

Stage – 6 mois

L'ENTREPRISE Géo-Information - Toulouse

Magellium (Groupe Artal), avec ses 250 collaborateurs, est un acteur indépendant, spécialiste sur la chaîne de valorisation du pixel et de la donnée image et vidéo (du capteur satellite, aéroporté ou drone jusqu'à son utilisation dans les systèmes d'information géographique, la cartographie et la Géointelligence). Magellium promeut la maîtrise des technologies du logiciel, de l'IA, du traitement d'image et de la géographie numérique.

L'unité Géo-Information se situe à la jonction de l'expertise en développement logiciel et de la Geo-Information. Nous développons des systèmes de pointe pour la production et la diffusion de données géographiques, des chaînes de traitements basées images (Sentinel 2, drones ...), des systèmes d'informations de visualisation de données cartographiques ... L'unité est constituée d'environ trente collaborateurs, répartis dans des équipes projets de 3 à 7 personnes. Notre clientèle va de la start-up (TWELV, UBleam, ...) au grand compte industriel de l'aéronautique (Airbus, Thales ...) en passant par les entreprises publiques, (AGEDI, ONF, VNF, ...) et européennes (ONU). Nos stacks préférées sont basées sur Python, Java/SpringBoot avec une orientation vers Kotlin et NodeJS pour le back et React / Angular pour le front.

LE SUJET DE STAGE – IoT et cartographie

Les territoires, qu'ils soient urbains, ruraux, agricoles, sont désormais connectés avec une multiplication de capteurs. Il devient nécessaire de mettre en place des infrastructures numériques de supervision, voire d'hypervision lorsque l'on agrège plusieurs données de capteurs de domaines différents.

Le stage a pour objet d'une part d'explorer les solutions logicielles OpenSource existantes (ThingsBoard, Thinger, etc..) afin de les caractériser en termes de services, d'ouverture et d'interopérabilité. Dans un deuxième temps, un démonstrateur pourra être réalisé sur des données de mesures temps-réel hydrométriques et météorologiques, couplé à une cartographie dans le cadre de la prévention des inondations.

PROFIL

Etudiant(e) en cursus universitaire ou en Ecole d'ingénieurs préparant un diplôme de niveau Bac+5, ou un Mastère spécialisé, vous avez idéalement une spécialisation en système d'information en architecture web.

Pour ce poste, vous devez avoir une bonne connaissance de la stack BD/services/front-end et un intérêt particulier pour la géographie numérique.

Vous êtes curieux (se) et motivé(e). Rigoureux (se), autonome et assidu(e) dans votre travail.