



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 est spécialisée dans le développement de systèmes Linux embarqué. Composée d'une équipe de 15 personnes, elle dispose d'une expertise reconnue à l'international 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 composants électroniques et de nombreux fabricants de systèmes embarqués, dans tous les domaines: médical, domotique, énergie, transport, etc.

Fortement ancrée dans la communauté 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 open-source. Bootlin est régulièrement dans les 25 entreprises contribuant le plus au noyau Linux, à l'échelle mondiale.

Bootlin investit également beaucoup dans la formation et la visibilité de ses ingénieurs dans la communauté technique: contributions à des projets open-source, participation et présentation dans des conférences internationales, publication d'articles.

En réalisant votre stage à Bootlin, vous évoluerez au sein d'une équipe d'experts Linux embarqué, ce qui vous permettra de monter fortement en compétence sur ce sujet. Vous serez encouragé à publier vos travaux: code, articles et présentations.

Le stage de fin d'études peut déboucher sur un recrutement à Bootlin en CDI.

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.

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 2022/2023, dates flexibles
- Rémunération brute mensuelle: 1000 EUR pour un stage de fin d'études
- Durée de stage: minimum 4 mois
- Candidature: envoyez votre CV et e-mail de motivation à jobs@bootlin.com