

SEG 2505 – Projet Android - Rapport Final

**Automne 2019
École de Génie Électrique et Science Informatique
Université d'Ottawa**



uOttawa

**Faculté de génie
Faculty of Engineering**

**Professeur : Dr. Miguel Garzon
Groupe #A19 18**

Étudiant 1 : Onofrei, Alexander #300089694

Étudiant 2 : El-Saleh, Hady # 300028268

Étudiant 3 : Simon Paquette # 300044038

Étudiant 4 : Félix Bégin # 300079520

Date de la soumission : 3 Décembre 2019

Table des matières

Introduction	3
Diagramme de classe UML	3
Contribution des membres	5
Pages de connexion	5
Administrateur	6
Employé	7
Patient	8
Interface Utilisateur	9
Pages de connexion	9
Administrateur	10
Employé	11
Patient	12
Conclusion	13
Leçons apprises	13
Suggestions	13

Introduction

Afin de développer nos compétences en génie logiciel et d'appliquer les techniques apprises, un projet est nécessaire pour apprendre. Il s'agit de créer une application android, programmé en Java, pour permettre la gestion des rendez-vous dans des cliniques. L'essentiel est de permettre la création de compte patient et employé ainsi que le développement du compte administrateur. Les utilisateurs devront pouvoir connaître les services offerts par des cliniques à proximité et aussi pouvoir prendre rendez-vous.

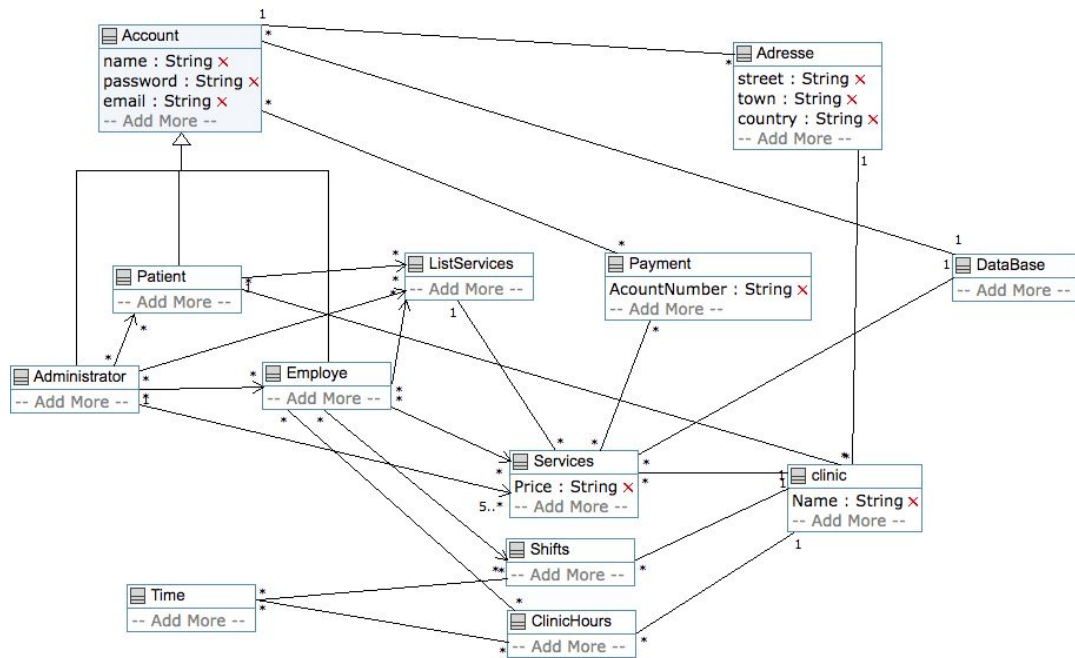
Les compétences visées pour ce projet sont le développement du travail théorique, l'acquisition d'une d'une expérience pratique et l'apprentissage du travail d'équipe dans un environnement de création d'une application mobile. Les bases importantes sont l'ingénierie logicielle et la programmation Android.

Une présentation du déroulement du projet s'impose pour démontrer les leçons apprises. Ainsi, on présentera le diagramme de classe UML, la contribution des membres et les interfaces d'utilisateurs de l'application.

Diagramme de classe UML

Nous avons uniquement fait un diagramme de classe pour le système. Nous ne considérons pas la MainActivity ou toute autre composante fonctionnelle comme une partie de modèle. Certaines méthodes pourrait donc sembler absentes par rapport aux autre diagrammes, mais ceci est parce qu'elles n'appartiennent pas à une classe de modèle. Aussi, comme prévu, notre diagramme est à son état le plus simplifier. Ainsi, le diagramme UML contient seulement les classes principales comme dans le schéma 1.

Schéma 1. Diagramme de classes UML



Contribution des membres

Pages de connexion

Pour le livrable 1, nous avons fait une rencontre pour distribuer les tâches, discuter du projet et travailler ensemble sur la mise en place du système android. Nous étions supposé être une équipe de 5, mais sans nouvelle du 5ième membre, nous développons le projet à 4 membres. Ayant de la difficulté avec Firebase, nous décidons de l'implémenter plus tard.

Tâches	Contribution
Le dossier GitHub contient les 4 membres	Les 4 membres
Chaque membre a "commit" au moins une fois	Les 4 membres
Diagramme de classe UML	Les 4 membres
Peut créer un compte employé	Hady, Félix, Simon,
Peut créer un compte patient	Hady, Félix, Simon, Alexander
Peut voir un écran d'accueil avec le rôle de l'utilisateur et leur nom associé après une authentification réussie	Hady, Simon
Tous les champs sont validés	Les 4 membres
Utilisation d'une base de donnée (Firebase)	Simon, Alexander
Le mot de passe est enregistré en utilisant SHA-256	Hady

Administrateur

Pour le livrable 2, nous avons fait une rencontre avec les 4 membres afin de distribuer les tâches. Cependant, par manque de temps et de discussion, il nous manque plusieurs fonctionnalités. Nous avons toujours un problème avec Firebase ce qui limite le développement de l'application, mais à la fin, Firebase est connecté au projet. De plus, par manque de compréhension des tests unitaires, ceux-ci ne sont pas implémentés.

Tâches	Contribution
Diagramme de classe UML	Alexander
5 tests unitaires	aucun
Peut créer des services	Hady, Simon, Félix
Peut retirer des services	Simon
Peut modifier un service	Simon
Tous les champs sont validés	les 4 membres
Intégration de CircleCI	Alexander
Peut supprimer un compte	Simon

Employé

Pour le livrable 3, nous avons fait une rencontre, où seulement Hady et Simon sont présents, nous discutons de l'implémentation à favoriser pour lier un employé et une clinique. Simon fait presque l'entièreté du projet puisqu'il n'y a pas de discussion de la part des autres membres.

Tâches	Contribution
Diagrammes de classe UML	Alexander
2 tests unitaires	aucun
Peut compléter le profil d'une clinique	Simon
Peut ajouter des services offerts à la clinique	Simon
Peut supprimer des services offerts par la clinique	Simon
Peut spécifier les heures de la clinique	Simon, Hady
Peut voir leur horaire de travail	Simon
Tous les champs sont validés	Simon
Peut modifier les heures de travail	Simon

Patient

Pour le livrable 4, nous faisons une rencontre pour suivre le développement de l'application. Félix, Hady et Simon sont présent. Nous discutons des tests unitaires, de CircleCI et travaillons sur la base de donnée. Encore une fois, Simon doit faire la majorité du projet.

Pour la présentation, nous faisons une rencontre pour déterminer le rôle de chacun lors de l'oral et discuter du déroulement. Alex et Hady font le powerpoint pour appuyer notre présentation et notre démo. Aussi, ils planifient le rôle de chacuns.

Tâches	Contribution
Diagrammes de classe UML	Alexander
Rapport final	Simon, Alexander, Hady
10 tests unitaires	Simon
Peut rechercher une clinique par adresse/heures/services	Simon
Peut voir le temps d'attente	Simon
Peut s'enregistrer pour la clinique "Walk-in"	Simon
Peut prendre un rendez-vous à une date précise	Simon
Peut évaluer une clinique	Simon, Félix
Intégration de CircleCI	Alexander
Tous les champs sont validés	Simon
Design UI	les 4 membres
Présentation du projet	les 4 membres

Interface Utilisateur

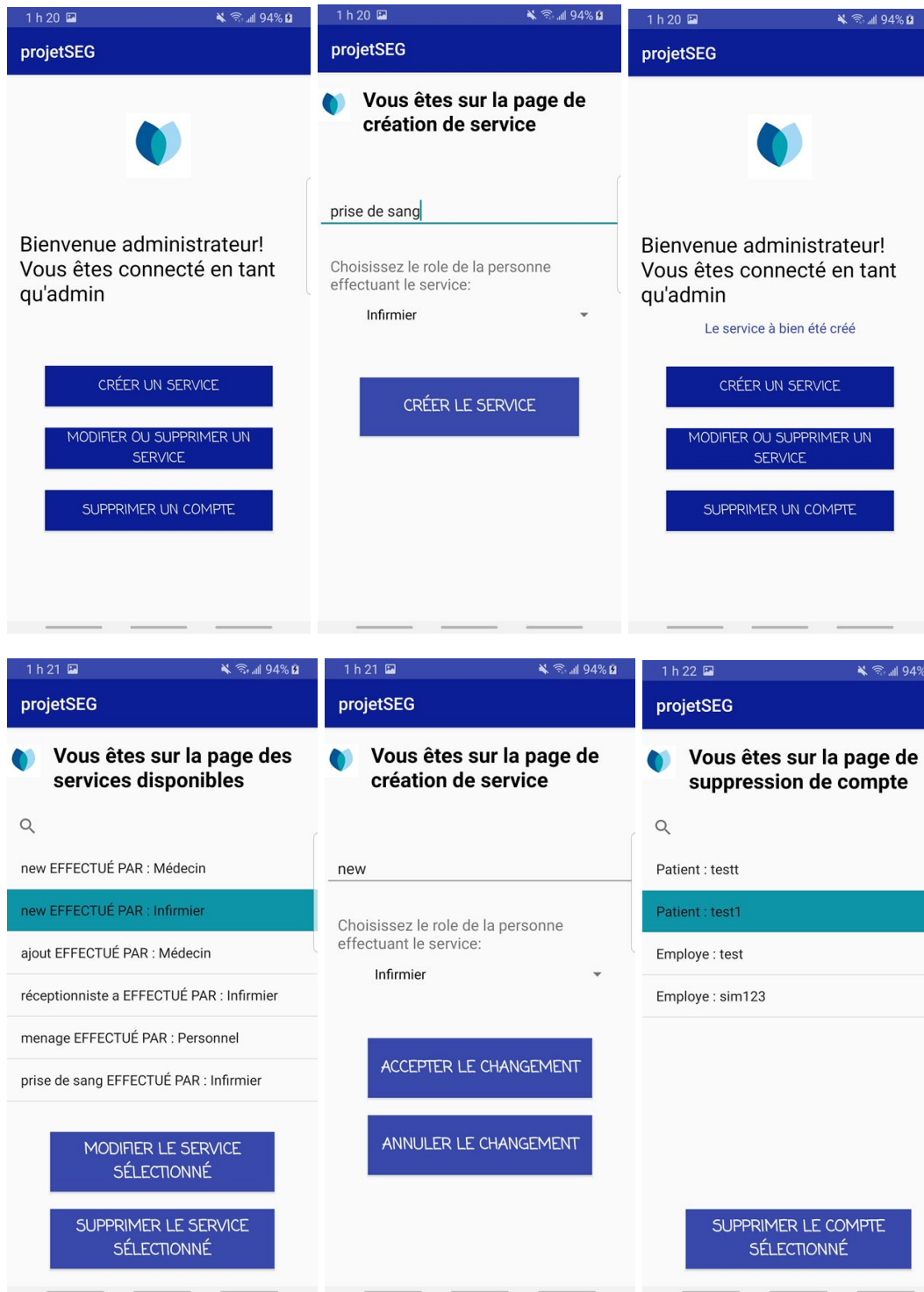
Pages de connexion

The image displays two side-by-side screenshots of a mobile application interface for 'projetSEG'.

Left Screenshot (1 h 11, 91% battery): This is the login screen. It features the 'projetSEG' header, a logo, a text input field containing 'admin', a password field with six dots, a dropdown menu currently showing 'administrateur', a blue 'CONNEXION' button, and a link 'CRÉER UN NOUVEAU COMPTE'.

Right Screenshot (1 h 15, 93% battery): This is the registration screen, titled 'Vous êtes sur la page de création de compte'. It includes input fields for 'Simon', 'Paquette', 'test@gmail.com', and 'sim123', followed by two more password fields (each with six dots). There are two blue buttons: 'CRÉER VOTRE COMPTE PATIENT' and 'CRÉER VOTRE COMPTE EMPLOYÉ'. At the bottom, a note states 'Les champs marqués d'un * sont obligatoire'.

Administrateur



Employé

1 h 16 93%

projetSEG

Bienvenue sim123! Vous êtes connecté en tant qu'employé

MODIFIER LES INFORMATIONS

Adresse :

Téléphone :

Nom de la clinique :

Type d'assurance :

Méthode de paiement :

VOIR LES SERVICES OFFERTS

VOIR LES HEURES D'OUVERTURE

VOIR MES HEURES DE TRAVAIL

1 h 17 93%

projetSEG

Bienvenue sim123! Vous êtes connecté en tant qu'employé

ACCEPTER LES CHANGEMENTS **ANNULER LES CHANGEMENTS**

Adresse : 32 rue Ottawa

Téléphone : 6135550000

Nom de la clinique : UOClinic

Type d'assurance : tout

Méthode de paiement : comptant, debit

VOIR LES SERVICES OFFERTS

VOIR LES HEURES D'OUVERTURE

1 h 20 94%

projetSEG

Voici votre horaire de la semaine

ACCEPTER LES CHANGEMENTS **ANNULER LES CHANGEMENTS**

Lundi :

Mardi : 10h-18h

Mercredi :

Jeudi : 14h

Vendredi : 14h

1 h 17 93%

projetSEG

Vous êtes sur la page des services disponibles

new EFFECTUÉ PAR : Médecin

new EFFECTUÉ PAR : Infirmier

ajout EFFECTUÉ PAR : Médecin

réceptionniste a EFFECTUÉ PAR : Infirmier

menage EFFECTUÉ PAR : Personnel

AJOUTER LE SERVICE SÉLECTIONNÉ

1 h 18 93%

projetSEG

Voici les services offerts par la clinique

réceptionniste a EFFECTUÉ PAR : Infirmier

new EFFECTUÉ PAR : Médecin

new EFFECTUÉ PAR : Infirmier

AJOUTER UN SERVICE

SUPPRIMER LE SERVICE SÉLECTIONNÉ

1 h 19 94%

projetSEG

Voici l'horaire de la clinique

MODIFIER LES INFORMATIONS

Lundi : 10h-20h

Mardi : 10h-20h

Mercredi : 10h-20h


Jeudi : 8h-22h

Vendredi : 8h-22h

Patient

7 h 57 92%

projetSEG



Bienvenue sim! Vous êtes connecté en tant que patient

RECHERCHER UNE CLINIQUE

Vous pouvez aussi rechercher par un critère

Par adresse: Entrez une adresse exact

Par heure: Entrez un horaire journalier exact

Par service: prise de sang

4 h 28 100%

projetSEG

Vous êtes sur la page des cliniques disponibles

cllc clinic

UOClinic

a

clinique1

Temps d'attente estimé pour un Walk-In : 60 min.

PRENDRE RENDEZ-VOUS

EVALUER VOTRE CLINIQUE

VOIR LES INFORMATIONS DE LA CLINIQUE

7 h 56 100%

projetSEG

Vous êtes sur la page d'évaluation de la clinique

★★★★☆

Commentaire sur la clinique(optionnel)

efficace
ils sont serviable

SOUMETTRE

7 h 59 100%

projetSEG

Vous êtes sur la page de la clinique

Information

Adresse : 32 rue Ottawa
Telephone : 6135550000
Nom : UOClinic
Assurance : tout
Paiement : comptant, debit

Heures d'ouverture

Lundi : 10h-20h
Mardi : 10h-20h
Mercredi : 10h-20h
Jeudi : 8h-22h
Vendredi : 8h-22h

Services Évaluation : 2,92

réceptionniste a EFFECTUÉ PAR : Infirmier

new EFFECTUÉ PAR : Médecin

menage EFFECTUÉ PAR : Personnel

new EFFECTUÉ PAR : Médecin

4 h 28 100%

projetSEG

Vous êtes sur la page de rendez-vous

RÉSERVER UN WALK-IN IMMÉDIATEMENT

Décembre 2019

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Valide

RÉSERVER UN RENDEZ-VOUS LE 12 / 12

4 h 29 100%

projetSEG

Vous êtes sur la page de rendez-vous

RÉSERVER UN WALK-IN IMMÉDIATEMENT

Décembre 2019

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Enregistré : Walk-In

RÉSERVER UN RENDEZ-VOUS A UNE DATE FIXE

Conclusion

Leçons apprises

Le projet de la création d'une application, Android est un bon moyen de développement et d'apprentissage sur le sujet du génie logicielle. Cela permet de travailler sur un ensemble de composantes nécessaire au développement des applications mobiles. On apprend sur la spécification de la conception logicielle, les cas d'utilisation de différents acteurs, la documentation UML pour le fondement du projet et son développement, ainsi que les interfaces graphiques et les activités android.

En général, ce projet donne de bonnes bases pour le futur marché de l'emploi. Il permet d'apprendre à travailler conjointement sur des fichiers de codes à l'aide de Github. Il développe la compréhension des activités et du design en programmation Android. Le projet a permis de comprendre l'utilité d'une base de donnée en temps réel (Firebase) et de développer nos connaissance sur la gestion de celle-ci, c'est-à-dire d'effectuer l'écriture, la lecture, la modification et l'organisation des données.

Il est aussi utile sur le plan de la gestion d'une grande liste de code, étant donné l'interaction constante avec la base de données entre l'administrateur, les employés, les patients et les cliniques. Ce projet nous permet de mieux comprendre le processus complet de la création d'une application et de s'assurer de la solidité et l'utilisabilité de celui-ci grâce, en autres, à l'utilisation des tests unitaires et de CircleCI.

Suggestions

Tout au long des livrables, nous avons pensé à plusieurs améliorations et suggestions qui pourront être intégrées dans les prochains projets et livrables du cours. Tout d'abord, nous avons trouvé que les livrables étaient tous condensés après la 2ème partie de la session. C'est pour cela que nous suggérons que les livrables soient bien répartis durant tout le long de la session. Ceci permettrait une meilleur gestion du temps ainsi qu'une meilleur organisation entre membres.