



Offre de stage: drivers et support matériel dans Linux ou U-Boot

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

Le noyau *Linux* et le bootloader *U-Boot* comportent de nombreux pilotes de périphériques pour un grand nombre de composants matériels. Cependant, le support reste incomplet pour certaines plateformes ou composants.

L'objectif de ce stage sera de développer des pilotes de périphériques manquants, ou de compléter les fonctionnalités proposées par des pilotes de périphériques existants, soit dans Linux, soit dans U-Boot. Ces améliorations seront contribuées à la communauté open-source correspondante, soit du noyau Linux, soit du bootloader U-Boot.

Bootlin ne peut pas déterminer au moment de la rédaction de cette offre de stage les



thématiques précises, car elles dépendront de l'évolution du support matériel dans le noyau Linux et dans U-Boot, mais aussi des compétences du candidat stagiaire.

Encadrement du stage

Le stage sera encadré par un de nos ingénieurs, ayant une forte expertise en développement noyau Linux et/ou bootloader U-Boot.

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 de Git
- Bonne connaissance du langage C
- Bonne connaissance du développement bas-niveau: interaction avec le matériel, registres, bus de communication.
- Connaissance minimale de Linux embarqué: manipulations sur RaspberryPi ou autre carte similaire
- Une connaissance du fonctionnement des communautés open-source serait un plus.

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