



B4E est spécialisé dans des applications avec les produits Microchip.

Programmes et Méthodes
MPLab Harmony par la Pratique
Programmation PIC32 par MPLab
Harmony

2 jours (14 heures)

Objectifs

Ce stage s'adresse aux chefs de projets, ingénieurs, concepteurs et techniciens qui développent des applications et qui ont une première expérience avec la programmation du PIC32 avec les outils de développement Microchip. Par cette formation ils souhaitent acquérir les connaissances pour utiliser l'environnement MPLab Harmony.

Un rappel des fonctionnalités et caractéristiques du PIC32 et des outils développement permettra aux stagiaires de s'approprier l'environnement MPLab Harmony et savoir comment profiter pour leurs besoins des caractéristiques proposés par les outils.

Pré-requis

Une expérience pratique en programmation langage C est indispensable. Une première expérience de programmation des PIC32 est souhaitable.

Programme

- Comprendre le fonctionnement de MPLab Harmony
- Comprendre la structure d'un programme Harmony
- Rappel du fonctionnement d'une state machine
- Utiliser le compilateur XC32 et les différentes libraries avec MPLab Harmony
- Configurer le PIC32 avec Harmony
- Configurer les circuits périphériques avec Harmony (ports I/O, timers, ADC, capture-compare, communications série)
- Les différentes méthodes de programmer et gérer les interruptions avec Harmony
- Traitement des exceptions
- Les services système proposés par Harmony
- Techniques de sauvegarde et de gestion d'un projet Harmony

Moyens pédagogiques et techniques

Exposé théorique et travaux pratiques sur maquette avec MPLab Harmony.

Moyens d'encadrement :

Les stagiaires sont suivis par Martina Kost, qui a plus de 25 ans d'expérience dans la formation technique professionnelle et qui est référencée comme Microchip authorized design Partner.

Moyens de suivi et d'appréciation des résultats :

Test et Evaluation sur l'appréciation travaux pratiques

Formateur :

Dipl-phys Martina Kost, Ingénieur Conseil et Microchip Design Partner

Validation de formation :

Attestation de stage

Type d'action de formation :

Acquisition des connaissances