

Wakey Wakey

UE 15 : Projet Android



BONIN Alexandre
BOUDEVILLE Antoine
DIFALLAH Zakaria
ELANBARI Anass

1. Présentation

Vous avez peur de vous rendormir le matin avant de vous lever ? Grâce à l'application android Wakey-Wakey cela n'arrivera plus ! Vous pourrez consulter la météo, les dernières actualités et les dernières tendances en restant au chaud sous la couette. Et l'application se chargera de vous réveiller si vous retombez dans les bras de Morphée. L'utilisation d'algorithmes de deep learning, permet à l'application de détecter la fermeture de vos yeux en temps réel ! Si vos yeux se ferment ou que l'application ne détecte pas votre visage pendant plusieurs secondes, une alarme vibrante se déclenchera. Soyez tranquille avec wakey-wakey et profitez de vos derniers instant de repos sans crainte !

2. Technologies

a. Application cliente

Le client de l'application est développé avec le framework open source React Native pour bénéficier du cross-platform. Pour l'instant, le *Proof of Concept* est sous android.

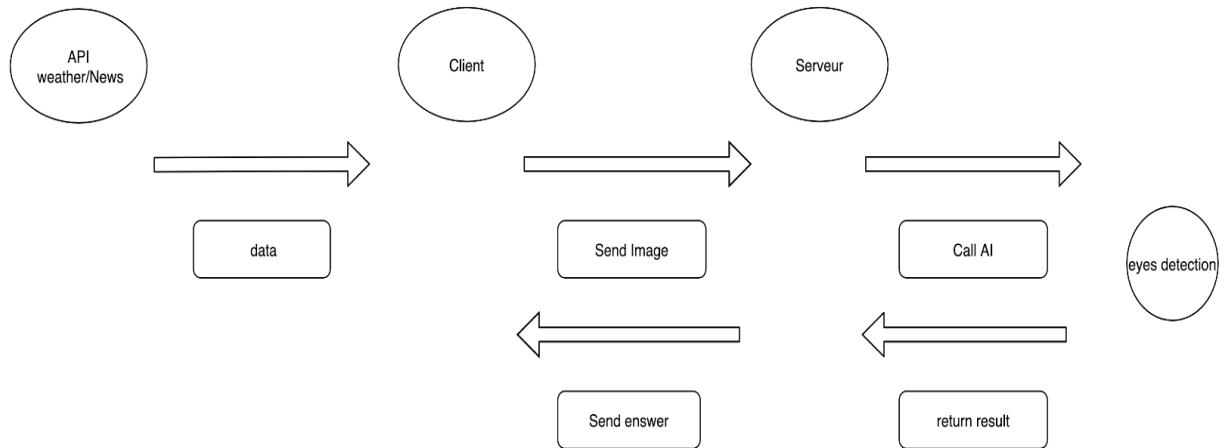
b. Application serveur

L'application serveur est développée principalement en Python avec le framework web Flask.

Pour la partie deep learning, nous utilisons un module Open Source OpenFace qui nous offre des outils sur l'analyse de visage humain.

Le tout est complètement conteneurisé grâce à Docker pour nous permettre un développement et un déploiement simplifié.

c. Interaction client-serveur



Le schéma ci-dessus résume les interactions entre le client, le serveur et les API.