



Vous apprendrez

- ✓ Quels sont les principaux composants du monde Linux
- ✓ Comment générer et tester le kernel Linux
- ✓ Comment adapter Linux à un contexte embarqué
- ✓ Comment développer pour une plateforme non x86

OBJECTIF

Linux est l'un des Operating Systems leaders dans le monde de l'Internet et des serveurs.

Aujourd'hui, Linux constitue également une solution attrayante dans le cadre de projets industriels.

Malgré les atouts de cet OS (stabilité, libre accès au code, communauté des développeurs ...), son utilisation dans un projet industriel ou militaire nécessite la résolution de problèmes spécifiques à cet environnement :

- ✓ Robustesse
- ✓ Architecture CPU utilisée
- ✓ Utilisation de périphériques spécifiques
- ✓ Contraintes temps réel etc...

L'objectif de la session est de fournir les clés qui permettront de réduire la phase d'apprentissage dans ces domaines, et donc de maximiser l'efficacité des développements de solutions basées sur Linux.

A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

Elle est destinée aux développeurs ou chefs de projets désireux de mieux cerner les points clés permettant de mettre en œuvre une application basée sur Linux.

Une connaissance minimale de Linux en environnement desktop est conseillée.

Contenu

L'univers Linux

- ✓ Quelques définitions
- ✓ Les composants Linux
- ✓ La licence GPL
- ✓ Gestion des paquetages

Le kernel Linux

- ✓ Obtenir les sources
- ✓ Compiler le kernel
- ✓ Les modules kernel
- ✓ Compiler les modules
- ✓ Installer et tester le kernel

Développement croisé

- ✓ Définition
- ✓ Outils croisés
- ✓ Utiliser les outils croisés
- ✓ Librairies et exécutable final
- ✓ Vérifier l'exécutable généré

Linux embarqué

- ✓ Les besoins spécifiques à l'embarqué
- ✓ Processus de démarrage de Linux sur X86
- ✓ Autres boot loaders pour X86
- ✓ Démarrage sur d'autres architectures
- ✓ Boot loaders pour autres architectures
- ✓ Boot devices
- ✓ Systèmes de fichiers
- ✓ Réduction de l'empreinte
- ✓ BusyBox et TinyLogin
- ✓ Alternatives légères à la glibc

Nota : programme pouvant être adapté sur demande

VOIR AUSSI

- ✓ Formation Linux Drivers / Embarqué / Temps Réel
- ✓ Formation Linux Drivers
- ✓ Formation Linux Temps Réel
- ✓ Formation Linux Mise en Oeuvre d'ELinOS

Contacts:

Siège Saint-Etienne

CIO Informatique Industrielle

Christian BERNARD

1 rue de la Presse – BP 710

F-42950 Saint-Etienne cedex 9

Tél +33 (0)4 77 93 34 32 - Fax +33 (0)4 77 79 75 55

email : christian.bernard@CIOinfoindus.fr

Agence Marseille

CIO Informatique Industrielle

Christian CHARREYRE

11 Av. Marigny

F-13014 Marseille

Tél +33 (0)4 95 05 19 41 - Fax +33 (0)4 95 05 19 42

email : christian.charreyre@CIOinfoindus.fr

