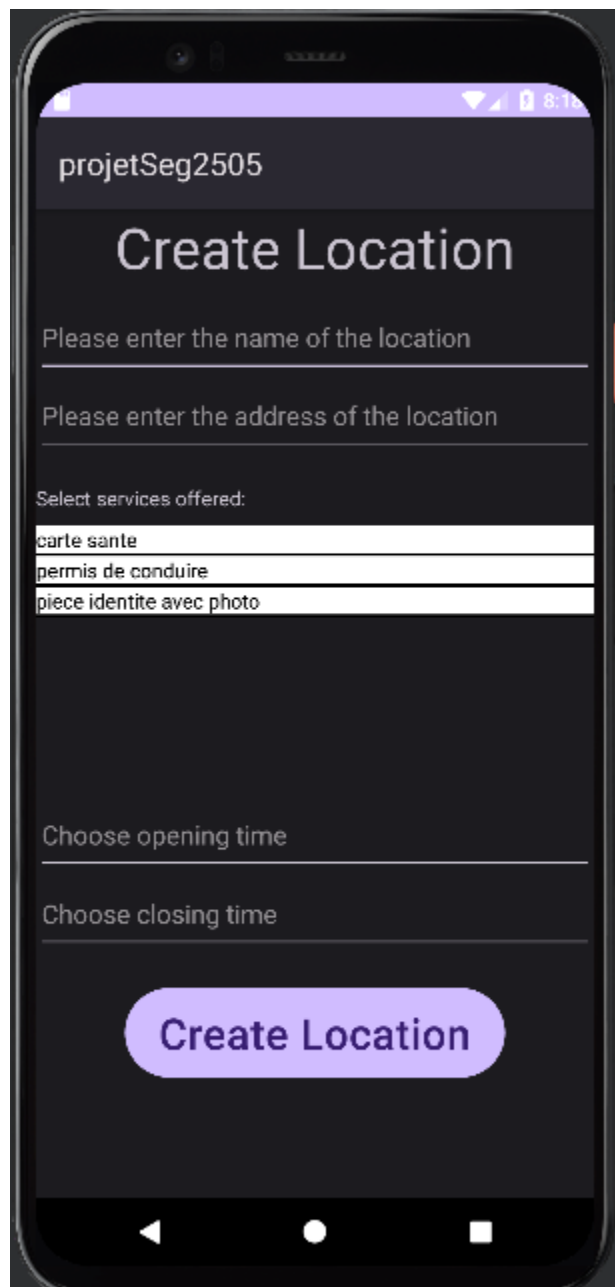


Livrable 2 - Compte administrateur et fonctionnalités**Écran d'accueil pour l'administrateur**

Fonctionnalité Manage Services (ajouter, modifier, supprimer)

Fonctionnalité Manage Accounts (modifier ou supprimer les comptes utilisateurs)

Livrable 3 - Compte employé et fonctionnalités**Écran d'accueil pour les comptes employés**

Fonctionnalité Create Location ou Manage Location (les deux sont semblables)

The screenshot shows a mobile application interface for creating a location. The app is titled 'projetSeg2505' in the top bar. The main heading is 'Create Location'. Below this, there are three input fields: 'Please enter the name of the location', 'Please enter the address of the location', and 'Select services offered:'. The 'Select services offered:' field is a list box containing three items: 'carte sante', 'permis de conduire', and 'piece identite avec photo'. Below the list box, there are two more input fields: 'Choose opening time' and 'Choose closing time'. At the bottom of the form is a large blue button labeled 'Create Location'. The app is running on an Android device, as indicated by the navigation bar at the bottom.

projetSeg2505

Create Location

Please enter the name of the location

Please enter the address of the location

Select services offered:

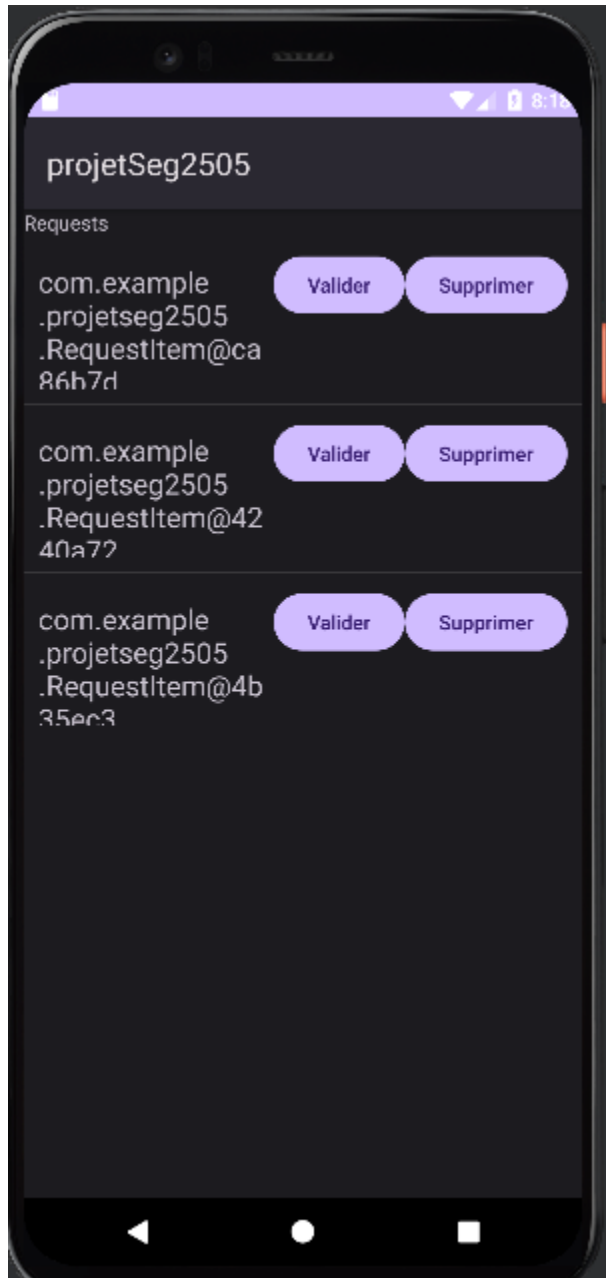
- carte sante
- permis de conduire
- piece identite avec photo

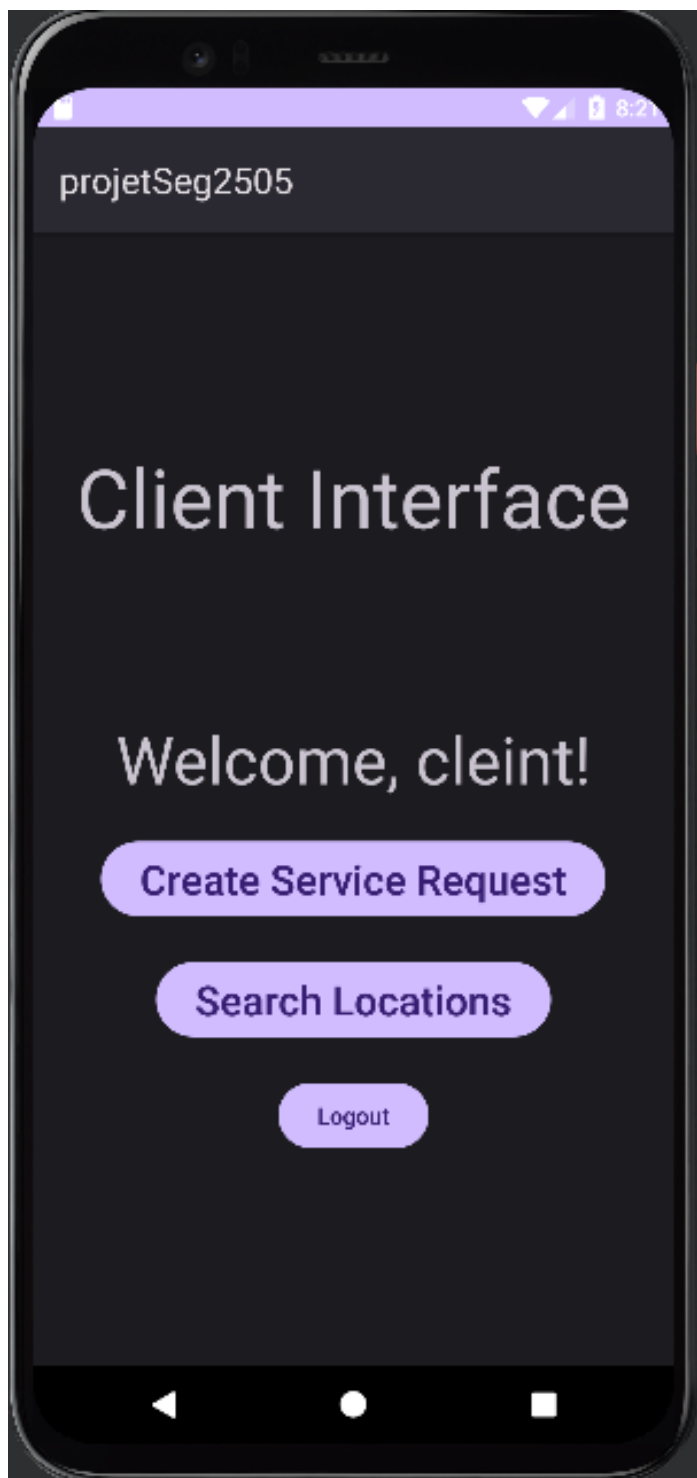
Choose opening time

Choose closing time

Create Location

Fonctionnalité View Requests



Livrable 4 - Comptes clients et fonctionnalités**Écran d'accueil pour les comptes clients**

Fonctionnalité Create Service Request pour les clients (en 3 étapes)

The image displays three sequential screenshots of a mobile application interface, illustrating the 'Create Service Request' process in three steps. Each screen has a dark theme with a light blue header bar.

Step 1: Create Request (Select Location)

The first screen shows the title 'Create Request' and a section 'Select Location'. Below this, a list of locations is displayed:

- GillesVilleneuve
- SILVERSTONGP
- SILVERSTONGp
- SpaFrancorchamps
- rrr
- vegasGP1

Step 2: Create Request (Select Service)

The second screen shows the title 'Create Request' and a section 'Select Service'. Below this, a list of services is displayed:

- carte sante
- permis de conduire
- piece identite avec photo

A large blue button labeled 'Fill out form' is visible at the bottom.

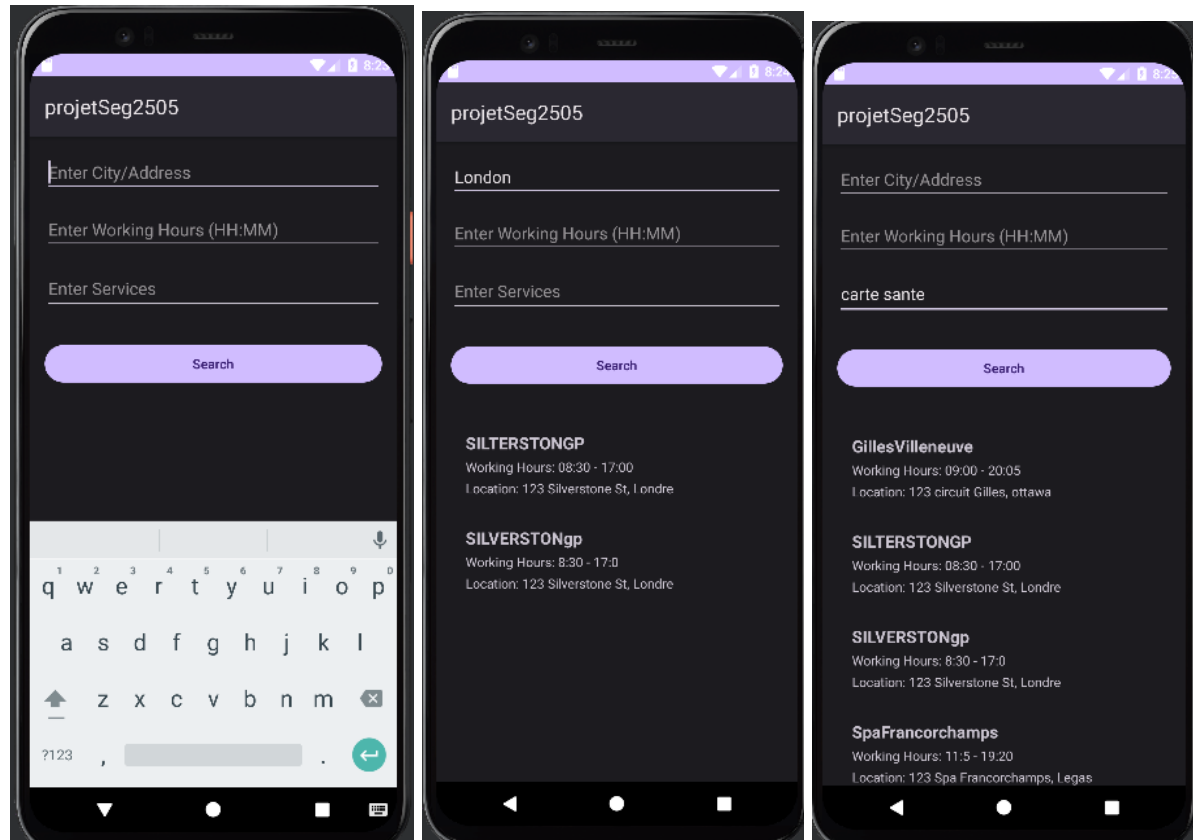
Step 3: Required Information

The third screen shows the title 'Required Information'. Below this, there are four input fields with labels and placeholder text:

- prenom**: Enter information here.
- nom**: Enter information here.
- date de naissance**: Enter information here.
- adresse**: Enter information here.

A large blue button labeled 'Send Request' is visible at the bottom.

Fonctionnalité Search Location



Leçons apprises:

S'apparenter à une technologie (développement d'applications mobiles sous Android) nouvelle à la plupart de nous apporte toujours un lot de difficultés, allant de la prise en main de l'environnement de développement à la compréhension concrète des principes et outils nécessaires pour le développement efficace d'une application. Ces difficultés ont été pour nous des opportunités d'apprentissages précieuses.

Les difficultés rencontrées s'articulent autour des ces points:

- Collaboration et Coordination d'Équipe et de travaux
- Apprentissage progressif et parallèle des concepts liés au développements Android
- Gestion globale de la base de données et choix de l'outil adapté
- Gestion des délais des livrables
- Implémentation de la logique et des tests nécessaires

Face à ces difficultés, nous nous sommes bien consultés et avons efficacement organisé nos efforts pour réussir à notre application.

Les leçons apprises sont nombreuses, mais les plus importantes sont les suivantes:

1. La Communication efficace est essentielle :

Une communication claire et cohérente au sein de l'équipe a facilité une meilleure compréhension et collaboration. Des rencontres et discussions régulières ont permis de synchroniser les efforts et d'avancer efficacement dans le projet.

2. Mentalité d'Apprentissage:

Comme mentionné précédemment, la plupart des outils utilisés pour la réalisation du projet ne nous étaient pas familiers, nous avons donc dû nous employer à un apprentissage rapide et orienté principalement sur les aspects et besoins liés à notre projet. Cette quête de connaissance est nécessaire et requise pour la plupart des projets en informatique et en ingénierie.

3. Décomposition des Tâches:

Décomposer les tâches complexes en composants plus petits et gérables améliore l'efficacité. Cette approche permet de se concentrer sur des fonctionnalités spécifiques, résolvant les problèmes de manière plus efficace et facilitant le suivi des progrès.

4. Utilisation Efficace du Contrôle de Version:

L'utilisation d'outils de contrôle de version, tels que ***Git/GitHub***, simplifie le développement collaboratif. Cette approche offre une plateforme centralisée pour la gestion du code, facilitant le suivi des modifications et le travail collaboratif.

5. Tests Précoces et Fréquents:

Incorporer des tests tôt dans le cycle de développement a aidé à identifier les problèmes rapidement. Rédiger et exécuter des tests unitaires, en particulier pour les fonctionnalités critiques, a assuré que la logique fondamentale de l'application était robuste et fiable.

En conclusion, les leçons apprises de ce projet (Service Novigrad) mettent en lumière l'importance de la communication, de l'adaptabilité et de l'efficacité dans le processus de développement. Ces enseignements renforcent notre capacité à aborder des projets plus complexes de manières collaborative tout oeuvrant à un apprentissage rapide et efficace de nouveaux concepts, en réponse à nos besoins spécifiques, et aussi à optimiser nos méthodes de travail. En intégrant ces leçons dans notre approche future, nous sommes mieux équipés pour relever des défis similaires, favorisant ainsi une croissance continue et une excellence dans nos projets de développement logiciel.