

# Développeur systèmes embarqués

Cours Pratique de 57 jours - 399h

Réf : 8DE - Prix 0 : nous consulter

Les développeurs de systèmes embarqués sont des professionnels qui conçoivent et développent des programmes embarqués dans divers équipements, tels que des voitures, des avions, des appareils ménagers ou des objets connectés. Ils sont responsables de la programmation bas niveau, de la conception de l'architecture des systèmes, des protocoles de communication et de la maintenance des systèmes en production.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Maîtriser les concepts avancés de la programmation en langage C pour les systèmes embarqués

Connaître plusieurs plateformes et architectures pour le développement embarqué

Maîtriser le paramétrage et la programmation système pour des distributions Linux embarquées

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 08/2024

### 1) Approfondissement système Linux (112 h)

- Ligne de commande, scripting et outils.
- Administration avancée et services réseaux.
- Optimisation et performance.

### 2) Programmation C et système (84 h).

- Contrôle de version avec Git.
- Programmation en langage C.
- Programmation système, pilote et noyau.

### 3) Linux temps réel et embarqué (84 h).

- Linux temps réel.
- Linux embarqué.
- Système Android.

### 4) Plateformes embarquées (77 h).

- Système Raspberry Pi.
- Programmation Arduino.
- Programmation ARM.

### 5) Projet de fin de parcours et mise en situation (35 h).

- Projet d'application.
- Soutenance devant un jury en présence du futur employeur.

## PARTICIPANTS

Demandeurs d'emploi et personnes en reconversion professionnelle.

## PRÉREQUIS

Première expérience en programmation (langage C idéalement).  
Connaissances de base de Linux.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse [psh-accueil@orsys.fr](mailto:psh-accueil@orsys.fr).

## LES DATES

---

Nous contacter