

Poste de « Développeur en logiciel embarqué pour modem SDR »

Contexte

Simpulse (www.simpulse-sdr.com) est une startup innovante dans les domaines des communications radio et de la microélectronique. La société a développé une plateforme de Radio Logicielle (SDR) embarquée permettant de réaliser des modems très flexibles et performants destinés aux systèmes de communications radio critiques et innovants dans l'industrie, le spatial, les transports et la sécurité. Dans le but d'optimiser la plateforme SDR, de développer de nouvelles fonctionnalités pour nos modems, et d'améliorer le support de nos clients, nous cherchons à renforcer notre équipe R&D.

Description des missions

Travaillant en étroite collaboration avec le responsable micro-électronique et logiciel embarqué, le futur collaborateur aura deux missions principales.

Tout d'abord, il sera en charge du développement de Logiciel pour les modems Simpulse et du support de ceux-ci auprès des clients, en particulier sur les modules suivants :

- la fonction "bridge" IP/UDP/RTSP
- les logiciels livrés au client (driver, configuration du matériel, interface graphique)
- la couche MAC du modem (contrôle et paramétrage de circuits radio, de la couche physique, fonctions multi-utilisateur)

Ensuite il participera à la définition des évolutions de l'architecture logicielle et matérielle de la plateforme SDR. Pour cela :

- il étudiera et choisira les composants adaptés et spécifiera une architecture de type « SoC » comprenant un FPGA et plusieurs processeurs
- il participera au portage des modems actuels sur cette nouvelle architecture

Compétences techniques

Pour mener à bien ses missions, il devra posséder les compétences suivantes:

- expérience en micro-code embarqué, C/C++, stack IP, cross-compilation
- expérience souhaitée sur micro (ARM, IMX...) ou DSP, ou sur SoC de type Zync
- connaissances souhaitées en communications numériques (Rapport Signal à Bruit, Taux d'erreur) pour utiliser les modems Simpulse et faire un premier niveau de support
- connaissances souhaitées des systèmes de communication radio (WiFi, LTE) et en particulier des couches MAC
- bon contact avec les clients
- envie de travailler dans un petite structure où on peut toucher à tout (labo, terrain, client, salon...), avec des ingénieurs séniors très expérimentés

Profils

Un ingénieur avec au moins 5 années d'expérience, autonome, motivé par une expérience dans une start-up innovante.

Lieux et exercice de la fonction : bureau Simpulse, 7 rue de la Croix Martre, 91120 Palaiseau

Conditions de travail : **CDI à temps plein**

Envoyez CV et lettre de motivation à : emmanuel.hamman@simpulse.fr