## École Polytechnique de Montréal

### Département de génie informatique et génie logiciel

LOG1000 Ingénierie logicielle TP2

Soumis par : William Harvey (1851388) et Mathieu Bélanger (1850591) Section 03

21 février 2017

POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL

LE GÉNIE
EN PREMIÈRE CLASSE

# **PARTIE 1: Conception des diagrammes UML**

### Aspect 1: Le diagramme des cas d'utilisation (35 pts)

### Q1 : Faites un diagramme de cas d'utilisation basé sur els exigences discutées audessus.

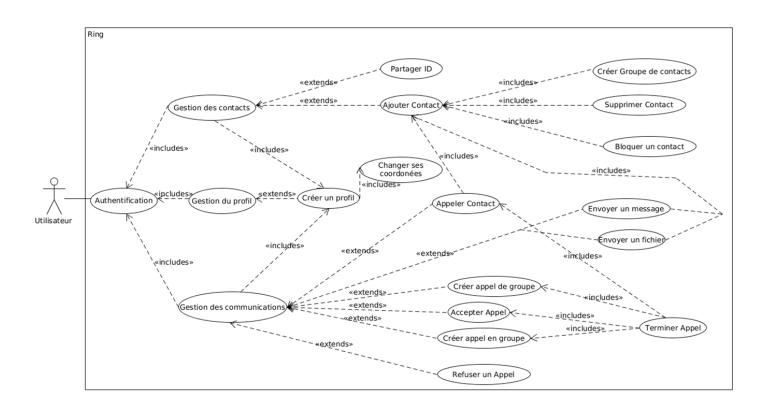


Figure 1 : Schéma des cas d'utilisation

# Q2 : Décrivez textuellement les 3 cas d'utilisation qui vous semblent les plus essentiels en suivant le modèle ci-dessous (cf. exemple du cours), et expliquez aussi pourquoi vous avez choisi ces 3 cas :

Nous avons choisi ces 3 cas d'utilisation, car il s'agit des cas les plus importants du logiciels et qu'ils représentent bien fonctionnalités du logiciel qui sont différentes les unes des autres. Sans ces cas d'utilisation, le logiciel Ring Daemon ne pourrait prendre complètement son sens.

Ajouter un contact

Acteurs impliqués : Utilisateur

Préconditions (ET): L'utilisateur a déjà un profil

L'utilisateur s'est authentifié

Postconditions (OU): L'utilisateur a ajouté un contact

L'utilisateur n'a pas ajouté de contact

Scénario principal: 1. L'utilisateur entre l'ID connu du contact qu'il souhaite ajouter dans la barre de recherche

Il accède au profil associé à cet ID
 Il choisit l'option «Ajouter le contact»

Scénarios d'exception : 1.1 L'ID n'est dans la base de donnée de profils

1.1.1 L'utilisateur est informé et est invité à corriger son entrée ou revenir en arrière

1.2 L'utilisateur a précédemment été bloqué par ce contact et il peut pas accéder à ce profil

Appeler un Contact

Acteurs impliqués : Utilisateur

Préconditions (ET): L'utilisateur a déjà un profil

L'utilisateur s'est authentifié

Postconditions (OU): L'utilisateur a appelé le contact

L'utilisateur n'a pas appelé le contact

Scénario principal : 1. L'utilisateur choisit un contact parmi sa liste de contacts

2. Il accède au profil du contact

II appelle le contact
 II termine l'appel

Scénarios d'exception : 3. Il est impossible d'appeler le contact, car celui-ci est hors ligne

3.1 L'utilisateur est invité à envoyé un message audio au contact

3.2 L'utilisateur est invité à envoyé un message textuel au contact

Changer ses coordonnées

Acteurs impliqués : Utilisateur

Préconditions (ET): L'utilisateur a déjà un profil

L'utilisateur s'est authentifié

Postconditions (OU): L'utilisateur a mis à jour ses informations personnelles

Scénario principal: 1. L'utilisateur accède à son profil

2. Il ouvre le module de configuration du profil

3. L'utilisateur entre ses coordonnées

4. L'utilisateur confirme ses entrées et quitte le module de configuration

Scénarios d'exception : 4.1 Les caractères saisis en entrée sont invalides

4.1.1 L'utilisateur est invité à modifié son entrée

### Aspect 2 : Le diagramme de séquence (35 pts)

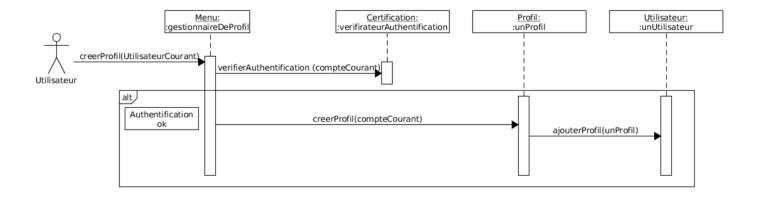


Figure 2 : Diagramme de séquence de la création d'un profil

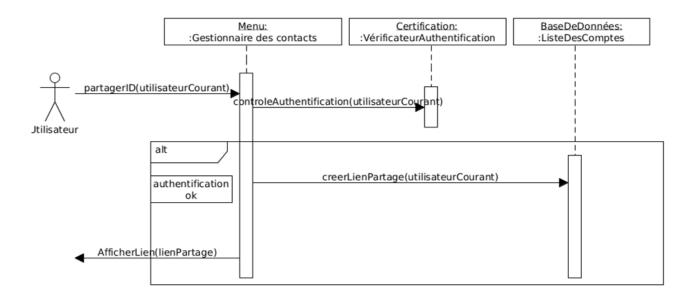


Figure 3 : Diagramme de séquence du partage du Ring ID

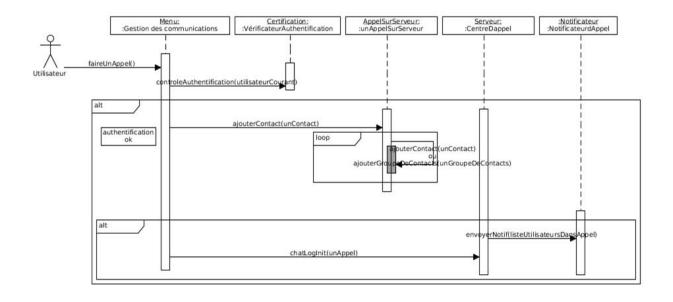


Figure 4 : Diagramme de séquence de l'initiation d'un appel de groupe

# Aspect 3 : Diagramme de Classes (20 pts)

Q1 : Identifiez chacune des classes qui constituent votre système informatique.

Certification	Menu	GestionDesContacts	GestionDuProfil	BaseDeDonnées
AppelSurServeur	Fichier	Utilisateur	Profil	Message
GroupeDeContacts	ListeContacts	GestionDesCommunications	NotificateursDappel	

#### Q2 : Dessinez le diagramme de classe représentant votre logiciel. Il vous faut considérer :

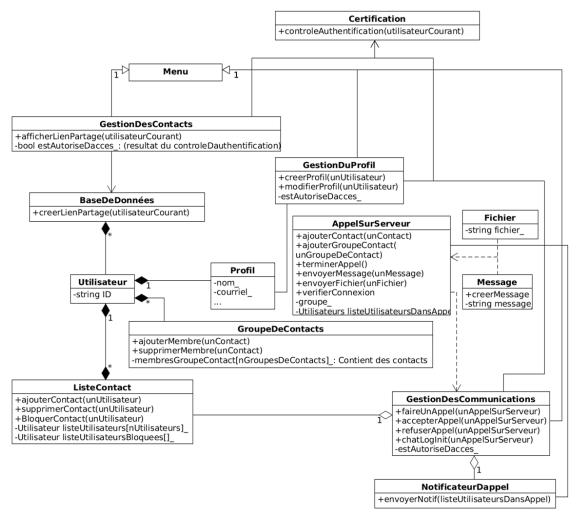


Figure 5 : Diagramme de classe de Ring Daemon

## PARTIE 2: Rétro-ingénierie de diagramme de classe à partir du code (20 pts)

