

Stage Développement Logiciel (C++, Qt)

La société :

Notilo Plus est une jeune société innovante basée à Marseille et à Lyon, dont l'objectif est de développer et commercialiser des drones sous-marins autonomes.

La société a mis en place avec succès l'industrialisation de son premier produit BtoC

iBubble (<https://ibubble.camera>), et est en train de développer son offre BtoB Seasam (<http://seasam.notiloplus.com/>).

Description du stage :

Seasam, la version professionnelle de iBubble, n'est pas astreint à suivre un plongeur ou à effectuer des inspections en mode filaire. Il est destiné, d'une part à effectuer ses missions en totale autonomie, mais également à collecter des données pour des analyses plus poussées. C'est dans ce cadre que Notilo Plus souhaite mettre en place une application de contrôle des drones.

Cette application permettra de télé-opérer le drone, d'afficher les informations des différents capteurs embarqués (sonar, caméra 2D etc.), de le configurer avant les missions autonomes et d'analyser la mission à posteriori. Elle devra communiquer avec notre plateforme cloud et servira de socle pour nos applications de Machine Learning. Cette application sera notamment disponible sur tablette Android ainsi que sur Linux.

En lien direct avec les équipes techniques et commerciales, vous participerez donc à la mise en place de l'*Application Seasam*, en participant aux différentes phases du projet : spécifications, conception, chiffrage, développement, tests et déploiement.

Dans un contexte de programmation logicielle, vous serez amené à travailler dans un environnement technique basé sur C++ 14 et Qt, avec l'utilisation de GStreamer pour la partie streaming vidéo. Vous serez amené à développer aussi bien les nouvelles fonctionnalités de l'application que l'UI et l'UX. Vous participerez à des sessions de tests afin de valider les développements en condition réelle.

Profil du candidat :

De formation ingénieur BAC +3/4/5 en informatique, le candidat doit connaître le langage C++ et la programmation orientée objet.

Le candidat doit avoir de bonnes capacités d'adaptation, ne pas avoir peur de monter ses compétences sur de nouvelles technologies, être autonome et rigoureux, et être force de proposition.

Le stage est basé à Lyon dans nos locaux du 7ème arrondissement, et se déroulera à partir de Septembre pour une durée d'environ 6 mois.

Les technologies et outils que le candidat sera éventuellement amené à utiliser sont :

- C++ 14 (C++ Standard Library et Boost)
- Qt (QML, Design Studio)
- Linux
- GStreamer
- HTTP + RESTful Web Services
- UDP
- Protobuf
- InfluxDB
- SDL 2
- Docker
- GIT