

PROJET : création d'une application de chat via sms

INTRODUCTION

Dans le cadre du cours d'ICT202, il était question pour ce groupe de réaliser une application de chat via le canal SMS. Pour ce projet, il était question de créer une application de chat via le canal sms, Elle devra posséder les mêmes fonctionnalités que les applications déjà existantes à savoir l'envoi des sms, la réception des sms. Cette application devra assurer une bonne conversation entre l'utilisateur et un autre correspondant.

I. OBJECTIF

L'objectif principal de l'application est de fournir une expérience utilisateur conviviale et intuitive pour L'envoi des messages textes. Les fonctionnalités clés comprennent :

- L'envoi des sms
- La réception des sms

II. PUBLIC CIBLE

L'application est destinée aux personnes qui souhaitent chater via le canal sms. Le public cible est constitué des jeunes, adultes, parents, professionnels. Toutes personnes possédant un portable

III. FONCTIONNALITE

- **Envoyer des messages** : l'utilisateur peut envoyer un message depuis une conversation existante ou alors sélectionner un contact depuis le répertoire téléphonique
- **Recevoir des messages** : les utilisateurs peuvent recevoir les messages envoyés par un autre correspondant en temps réel
- **Listing des conversations** : les différentes conversations de l'utilisateur sont affichées et une fois une nouvelle conversation entamée, cette liste est mise à jour en temps réel.
- **Listing des messages** : ici, les différents messages échangés dans une conversation sont affichées.

IV. ARCHITECTURE

L'application sera développée pour les plateformes androïde en utilisant le langage programmation natif java. L'application utilisera une architecture MVC (Model-View-Controller) pour séparer la logique métier, la présentation et le contrôle.

V. CONCEPTION

Notre application est constituée de deux interfaces utilisateur.

1. PREMIERE INTERFACE :

- Champ de saisir du numéro de téléphone
- Bouton de sélection du numéro de téléphone depuis le répertoire téléphonique
- Liste des conversations des sms existantes

2. DEUXIEME INTERFACE

- Liste des messages d'une conversation
- Champ de saisie du message
- Bouton d'envoi de message

VI. DEVELOPPEMENT

Le développement de l'application se fera en plusieurs étapes :

- Configuration de l'environnement de développement
- Conception de l'interface utilisateur
- Implémentation de la logique métier
- Tests unitaire et tests d'intégration

VII. LANGAGE UTILISE

Pour la conception de notre application nous avons utilisé le langage de programmation **JAVA** et une base de donnée **REALM** pour le stockage au vue de son efficacité et facilité d'intégration. Elle nous a permis de stocker les différents messages envoyé et reçu dans l'application

VIII. TEST

Les tests ont été effectués à chaque étape du développement pour s'assurer que l'application fonctionne normalement et réponds aux exigences de l'utilisateur

- Test unitaire pour vérifier le bon fonctionnement des composants individuel
- Test d'intégration pour vérifier le bon fonctionnement des composants ensemble
- Test manuel pour vérifier le bon fonctionnement des interfaces utilisateur

IX. LIENS UTILISE

Pour la réalisation de notre application, nous avons utilisé plusieurs documentations qui nous ont aidés pour la documentation et la mise en place du projet :

- <https://developer.android.com/reference/android/telephony/SmsManager> : ce lien nous a aidé pour pouvoir gérer les différentes fonctions d'envoi et de réceptions de sms
- <https://realm.io> : ici nous avons pu nous documente concernant la base de donnée realm et comment l'insérer dans le code

