



Offre de stage: suivi de la sécurité de BSP Linux

Bootlin

Offre à retrouver sur <https://bootlin.com/fr/blog/stages-2022/>

Présentation de la société

La société Bootlin propose des services de développement et de formation autour de Linux embarqué et son noyau. Créée en 2004 et composée aujourd'hui de 13 personnes, elle dispose d'une expertise reconnue en développement noyau Linux et intégration Linux embarqué. Avec une majorité de clients à l'Étranger, Bootlin compte parmi ses clients de grands fabricants de processeurs et de nombreux producteurs de systèmes embarqués.

Fortement ancrée dans l'Open Source, Bootlin publie tous ses supports de formation gratuitement sous licence libre, et réalise un très grand nombre de contributions au noyau Linux et à d'autres projets de la communauté. Bootlin est régulièrement dans les 25 entreprises contribuant le plus au noyau Linux, à l'échelle mondiale.

Bootlin investit également beaucoup dans l'implication de ses ingénieurs dans la communauté technique, ce qui leur donne une visibilité et une notoriété au delà des murs de la société qui les emploie, qu'on retrouve assez rarement dans d'autres sociétés en France et même ailleurs dans le monde.

Sujet du stage

Les entreprises développant des produits embarqués mettant en oeuvre un système Linux embarqué doivent prêter une attention croissante aux problèmes de sécurité. Un des aspects est le suivi de la mise à jour des composants logiciels, afin de s'assurer que les vulnérabilités connues sont corrigées et les correctifs déployés.

Bootlin utilise principalement des outils comme *Yocto Project* et *Buildroot* pour construire des systèmes Linux embarqués pour ses clients, qui disposent déjà de fonctionnalités de suivi de sécurité.

L'objectif du stage est de développer un tableau de bord qui permettra de suivre l'état au niveau sécurité de plusieurs systèmes Linux embarqués générés avec Yocto ou Buildroot afin de:



- Déterminer si il existe des failles de sécurité connues, qui nécessitent des mises à jour ;
- Déterminer si la version du noyau Linux arrive prochainement à expiration de sa période de maintenance ;
- Déterminer si la version de *Yocto* ou *Buildroot* arrive prochainement à expiration de sa période de maintenance.

L'ensemble permettra à l'équipe de Bootlin de suivre l'état des systèmes Linux livrés aux clients de Bootlin, et donc à nos clients d'améliorer la sécurité de leurs produits.

Encadrement du stage

Le stage sera encadré par un de nos ingénieurs, ayant une expertise forte en Yocto et/ou Buildroot.

Le stagiaire évoluera dans une équipe d'ingénieurs noyau Linux et Linux embarqué, avec un très fort niveau d'expertise.

Compétences recherchées

- Familiarité avec Linux comme environnement de travail: ligne de commande, gestion de paquets, administration système
- Connaissance minimale de Linux embarqué (expérimentations sur RaspberryPi ou équivalent)
- Connaissance minimale de Git
- Connaissance d'un langage de script, type Python.

Informations pratiques

- Lieu: soit Colomiers (à coté de Toulouse), soit Oullins (à coté de Lyon)
- Dates: en 2022, dates flexibles
- Rémunération brute mensuelle: entre 500 et 1000 EUR selon profil (stage de fin d'étude ou milieu d'étude, expérience, etc.)
- Durée de stage: minimum 4 mois
- Candidature: envoyez votre CV et e-mail de motivation à jobs@bootlin.com