

EFREI - Projet Firebase Angular Flutter

Boris Rose

November 2024

1 Objectifs

Créer une application web via Angular et une application mobile via Flutter qui utilisent les mêmes ressources du BaaS (Backend as a Service) Firebase.

Aucun custom backend n'est nécessaire car des packages existent qui permettent une communication directe via le SDK de Firebase avec le BaaS directement depuis les clients.

2 Spécification fonctionnelles

Quand l'utilisateur se trouve sur la page d'accueil, il doit pouvoir cliquer sur un bouton se connecter pour accéder à une formulaire de connexion et/ou d'inscription

Quand l'utilisateur se trouve sur la page de connexion, il doit pouvoir entrer ses informations de connexion afin de pouvoir accéder à sa session.

Quand l'utilisateur se trouve sur la page de connexion et qu'il n'est pas encore inscrit, il doit pouvoir cliquer sur un bouton qui lui permet d'accéder à un formulaire d'inscription afin de s'inscrire.

3 Spécifications liées à la sécurité

Quand un utilisateur n'est pas inscrit et qu'il se trouve sur l'application. Il ne doit pas pouvoir accéder à une page à accès privilégié.

Quand un utilisateur n'est pas inscrit, il doit être redirigé lorsqu'il essaie d'accéder à des pages à accès privilégié.

Quand un utilisateur a essayé par trois reprises de se connecter sans succès, il doit être impossible pour lui de refaire une tentative pendant un certain temps.

4 Spécificités architecturales

Déterminer une architecture qui permette une bonne maintenabilité de l'application.

Angular est nécessairement liée à une programmation orientée objet donc il faut respecter les principes S.O.L.I.D. Flutter fait la même chose donc ...

5 Spécificités techniques

- Service d'authentification via Firebase Authentication
- Service de base de données NoSQL via Firestore Database
- Versionning du dépôt du projet via Git
- Dépôt distant du projet sur une plateforme comme Github, Bitbucket ou Gitlab

6 Règles sur les ressources de Firebase

Mettre des règles (rules) sur l'accès aux ressources

7 Bonus

- Utiliser le service de stockage via Cloud Storage
- Créer un pipeline CI/CD avec déploiement automatique en plus si vous décidez de mettre en ligne votre application web.