

## **Rapport ChatSystem**

### **- Tech stack:**

UDP: Pour le contact discovery on a utilisé UDP qui permet de faire du broadcast et ne nécessite pas d'établissement de connexion.

TCP: Employé pour les échanges de messages entre les utilisateurs, TCP garantit la fiabilité et l'ordre des messages.

SQLite : Cet outil est très important pour concevoir une base de données embarquée. Elle est très facile à utiliser. Nous avons créé différentes tables avec le langage sql.

Java Swing : Nous avons utilisé Swing pour faire l'interface graphique. C'est un outil très simple à utiliser.

### **- Testing policy:**

On a testé les méthodes de la classe User.

Pour le contact discovery, les tests ont porté sur la détection de nouveaux utilisateurs et vérifier s'ils ne sont plus actifs.

Pour l'échange de message nous avons vérifié si les messages étaient corrects.

Nous avons fait les tests après avoir implémenté les fonctions.

### **ChatSystem-PDLA-Conduite de projet :**

Durant tout le projet, nous avons appliqué les bonnes pratiques de la collaboration en équipe que nous avons apprises.

Nous avons créé deux branches dans lesquelles nous travaillions à deux.

Dans la branche master nous avons beaucoup plus travaillé l'interface graphique.

Dans la branche main, nous avons fait la plus grande partie du travail à savoir tout le backend.

Toutes les tâches ont été décrites dans le Jira dont le lien est ci-dessous.

Nous avons eu à faire plusieurs sprint tout au long du projet où il y avait les différentes tâches, user stories ainsi que les bugs.

Nous nous sommes reparties ces différents points et nous les avons codés.

Pour les tests, nous avons fait ce qui concernait le connexion (TCP et UDP), les actions en rapport avec les utilisateurs (ajout d'un utilisateur, attribution de l'identifiant, ...)

Nous avons également automatisé le build (principe du CI/CD) dans le git pour s'assurer du bon fonctionnement et du bon rajout de nos codes lorsqu'on faisait des commits.

A chaque TD, nous faisons un point sur l'état d'avancé du projet (ce qui avait déjà été fait et ce qui nous restait à faire). Nous planifions alors la suite du codage.

Nous discussions également entre nous pour repérer les potentielles difficultés qui ont été rencontrées par chacun et nous essayions de nous entraider afin de débloquer la personne bloquée.

Maven a été utilisé pour compiler, structurer et coder tout le projet.

L'application PDLA nous a vraiment permis d'appliquer les compétences théoriques que nous avons pour la méthode AGILE ainsi que les bonnes pratiques de développement et de collaboration en équipe.

Une fois sur le projet chatsystem, cela a été plus facile car nous maîtrisions maintenant toutes ces petites techniques.

Lien gitHub : <https://github.com/insa-4ir-chatsystem/chatsystem-zoubga-fornaro>

Lien Jira : <https://pdla-conduite-projet.atlassian.net/jira/software/projects/CHAT/boards/3>