



<https://africahubservices.com/fr/emploi/ingenieur-logiciel-integration-dappareils/>

Ingénieur logiciel – Intégration d'appareils

Type de poste

Temps plein

Description

AFRICA HUB SERVICES a pour ambition d'accompagner les états africains pour un meilleur déploiement technologique afin de lutter contre le terrorisme, la contrebande, le pillage et la destruction des ressources naturelles.

Lieu du poste

Cotonou, Bénin

Nous avons réuni une équipe diversifiée d'experts en intelligence artificielle, vision par ordinateur, fusion de capteurs, optique et analyse de données qui créent des solutions logicielles et matérielles pour faire évoluer radicalement les capacités des États de la région Ouest Africaine. Si vous êtes passionné par la résolution de problèmes qui ont un impact réel, rejoignez AHS et construisez l'avenir de la défense.

SOMMAIRE / À PROPOS DE L'EMPLOI

En tant qu'ingénieur logiciel travaillant sur les intégrations de périphériques, vous écrivez un code critique qui comble le fossé entre le monde réel et GLOBAL EYES, la plate-forme de fusion de capteurs d'AHS. Tout ce que GLOBAL EYES sait sur l'environnement environnant passe par votre code. Et chaque action physique que GLOBAL EYES entreprend dans le monde réel (faire tourner une unité panoramique-inclinable ou une hélice) se fait par le biais de votre code.

L'intégration d'un capteur dans GLOBAL EYES est bien plus que de simples «données de plomberie». Vous êtes fier de traiter littéralement chaque bit disponible de données de capteur brutes en mesures de capteur haute fidélité à faible latence en utilisant des techniques de perception avancées sur le dernier bord à faible puissance plates-formes de calcul. De plus, étant donné que le fonctionnement de GLOBAL EYES est complété par une couche de commande et de contrôle distribuée, vous concevez soigneusement des Daemons qui prennent en charge un contrôle transparent par les humains et les agents dirigés par l'homme.

En tant qu'ingénieur AHS, vous ne travaillez pas seulement depuis le bureau/laboratoire (génial). GLOBAL EYES fonctionne dans des environnements difficiles et vous travaillerez également occasionnellement dans des environnements difficiles. Aller sur le terrain pour découvrir le comportement réel des capteurs et prototyper rapidement des solutions est souvent le meilleur moyen d'obtenir des représentants sur un problème et de fournir des résultats en quelques heures plutôt qu'en quelques mois.

Vous êtes bien préparé pour ce rôle puisque vous avez passé quelques années à écrire du code C++ dans un environnement de production et que vous avez connu les joies (et les frustrations) de manipuler des capteurs directement connectés. Votre souci du détail est essentiel à votre succès; vous deviendrez

rapidement un expert des idiosyncrasies dans les mauvaises herbes des API des appareils et du comportement des capteurs. Vous possédez votre code d'intégration du premier prototype au déploiement d'une manière qui ne signifie pas que vous êtes le seul à pouvoir le posséder. Enfin, vos contributions aux outils et frameworks internes améliorent encore davantage les intégrations existantes et futures.

Responsabilités

- Traitez les données brutes de l'appareil en mesures de capteur significatives
- Concevoir et mettre en œuvre des Daemons de capteur qui prennent en charge le fonctionnement par des agents de planification humains et autonomes
- Générer des alertes de santé à partir des pannes de périphérique et des écarts dans les performances attendues
- Créez des systèmes et des outils qui améliorent les intégrations de capteurs existantes et futures
- Collaborer avec toutes les équipes impliquées (perception, mécanique, électrique, fabrication, opérations) tout au long du cycle de vie des capteurs.

Qualifications

- 5 ans et plus d'expérience en programmation dans l'industrie ou le milieu universitaire
- 1 an et plus d'expérience en codage de production C ++
- 1 an et plus de programmation pour les appareils connectés (moteurs, capteurs, caméras, etc.)
- Une envie de travailler sur des logiciels critiques qui ont un impact réel
- Expérience avec les outils Unix / Linux pour l'analyse des performances et les problèmes de débogage (gdb, ASAN, valgrind, perf, etc.)
- Solide compréhension des logiciels système (noyau, pilotes de périphériques, appels système)

Qualifications préférées

- Expérience du traitement des mesures de capteurs à partir de capteurs radar, lidar, optiques ou RF
- Expérience avec les contrôleurs de moteur et les entraînements
- Expérience de travail avec des modules de capteurs en réseau via Ethernet / CAN / série et de l'utilisation de spécifications d'interface ou de protocoles pour collecter et analyser des données
- Expérience de la caractérisation et de l'analyse de capteurs