Yocto Project : maîtrisez la création de systèmes Linux embarqués industriels sur mesure

Lien : https://innov-systems.com/formation/yocto-project-maitrisez-la-creation-de-systemes-linux-embarques-industriels-sur-mesure

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**RIO01**	**Linux Embarqué**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre l’architecture du Yocto Project
- Mettre en place un environnement de développement Linux embarqué
- Construire des images Linux personnalisées
- Gérer les layers et recettes Yocto
- Personnaliser le kernel Linux et les systèmes embarqués
- Intégrer des applications et drivers spécifiques
- Déboguer et optimiser les systèmes embarqués
- Déployer et mettre à jour des images sur cibles industrielles
- Appliquer les bonnes pratiques de développement embarqué

Innov Systems

POUR QUI ?

- Ingénieurs systèmes embarqués
- Développeurs Linux embarqué
- Ingénieurs firmware
- Architectes logiciels embarqués
- Techniciens R&D industriel
- Développeurs IoT
- Toute personne travaillant sur des systèmes embarqués Linux

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction au Yocto Project

- Concepts du système Linux embarqué
- Rôle du Yocto Project
- Cas d’usage industriels

2 / Architecture du Yocto Project

- BitBake et OpenEmbedded
- Layers et recettes
- Organisation d’un projet Yocto

3 / Mise en place de l’environnement de développement

- Installation des dépendances
- Configuration de l’environnement
- Téléchargement des sources

4 / Construction d’une image Linux embarquée

- Compilation avec BitBake
- Génération d’images système
- Gestion des builds

5 / Gestion des layers Yocto

- Création et organisation des layers
- Ajout de fonctionnalités
- Réutilisation de composants

Innov Systems

6 / Personnalisation du système embarqué

- Ajout de paquets logiciels
- Configuration du kernel Linux
- Intégration des drivers

7 / Gestion du kernel Linux dans Yocto

- Configuration du noyau
- Patch et modifications
- Compilation du kernel

8 / Debugging et analyse du système

- Logs et diagnostics
- Outils de débogage
- Optimisation des performances

9 / Mise à jour et déploiement des images

- Stratégies de mise à jour
- Flashage des systèmes embarqués
- Gestion des versions

10 / Bonnes pratiques et industrialisation

- Reproductibilité des builds
- Gestion des versions et CI/CD
- Optimisation des projets embarqués

Inov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés