

Documentation Technique - Application Mobile StreamIO Discussion

1. Introduction

L'application mobile **StreamIO Discussion** est une application Flutter pour iOS et Android, permettant aux créateurs de contenu et aux entreprises de discuter après l'acceptation d'une offre sur la plateforme web StreamIO. Elle utilise la même base de données que le site web pour synchroniser les utilisateurs, offres et messages.

2. Architecture générale

- **Technologie** : Développée avec Flutter pour compatibilité iOS/Android.
- **Base de données** : Relationnelle (ex. : MySQL), partagée avec la plateforme web.
- **Connexion** : L'application se connecte à la base de données via un serveur (non détaillé ici).
- **Hébergement** : Serveurs Dell dans les locaux StreamIO (comme mentionné dans [00-Contexte-StreamIO-v2.pdf](#)).

3. Structure de la base de données

La base de données, partagée avec le site web, inclut les tables suivantes :

- **Utilisateurs** :
 - **id** : Identifiant unique.
 - **type** : Créateur ou Entreprise.
 - **email** : Unique.
 - **password** : Haché (méthode sécurisée).
 - **pseudo** : Unique (pour créateurs).
 - **nom, prenom** (créateurs) ; **nom_entreprise, siret, adresse** (entreprises).
- **Offres** :
 - **id** : Identifiant unique.
 - **createur_id** : Référence à l'utilisateur créateur.
 - **entreprise_id** : Référence à l'utilisateur entreprise.
 - **titre** : Nom de l'offre (ex. : « Campagne publicitaire »).
 - **statut** : Acceptée/Non acceptée.
 - **date_creation** : Date de l'offre.
- **Messages** :
 - **id** : Identifiant unique.

- `offre_id` : Référence à l'offre associée.
- `expediteur_id` : Référence à l'utilisateur envoyant le message.
- `contenu` : Texte du message.
- `image` : Chemin vers l'image (si applicable, 10 Mo max).
- `date_envoi` : Date/heure d'envoi.

4. Fonctionnalités

4.1 Authentification

- **Connexion :**
 - Saisie d'email et mot de passe (identiques au site web).
 - Vérification dans la table `Utilisateurs`.
 - Session maintenue pendant 4 heures (comme dans `\(\) DocTech.pdf`).
 - Messages d'erreur : « Identifiants incorrects », « Compte bloqué ».
- **Gestion du compte :**
 - Consultation des informations (nom, email, etc.).
 - Modification du mot de passe (vérification de l'ancien mot de passe).
 - Déconnexion (suppression de la session).

4.2 Discussion

- **Liste des offres acceptées :**
 - Récupération des offres où `statut = Acceptée` et où l'utilisateur est `createur_id` ou `entreprise_id`.
 - Affichage : Titre de l'offre, nom de l'autre partie, date d'acceptation.
- **Échange de messages :**
 - Sélection d'une offre pour ouvrir une discussion.
 - Encomposés dans une interface avec champ de saisie pour texte et téléversement d'image (10 Mo max, JPEG/PNG).
 - Stockage des messages dans la table `Messages`.
 - Affichage chronologique des messages avec expéditeur et horodatage.
- **Notifications :**
 - Envoi de notifications push via un service (ex. : Firebase Cloud Messaging).
 - Déclenchement à l'ajout d'un nouveau message dans une discussion impliquant l'utilisateur.
 - Indicateur visuel pour les messages non lus.

5. Sécurité

- **Mots de passe :**
 - Hachage sécurisé (comme dans `DocTech.pdf`).
 - Critères : 8 caractères minimum, avec majuscule, minuscule, chiffre, caractère spécial.
- **Sessions :**

- Durée de session : 4 heures.
- Protection contre les accès non autorisés (méthode similaire au site).
- **Fichiers :**
 - Téléversement d'images (JPEG, PNG, 10 Mo max).
 - Vérification du type et de la taille avant stockage.
 - Stockage sécurisé sur le serveur local.

6. Messages d'erreur

- **Connexion :**
 - « Email ou mot de passe incorrect ».
 - « Compte bloqué ».
 - « Session expirée ».
- **Discussion :**
 - « Fichier trop volumineux (max. 10 Mo) ».
 - « Format de fichier non supporté ».
 - « Erreur lors de l'envoi du message ».

7. Contraintes techniques

- **Compatibilité :** iOS (version récente), Android (version récente).
- **Base de données :** Identique à celle du site web (relationnelle, ex. : MySQL).
- **Performance :** Support de 10 000 utilisateurs simultanés.
- **Stockage :** Serveurs Dell locaux pour la base de données et fichiers.
- **Réseau :** Connexion via FTTH (Orange/SFR, comme dans [00-Contexte-StreamIO-v2.pdf](#)).

8. Maintenance

- **Mises à jour :** Ajout de fonctionnalités selon les retours utilisateurs.
- **Suivi :** Journalisation des erreurs pour diagnostic.
- **Documentation :** Mise à jour en parallèle des évolutions de l'application.