

# Développement d'une application mobile sous IONIC-4

## Mots-clés :

IONIC4, CouchBase, Android, OpenLayers

## La société

Spécialisée dans le développement d'applications dédiées au traitement de l'Information Géographique (IG) comme dans la réalisation de portails d'entreprises et de portails géographiques, GEOMATYS a développé, ces dernières années, une importante activité de services pour le compte d'acteurs majeurs de l'industrie et de la recherche ainsi que pour des collectivités territoriales.

L'entreprise répond, dans ses prestations, à leur souci de mettre en place des plate-formes respectueuses des standards en s'appuyant sur des solutions modulaires et évolutives.

Poussée par une équipe de passionnés, et cultivant une très forte compétence dans la prise en charge de l'IG au travers d'applications Web, Desktop et mobiles, GEOMATYS a mis en place un environnement technique (API, Bibliothèques, Frameworks, Web Services, etc.) complet qui permet d'appréhender l'ensemble des problématiques liées à la spatialisation des Systèmes d'Information (SI).

## Lieu du stage :

Montpellier. Site d'Agropolis

## Encadrement :

David Boggio (Chef de projet) / Jérôme Gasperi (Directeur Technique)

## Thème :

Geomatys a mis en place en 2015 une application mobile sous Android pour le compte d'un de ses clients, en charge de fournir des outils de supervision des ouvrages aux gestionnaires des digues fluviales en France.

Cette app mobile permet de situer sur une carte interactive des ouvrages et des défauts signalés, et de signaler de nouveaux désordres à partir d'une position GPS, de photographies de terrain et d'un formulaire d'information. Ces données sont synchronisées en ligne entre plusieurs terminaux, dont des postes fixes.

Cette application, réalisée avec le framework IONIC-1 sous Android et PouchDB, doit être optimisée pour répondre aux sollicitations des usagers. La base de données PouchDB est à l'origine de processus d'indexation lents, et IONIC-1 n'est plus adapté aux nouvelles générations de terminaux mobiles.

CouchBase est devenue une solution NoSQL robuste et qui permet d'implémenter un langage de requêtage plus évolué que CouchDB. D'autre part IONIC-4 s'impose comme un framework souple et polyvalent, qui permet de développer facilement des solutions multi-plateformes (mobile, web, desktop).

L'objectif de ce stage est :

- De prendre connaissance de la solution existante
- De porter l'application actuelle sur IONIC-4
- De migrer la base de données de CouchDB vers CouchBase
- Si le temps imparti le permet, de faire évoluer l'application Desktop vers CouchBase.

## Compétences souhaitées :

Le profil du candidat idéal est un(e) développeur(euse) informatique disposant d'une bonne connaissance du développement mobile Android, des bases de données noSQL et idéalement une sensibilité au traitement de la donnée spatiale.

## Contact :

isabelle.pelissier@geomatys.com