## Sujet du mini-projet « Déploiement de services et interopérabilité »

#### Intitulé:

Développement d'un service de messagerie instantanée Python : PyWhats

### **Description:**

Concevoir et implémenter un service de messagerie instantanée en Python qui s'inspire des fonctionnalités de WhatsAPP. L'application développée doit intégrer les fonctionnalités de base d'échange de messages mais aussi d'autres fonctionnalités telles que l'envoi de fichier, la gestion de profil, la sauvegarde des messages...

Le projet sera réalisé par groupe de 3 à 4 étudiants.

## Phases du projet :

- 1. **Spécifications fonctionnelles** : Détailler les fonctionnalités, les interfaces, les protocoles de communication ....
- 2. Conception : Définir l'architecture logicielle et modéliser le flux de données.
- 3. **Développement** : Coder l'application en suivant les spécifications et en s'assurant de la modularité.
- 4. **Documentation**: Rédiger une documentation technique pour chaque module
- 5. **Tests** : Réaliser des tests unitaires et d'intégration pour chaque fonctionnalité.

#### Livrables:

- Rapport de spécifications fonctionnelles.
- Diagrammes UML et schémas de l'architecture.
- Code source commenté.
- Documentation technique.
- Rapport de tests et validation des fonctionnalités.

# **Évaluation:**

Vous serez évalué sur la qualité technique du code, le respect des spécifications fonctionnelles, l'innovation dans l'approche de conception, la qualité de la documentation technique, et la présentation de votre projet.

#### Conseil:

Pour la phase de développement, réaliser plusieurs versions en fonction des fonctionnalités implémentés (ex. v0 : Echange de messages, v1 : Echange de messages et envoi de fichiers, v2 : ...)