

# PROJET GEN : Appllication de chat

---

## PLAN ET BILAN DES ITERATIONS (version 16.05.2016)

---

### Table des matières

<b>Plan d'itérations .....</b>	<b>2</b>
Itération 1.....	2
Itération 2.....	3
Itération 3.....	5
Itération 4.....	7
Itération 5.....	9
Itération 6.....	11
<b>Bilan des Itérations.....</b>	<b>12</b>
Bilan itération 1 .....	12
Bilan itération 2 .....	14

## Plan d'itérations

### Itération 1

**Objectif général :** Création de la base de données et mise en place d'une première communication simple entre client-serveur

**Objectifs détaillés :**

- Apprendre les bases du développement Scala et Android (Gestion)
- Mettre en place la base de données (Développement de l'infrastructure)
- Définir une première version du protocole de communication (Gestion : Conception)
- Réaliser une première communication entre le client et le serveur (Développement de l'infrastructure)
  - Cet objectif est un pré-requis de tous les cas d'utilisation. A l'issue de l'itération, il sera possible de vérifier qu'un message simple a bien été transmis du client au serveur.

**Durée :** 2 semaines

**Date de début :** vendredi 22 avril

**Date de fin :** lundi 9 mai

**Partage du travail, les heures sont indiquées par semaine :**

- Antoine :
  - Apprendre les bases du développement Scala 3h
  - Définition de la première version du protocole de communication 2h
- Bastien :
  - Création de la base de données 2h
  - Mise en place de la communication côté serveur 2h
- Guillaume :
  - Apprendre les bases du développement Android 3h
  - Mise en place de la communication côté client 2h
- Amel :
  - Apprendre les bases du développement Android 3h
  - Première ébauche de l'interface de connexion 2h

**Temp consacré :** environ 19 heures par semaines (38 heures au total)

## Itération 2

**Objectif général :** Mise en place des fonctionnalités de création / suppression de compte et de connexion

**Objectifs détaillés :**

- Ajouter les fonctionnalités de gestion de compte et de connexion au protocole de communication (Gestion : Conception)
  - Interfacer l'application serveur avec la base de données (Développement de l'infrastructure)
  - Implémenter la gestion des comptes et de connexion au niveau du serveur et du client (Développement des fonctionnalités)
    - Cas d'utilisation réalisés complètement : Création de compte, Connexion à l'application
    - Cas d'utilisation réalisés partiellement : Supprimer son compte, Se déconnecter
- § Ces fonctionnalités seront implémentées au niveau du code, mais leur intégration à l'interface utilisateur se fera lors des itérations suivantes (itérations 3 et 5).
- Il sera néanmoins possible de voir qu'une commande de déconnexion est reçue côté serveur.
- Lors d'une suppression de compte, il sera possible de voir qu'une commande de suppression est reçue côté serveur et que les informations du compte sont effectivement supprimées de la base de données.
- Commencer la rédaction du rapport final, avec la structure des chapitres (Gestion : Rédaction)

**Durée :** 1 semaine

**Date de début :** mardi 10 mai

**Date de fin :** lundi 16 mai

**Partage du travail :**

- Antoine :
  - Ajouter les fonctionnalités de gestion de compte et de connexion au protocole de communication 3h
  - Interfacer l'application serveur avec la base de données 2h
- Bastien :
  - Implémenter la gestion des comptes et de connexion au niveau du serveur 5h

- **Guillaume :**
  - Implémenter la gestion des comptes et de connexion au niveau du client 5h
- **Amel :**
  - Finaliser l'interface utilisateur pour la création de compte et la connexion 3h
  - Commencer la rédaction du rapport final 2h

**Temp consacré : environ 20 heures (5 heures par personne)**

### Itération 3

**Objectif général : Mise en place des fonctionnalités de recherche et de gestion de contacts**

**Objectifs détaillés :**

- Ajouter les fonctionnalités de recherche et de gestion de contacts au protocole de communication (Gestion : Conception)
- Implémenter la recherche et de gestion de contact au niveau du serveur et du client, ainsi que les interfaces utilisateur correspondantes (Développement des fonctionnalités)
  - Cas d'utilisation réalisés complètement : Gérer les contacts
  - Cas d'utilisation réalisés partiellement : Créer une discussion privée, Ajouter un utilisateur dans un groupe public
    - § La fonctionnalité de recherche est utilisée dans plusieurs cas d'utilisation. La réalisation complète de ces cas d'utilisation se fera lors des itérations suivantes.
- Continuer la rédaction du rapport final (Gestion : Rédaction)

**Durée : 1 semaine**

**Date de début : mardi 17 mai**

**Date de fin : lundi 23 mai**

**Partage du travail :**

- Antoine :
  - Ajouter les fonctionnalités de recherche et de gestion de contact au protocole de communication. 3h
  - Implémenter la recherche et de gestion de contact au niveau du client. 2h
- Bastien :
  - Implémenter la recherche et de gestion de contact au niveau du serveur
- Guillaume :
  - Implémenter la gestion des comptes et de connexion au niveau du client
  - Implémenter la recherche et la gestion de contact au niveau du client
  - Ajout de l'interface de recherche de contact
- Amel :
  - Ajout de l'interface de gestion de contact
  - Ajout de l'interface de recherche de contact

**Temp consacré : environ 20 heures (5 heures par personne)**

## Itération 4

**Objectif général : Mise en place des discussions privées**

**Objectifs détaillés :**

- Ajouter les fonctionnalités de création de discussion privée, d'envoi de messages et d'historique au protocole de communication (Gestion : Conception)
- Implémenter la création / suppression de discussion, l'envoi de messages et l'affichage de l'historique au niveau du serveur et du client, ainsi que les interfaces utilisateur correspondantes (Développement des fonctionnalités)
  - Cas d'utilisation réalisés complètement : Créer une discussion privée, Envoyer un message, Consulter les messages, Charger les messages de l'historique
  - Cas d'utilisation réalisés partiellement : Créer un groupe de discussion public
    - § Une discussion publique est une extension d'une discussion privée, donc certaines fonctionnalités seront identiques. La réalisation complète de ce cas d'utilisation se fera lors des itérations suivantes.
- Continuer la rédaction du rapport final (Gestion : Rédaction)

**Durée : 1 semaine**

**Date de début : mardi 24 mai**

**Date de fin : lundi 30 mai**

**Partage du travail :**

- Antoine :
  - Ajouter les fonctionnalités de création de discussion privée, d'envoi de messages et d'historique au protocole de communication. 2h
  - Implémenter la gestion de l'historique de discussion au niveau du serveur. 3h
- Bastien :
  - Implémenter la création / suppression de discussion, l'envoi de messages au niveau du serveur
- Guillaume :
  - Implémenter la création / suppression de discussion, l'envoi de messages et l'affichage de l'historique au niveau du client
  - Continuer la rédaction du rapport
- Amel :
  - Ajout de l'interface de création et d'affichage de discussion

- Ajout de l'interface de saisie de message

**Temp consacré : environ 20 heures (5 heures par personne)**



## Itération 5

**Objectif général : Création de discussion publique (discussion de groupe)**

**Objectifs détaillés :**

- Ajouter les fonctionnalités de discussion publique (créer, supprimer, rejoindre), et de gestion des membres (ajouter, supprimer, promouvoir administrateur de groupe) d'une discussion publique au protocole de communication (Gestion : Conception)
- Implémenter toutes les fonctionnalités relatives aux discussions publiques au niveau du serveur et du client, ainsi que les interfaces utilisateur correspondantes (Développement des fonctionnalités)
  - Cas d'utilisation réalisés complètement : Rejoindre une discussion publique, Créer un groupe de discussion public, Supprimer un utilisateur d'un groupe de discussion public, Quitter un groupe, Ajouter un utilisateur dans un groupe
- Continuer la rédaction du rapport final (Gestion : Rédaction)

**Durée : 1 semaines**

**Date de début : mardi 31 mai**

**Date de fin : lundi 6 juin**

**Partage du travail :**

- Antoine :
  - Ajouter toutes les fonctionnalités relatives aux discussions publiques au protocole de communication. 3h
  - Aider Bastien et Guillaume pour implémenter les fonctionnalités au niveau serveur ou client. 2h
- Bastien :
  - Implémenter toutes les fonctionnalités relatives aux discussions publiques au niveau du serveur
- Guillaume :
  - Implémenter toutes les fonctionnalités relatives aux discussions publiques au niveau du client
  - Extension de l'interface d'affichage de discussion privée pour gérer les discussions publiques
- Amel :
  - Ajout de l'interface de gestion de groupes

- Continuer la rédaction du rapport

**Temp consacré : environ 30 heures (7,5 heures par personne et par semaine)**

## Itération 6

**Objectif général : Signalement et blocage**

**Objectifs détaillés :**

- Ajouter les fonctionnalités de signalement de message et de blocage d'utilisateur au protocole de communication (Gestion : Conception)
- Implémenter toutes les fonctionnalités relatives au signalement de message et de blocage d'utilisateur au niveau du serveur et du client, ainsi que les interfaces utilisateur correspondantes (Développement des fonctionnalités)
  - Cas d'utilisation réalisés complètement : Consulter les signalements d'un groupe public, Consulter les reports d'un groupe privé, Reporter un autre utilisateur
- Terminer la première version du rapport final (Gestion : Rédaction)

**Durée : 1 semaine**

**Date de début : mardi 7 juin**

**Date de fin : lundi 13 juin**

**Partage du travail :**

- Antoine :
  - Ajouter les fonctionnalités de signalement de message et de blocage d'utilisateur au protocole de communication. 3h
  - Terminer la première version du rapport final. 2h
- Bastien :
  - Implémenter toutes les fonctionnalités relatives au signalement de message et de blocage d'utilisateur au niveau du serveur
  - Finaliser l'application serveur
- Guillaume :
  - Implémenter toutes les fonctionnalités relatives au signalement de message et de blocage d'utilisateur au niveau du client
  - Finaliser l'application cliente et les différentes interfaces
- Amel :
  - Ajouter les options de signalement et de blocage aux différentes interfaces utilisateur
  - Finaliser les différentes interfaces

**Temp consacré : environ 20 heures (5 heures par personne)**

## Bilan des Itérations

### Bilan itération 1

#### Objectif

Création de la base de données et mise en place d'une première communication simple entre client-serveur.

#### Avancement

La base de donnée est créée et le processus de déploiement du logiciel serveur est prêt.

Pas encore de communication client-serveur suite à un changement de plan après discussion avec Jonathan. Nous utiliserons une API REST pour la majorité des opérations. Nous pensons conserver une interface Socket lorsque l'application est ouverte uniquement pour permettre des notifications push au client Android (au lieu d'utiliser les services GCM). Le protocole du socket est donc grandement simplifié et sera défini lors d'une futur itération.

Bilans personnels (Temps prévus/ Temps consacré)

#### Antoine

##### Apprendre les bases du développement Scala

- J'ai commencé à apprendre le langage Scala. Je vais devoir également étudier le framework Play que l'on va utiliser pour faire le serveur.

##### Définition de la première version du protocole de communication

- Nous avons d'abord prévu d'utiliser une connexion TCP ainsi qu'un protocole de communication binaire, mais après discussion avec l'assistant, nous allons mettre en place une communication REST en JSON et une communication TCP pour les notifications de type PUSH. Nous devons donc encore en parler avant de tout mettre en place.
- J'ai également commencé à mettre en place une communication simple du côté client.

#### Bastien

Aucun souci particulier à mentionner. La mise en place d'un hook GitHub pour automatiser le déploiement du serveur permettra d'avoir facilement une version "stable" du serveur accessible à tout moment pour le développement de l'application Android.

La communication côté serveur a été développée avec en tête un protocole entièrement basé sur un socket bidirectionnel. Après discussion, ces fonctionnalités ne seront pas utiles puisque nous pouvons développer une grande partie de l'application en utilisant une API REST, très simple à mettre en oeuvre avec Play.

#### Guillaume (5h/6h)

- Apprendre les bases du développement Android (3h)

Début de l'apprentissage d'Android. Création du projet client avec une première Activity. Plusieurs interrogations concernant la gestion des IO sur Android et la mise en place de l'API Rest à clarifier avec l'assistant.

- Mise en place de la communication côté client

Pas encore de communication effective coté client (cf ci-dessus)

Mise à jour du rapport (1h)

Amel

- Apprendre les bases du développement Android
  - Installation et configuration d'Android Studio, et d'un "device" pour tester et débbugger les applications.
  - Prise en main de l'environnement de développement, de la structure des projets Android (ressources, contrôleurs en Java), etc. Un peu de peine à comprendre certaines notions, comme les fichiers de configuration "gradle" par exemple.
- Première ébauche de l'interface de connexion
  - Première version de l'activité *Login*, avec le placement de boutons, de champs textes et de boutons radio. Pas mal de recherche pour trouver les attributs nécessaires pour placer correctement les éléments (alignements, espaces entre les éléments, etc.).

## Bilan itération 2

### Objectif

Mise en place des fonctionnalités de création / suppression de compte et de connexion.

### Avancement

Bilans personnels (Temps prévus/ Temps consacré)

### Antoine

Ajouter les fonctionnalités de gestion de compte et de connexion au protocole de communication

- 

Interfacer l'application serveur avec la base de données

- J'ai créer la base de données et Bastien s'est occupé de l'interfacer avec la base de données.

### Bastien

Une gestion de compte relativement simple est disponible côté serveur. Les opérations de connexion et d'inscription sont disponibles.

Guillaume (5h/5h)

- Implémenter la gestion des comptes et de connexion au niveau du client

Envoi d'un register/login .

Pas encore de token retourné par le serveur

### Replanification

Si possible discuter vendredi 20 mai avec Jonathan Bischof et Bastien Clément au sujet des IO pour déterminer le protocole à utiliser.

### Amel

- Finaliser l'interface utilisateur pour la création de compte et la connexion
  - L'activité de *Login* a été complété avec quelques fonctionnalités :
    - l'affichage ou non du champ texte pour le nom du serveur privé est maintenant automatique, selon la sélection des boutons radio
    - un clic sur le bouton d'inscription lance maintenant l'activité de *Subscription*
  - Création de l'activité de *Subscription* :
    - placement des différents éléments de l'interface
    - mise en place des évènements lors des saisies de texte, par exemple pour vérifier que les champs ne sont pas vides ou que les deux mots de passe sont identiques
    - début de réflexion concernant la validation du nom de l'utilisateur : il faut qu'on se mette d'accord sur le format (commence par une

lettre, pas d'espaces, lettres autorisées?) et sur la vérification de doublons (contact avec le serveur pour interdire l'utilisation d'un *username* déjà existant par exemple)

- Commencer la rédaction du rapport final
  - Pas encore eu le temps de commencer