

Offre de stage: exploration et évaluation des outils d'analyse de performance sous Linux embarqué

Free Electrons

Offre à retrouver sur <http://free-electrons.com/fr/blog/stages-2016/>

Présentation de la société

La société Free Electrons propose des services de développement et de formation autour de Linux embarqué et Android. Créée en 2004 et composée aujourd'hui de 9 personnes, elle dispose d'une expertise reconnue en développement noyau Linux et intégration Linux embarqué. Avec une majorité de clients à l'étranger, Free Electrons compte parmi ses clients de grands fabricants de processeurs et de nombreux producteurs de systèmes embarqués.

Fortement ancrée dans l'Open Source, Free Electrons 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. Free Electrons est depuis plusieurs années dans les 20 entreprises contribuant le plus au noyau Linux, à l'échelle mondiale.

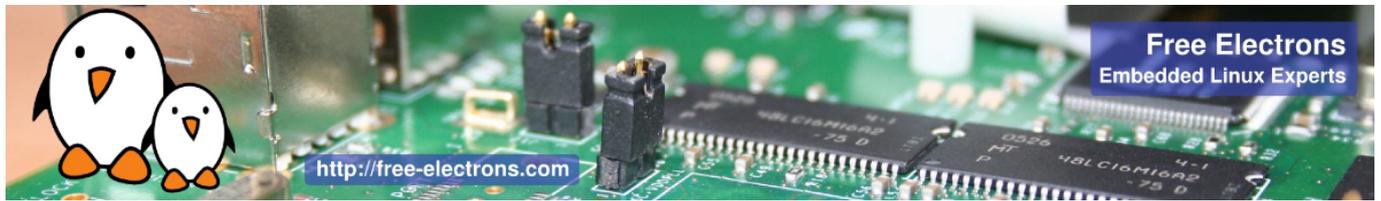
Free Electrons investit également beaucoup dans l'implication de ses ingénieurs dans la communauté technique, ce qui leur donne une visibilité et une notoriété au delà des murs de la société qui les emploie, qu'on retrouve assez rarement dans d'autres sociétés en France et même ailleurs dans le monde.

Sujet du stage

La communauté open-source propose un large ensemble d'outils permettant d'analyser les performances d'un système Linux : *ftrace*, *LTTng*, *perf*, *OProfile*, *Valgrind*, etc.

L'objectif de ce stage est :

- de mettre en place chacun de ces outils
- de résoudre les spécificités liées à l'embarqué et à la compilation croisé (notamment sur ARM)
- d'évaluer leurs possibilités et fonctionnalités
- de comprendre dans quel contexte utiliser quel outil



- de monter quelques démonstrations permettant de les utiliser
- de documenter au travers d'articles ou supports de formation la mise en place et l'utilisation de ces outils

En plus de ce sujet principal, Free Electrons pourra également proposer au stagiaire de participer à de petits projets liés autour de Linux embarqué, selon le temps disponible et les besoins des clients de la société.

Ce stage vous permettra de vous constituer un bon premier bagage qui vous sera ensuite très utile dans le développement de produits à base de Linux embarqué, ou dans l'accompagnement technique des concepteurs de tels produits.

Compétences recherchées

- Connaissance/utilisation du système Linux
- Connaissance du langage C sous Linux
- Connaissance minimale de Linux embarqué (par exemple au travers d'expérimentations sur Raspberry Pi ou équivalent)

Informations pratiques

- Lieu: Colomiers, à proximité de Toulouse (accessible en train)
- Rémunération brute mensuelle: 1000 EUR
- Embauche possible en fin de stage.
- Durée de stage: minimum 4 mois
- Candidature: envoyez votre CV et e-mail de motivation à jobs@free-electrons.com