

Rapport de projet

INTRODUCTION

Ce document est le cahier des charges du projet de *Chat Room* relatif au développement d'une application bureautique visant développer une salle de discussions. L'application est à destination du grand publique.

LIEN DU PROJET (GITHUB): <https://github.com/chewriken/Chat-Room.git>

ENONCE DU PROJET

Description :

On souhaite mettre en place une salle de discussions sous forme d'application bureautique. La création de cette application a pour but de permettre à n'importe quel utilisateur de pouvoir communiqué avec une seule personne ou encore de créer un groupe dans le but d'échanger avec plusieurs personnes.

Pour ce faire, l'application permettra de pouvoir échanger des messages avec un utilisateur de sa liste de contact ou encore de créer un groupe et de l'administrer.

N'ayant pas de version existante nous ne partons de rien. Il s'agit donc d'établir l'importance des fonctionnalités à réaliser. On se concentra alors sur la création du serveur sur lequel l'application sera développée, ensuite sur la création et la gestion des différents profils d'utilisateur et pour finir l'échange des messages.

Contexte du projet :

Le projet nous a été fourni par Madame Felicia IONASCU, qui se trouve donc être notre client.

L'équipe de développement en charge de se projet est composé de : Adil BAHOU, Giovanni DUBARD et de Joakim MARIE-SAINTÉ.

Les utilisateurs du projet, une fois réalisé est donc comme dit précédemment le grand publique

Répartitions des tâches :

- Joakim MARIE-SAINTÉ :
 - o Elaboration du serveur/client
 - o Base de données
 - o Rédaction Rapport
 - o Fonctionnalités du Chat Room
 - o Fonctionnalités Gestion de compte
 - o Diagramme UML
- Giovanni DUBARD :
 - o Design Chat Room
 - o Fonctionnalités Chat Room
 - o Design Gestion de compte
 - o Fonctionnalités Gestion de compte
 - o Rédaction Rapport
 - o Réalisation JavaDoc
- Adil BAHOU :
 - o Design Inscription/Connexion
 - o Fonctionnalités Utilisateurs (Connexion/Inscription)
 - o Fonctionnalités Gestion de compte
 - o Planification du projet (Elaboration du GANTT, PERT...)
 - o Fonctionnalités supplémentaires à l'utilisateur (Changement de login, pseudo et mot de passe)
 - o Réalisation JavaDoc

Principales fonctionnalités à réaliser :

- Création d'un serveur
- Création d'une liste de contact
- Envoie de message à un contact
- Création d'un groupe
- Gestion d'un groupe
- Envoie d'un message dans un groupe
- Liste de participant du groupe
- Sauvegarde des messages
- Sécurisation des messages
- Inscription à l'application
- Connexion avec un profil
- Gestion du profil de l'utilisateur
- Réalisation d'une application bureautique

PRE-REQUIS

Connaissances requises :

Il est nécessaire d'avoir des connaissances sur les langages de programmation « *Java* » mais aussi des connaissances sur les bases de données.

Ressources matérielles et logicielles :

Afin de mener à bien notre projet, nous aurions besoin de certaines ressources qui sont :

- *Ressources matérielles :*
 - Un PC fonctionnel, muni d'un système d'exploitation : Windows, Linux, Debian ou MacOS
- *Ressources logicielles :*
 - Editeur de texte : Gedit, NotePad++, WorkR, Nano
 - Logiciel : Eclipse

PRIORITÉS

1. Création d'un java socket serveur et client
2. Création des classes pour le « Chat Room »
3. Création d'une IHM pour une communication entre utilisateur

INTRODUCTION

Ce document est le recueil des exigences de l'application. Celui-ci regroupe les informations détaillées du projet et ainsi pouvoir aider à la compréhension du domaine porté, et la description des objectifs principaux dont l'application doit répondre.

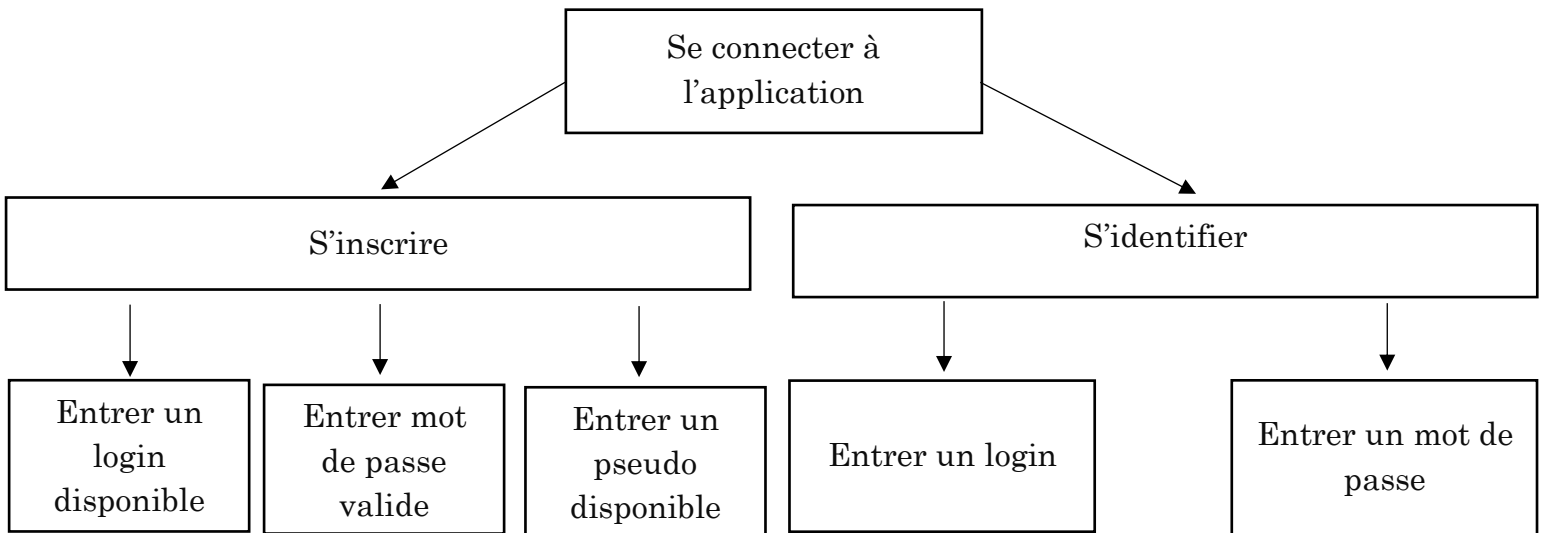
LECTURE DU CAHIER DES CHARGES

Pourquoi avons-nous fait ce choix ?

Nous avons pris la décision de définir chaque cas d'utilisation par rapport à l'utilisateur. Puisque les ensembles des actions seront majoritairement effectuées par l'utilisateur par conséquent l'interface n'aurait aucun intérêt d'exister sans lui. C'est pourquoi nous avons décidé de définir l'interface du chat room non comme un acteur mais plutôt en tant que système à étudier.

Analyse des besoins

Cas d'utilisation : Connexion à l'application



Un utilisateur souhaiterait pouvoir se connecter à l'application.

Deux choix se présentent alors à l'utilisateur :

- ❖ La première possibilité est de s'identifier en entrant un login et un mot de passe qui se trouve être dans la base de données.
- ❖ La deuxième possibilité est de s'inscrire en donnant un login et un pseudo qui ne sont pas encore utilisés et d'entrer un mot de passe de son choix.

Nous allons à présent poursuivre avec la présentation des scénarios qui illustrent la mise en œuvre de ce cas d'utilisation.

Scénario : Se connecter à l'application

Cas d'utilisation 1 : Se connecter à l'application

Nom : Se connecter à l'application

Portée : application Chat Room

Niveau : Stratégique

Acteur principal : l'utilisateur de l'application

Intervenants et intérêts : l'utilisateur

Scénario nominal :

1. L'utilisateur se connecte à l'application
2. L'utilisateur s'inscrit dans l'application

Le cas d'utilisation numéro 1 représente les actions que l'utilisateur peut réaliser pour se connecter à l'application et à le choix de soit s'inscrire soit de se connecter.

Cas d'utilisation 2 : S'inscrire dans l'application

Nom : S'inscrire dans l'application

Portée : application Chat Room

Niveau : Utilisateur

Acteur principal : l'utilisateur de l'application

Intervenants et intérêts : l'utilisateur

Scénario nominal :

1. L'utilisateur choisit un login disponible.
2. L'utilisateur choisit un mot de passe valide.
3. L'utilisateur choisit un pseudo disponible.

Le cas d'utilisation numéro 2 représente les actions que l'utilisateur doit effectuer pour s'inscrire dans l'application. Il devra réunir trois conditions afin de pouvoir mener cette inscription à bien (le login disponible, le mot de passe valide et le pseudo disponible).

Cas d'utilisation 3 : S'identifier à l'application

Nom : S'identifier à l'application

Portée : application Chat Room

Niveau : Utilisateur

Acteur principal : l'utilisateur de l'application

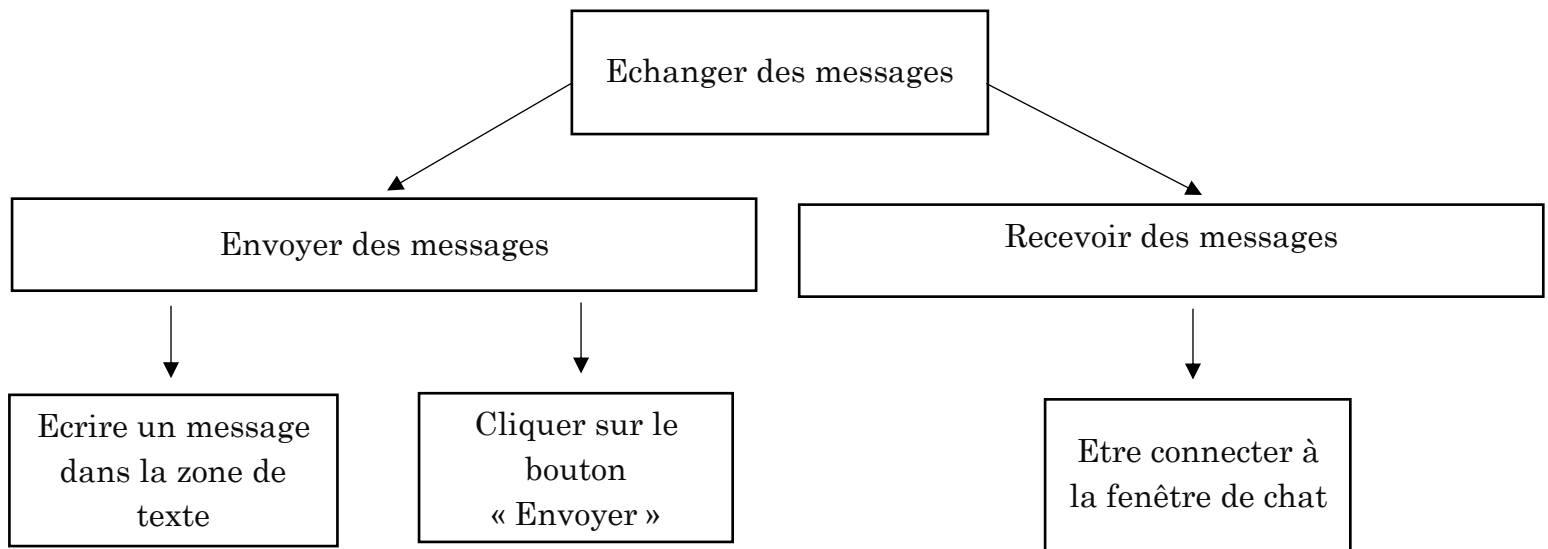
Intervenants et intérêts : l'utilisateur

Scénario nominal :

1. L'utilisateur rentre son login
2. L'utilisateur rentre son mot de passe.

Le cas d'utilisation numéro 3 représente les actions que l'utilisateur peut réaliser pour s'identifier et accéder à la fenêtre de chat.

Cas d'utilisation : Echanger des messages



Un utilisateur souhaiterait pouvoir échanger des messages via l'application.
Il occupera alors deux rôles :

- ❖ Le premier est expéditeur. L'utilisateur doit taper un message dans la zone de texte et ensuite l'envoyer
- ❖ Le deuxième est destinataire. L'utilisateur doit se connecter à la fenêtre de chat pour recevoir les messages.

Nous allons à présent poursuivre avec la présentation des scénarios qui illustrent la mise en œuvre de ce cas d'utilisation.

Scénario : Echanger des messages

Cas d'utilisation 1 : Echanger des messages

Nom : Echanger des messages

Portée : application Chat Room

Niveau : Stratégique

Acteur principal : l'utilisateur de l'application

Intervenants et intérêts : l'utilisateur

Scénario nominal :

3. L'utilisateur écrit un message dans la zone de texte
4. L'utilisateur envoie son message

Le cas d'utilisation numéro 1 représente les actions que l'utilisateur peut réaliser pour envoyer des messages et en recevoir pour pouvoir occuper les rôles d'expéditeur et de destinataire.

Cas d'utilisation 2 : Recevoir des messages

Nom : Recevoir des messages

Portée : application Chat Room

Niveau : Utilisateur

Acteur principal : l'utilisateur de l'application

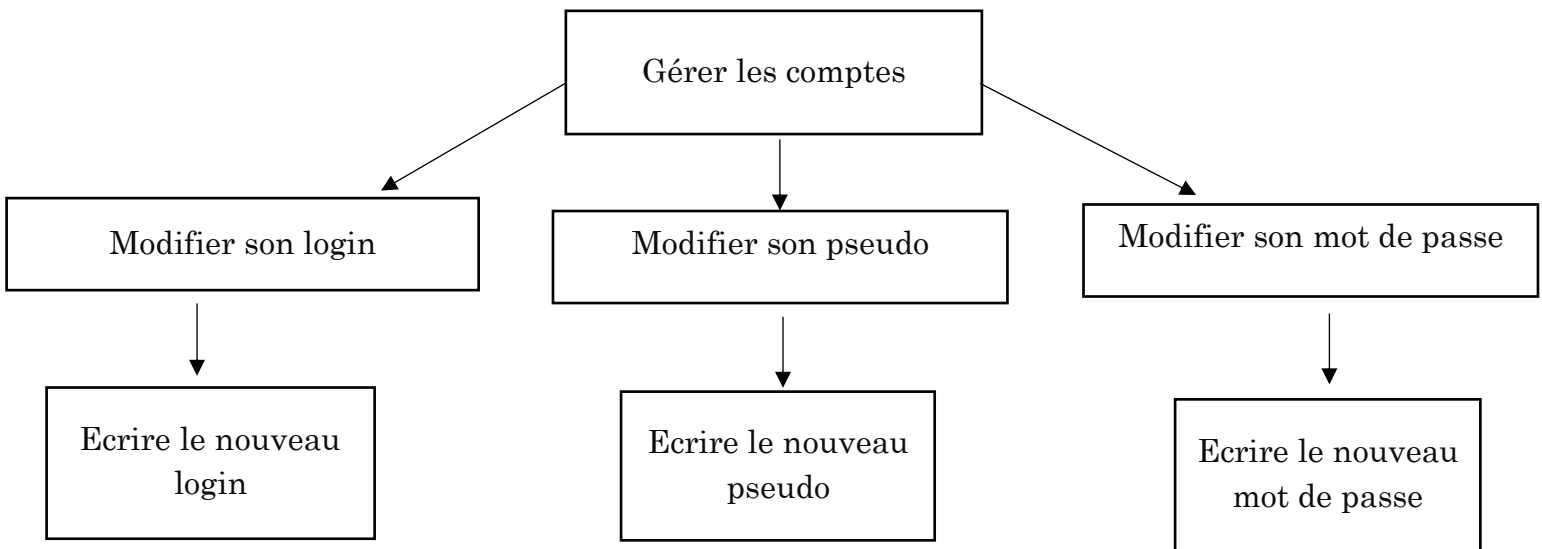
Intervenants et intérêts : l'utilisateur

Scénario nominal :

4. L'utilisateur se connecte à la fenêtre de Chat.

Le cas d'utilisation numéro 2 représente l'action que l'utilisateur doit effectuer pour recevoir des messages dans l'application. L'utilisateur doit être connecté à la fenêtre de chat.

Cas d'utilisation : Gérer les comptes



Un utilisateur souhaiterait pouvoir gérer son compte et modifier ses informations personnelles.

Trois choix se présente à l'utilisateur :

- ❖ Le premier est la modification du login. L'utilisateur peut changer son login s'il en a envie.
- ❖ Le deuxième est la modification du pseudo. L'utilisateur peut changer son pseudo s'il en a envie.
- ❖ Le troisième est la modification du mot de passe. L'utilisateur peut changer son mot de passe s'il en a envie ou en cas d'oubli.

Nous allons à présent poursuivre avec la présentation des scénarios qui illustrent la mise en œuvre de ce cas d'utilisation.

Scénario : Gérer les comptes

Cas d'utilisation 1 : Gérer les comptes

Nom : Gérer les comptes
Portée : application Chat Room
Niveau : Stratégique
Acteur principal : l'utilisateur de l'application
Intervenants et intérêts : l'utilisateur
Scénario nominal :

5. L'utilisateur modifie son login
6. L'utilisateur modifie son pseudo
7. L'utilisateur modifie son mot de passe

Le cas d'utilisation numéro 1 représente les actions que l'utilisateur peut réaliser pour modifier les caractéristiques de son compte (login, pseudo et mot de passe).

Cas d'utilisation 2 : Modifier son login

Nom : Modifier son login
Portée : application Chat Room
Niveau : Stratégique
Acteur principal : l'utilisateur de l'application
Intervenants et intérêts : l'utilisateur
Scénario nominal :

8. L'utilisateur rentre son ancien login
9. L'utilisateur rentre son nouveau login
10. L'utilisateur confirme son changement

Le cas d'utilisation numéro 2 représente les actions que l'utilisateur peut réaliser pour modifier son login.

Cas d'utilisation 3 : Modifier son pseudo

Nom : Gérer les comptes

Portée : application Chat Room

Niveau : Stratégique

Acteur principal : l'utilisateur de l'application

Intervenants et intérêts : l'utilisateur

Scénario nominal :

11. L'utilisateur rentre son ancien pseudo
12. L'utilisateur rentre son nouveau pseudo
13. L'utilisateur confirme son changement

Le cas d'utilisation numéro 3 représente les actions que l'utilisateur peut réaliser pour modifier son pseudo.

Cas d'utilisation 4 : Modifier son mot de passe

Nom : Modifier son mot de passe

Portée : application Chat Room

Niveau : Stratégique

Acteur principal : l'utilisateur de l'application

Intervenants et intérêts : l'utilisateur

Scénario nominal :

14. L'utilisateur rentre son ancien mot de passe
15. L'utilisateur rentre son nouveau mot de passe
16. L'utilisateur confirme son changement

Le cas d'utilisation numéro 4 représente les actions que l'utilisateur peut réaliser pour modifier son mot de passe en cas d'oubli.

Diagramme des packages :

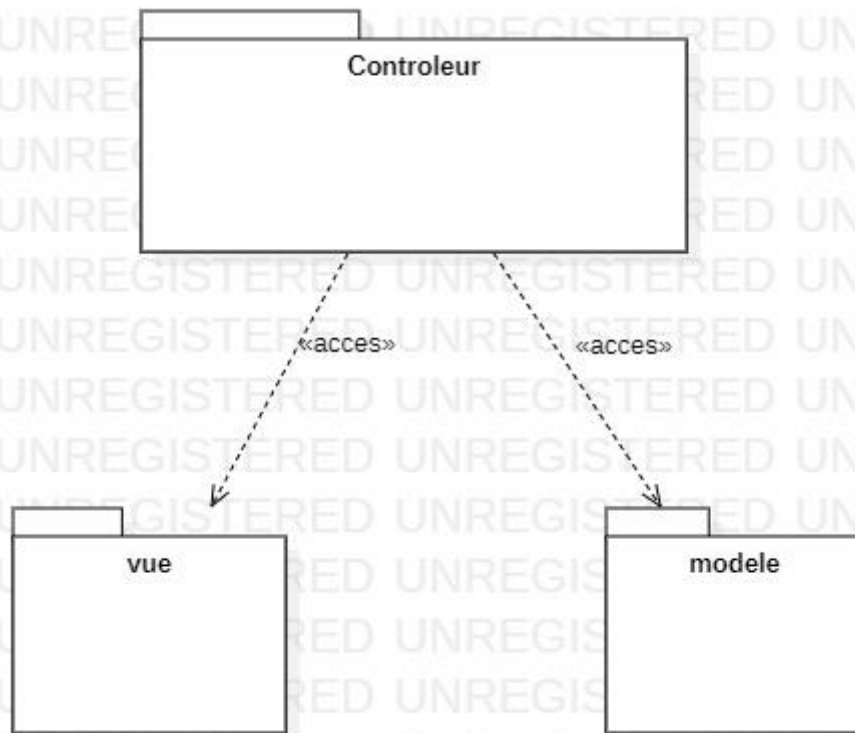
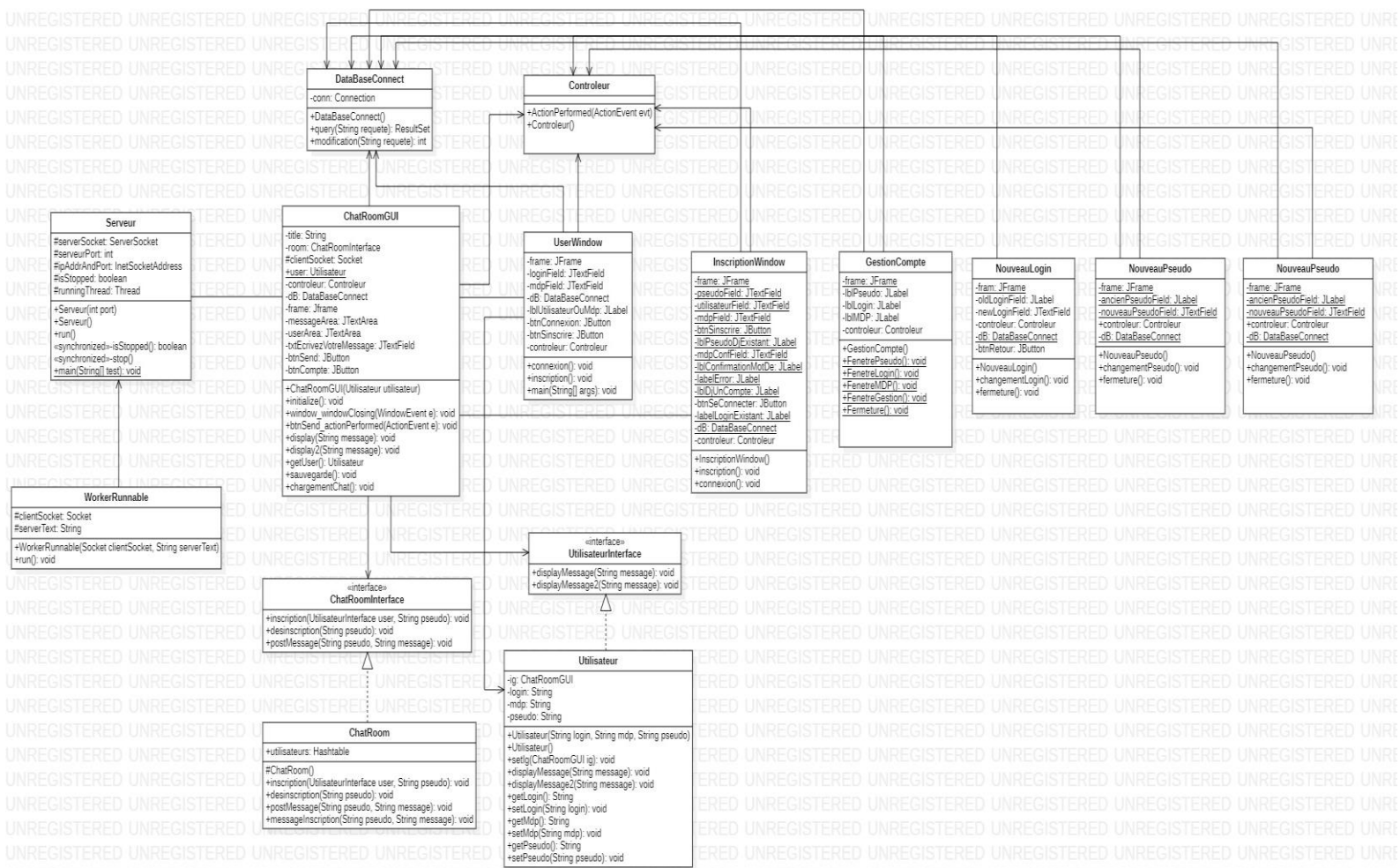


Diagramme des classes :



CONCLUSION

En conclusion, ce projet nous a permis de réaliser notre application de chat et de pouvoir découvrir/approfondir le système de Gitflow où nous relions toutes nos tâches via GitHub. De plus, nous avons suivi un cycle en V qui nous permettait de mieux nous organiser sur la répartition des tâches et l'avancement du projet. Par ailleurs, ce projet qui est assez complet, nous a permis de mettre en pratique la plupart des concepts de programmation vu dans le module de Génie Logiciel. Il a été très intéressant à réaliser mais aussi très complexe.

Nous avons rencontré pas mal de difficultés notamment sur l'architecture MVC et le serveur. Mais heureusement ces situations difficiles nous ont permis d'évoluer sur notre vision du projet, nos compétences et notre organisation.