

Exigences pour les électroniciens/nes CFC

Les participant/es se penchent sur le développement de matériel et de logiciels. Ils/elles maîtrisent la simulation de circuits ainsi que l'utilisation de programmes de layout pour le développement de circuits imprimés. Ils/elles sont capables de s'orienter rapidement dans des circuits inconnus et utilisent efficacement leurs propres appareils de mesure et de contrôle. Les tâches sont formulées en anglais.

Hardware Design

- Elaboration et dimensionnement d'un circuit électrique
- Simulation du circuit
- Remplacement d'un schéma et élaboration du layout
- Montage et mise en service du circuit imprimé développé

Embedded Systems Programming

- Programmation d'un microcontroller
- Remplacement, amélioration et traitement des erreurs d'un programme existant

Modification & Measurement

- Compréhension d'un circuit inconnu
- Réparation professionnelle d'erreurs
- Modification du circuit
- Apporter la preuve de la fonction de la modification en utilisant les outils de mesure appropriés

Connaissances spécialisées

- Connaissances de base pratiques de l'électronicien
- Connaissances de base théoriques de l'électronicien
- Connaître et comprendre les composants passifs et actifs
- Connaître et comprendre les circuits de base numériques et analogiques
- Vérifier les circuits à l'aide d'un simulateur
- Savoir appliquer l'outil ECAD
- Programmation de microcontrollers

Connaissances théoriques

- Appliquer les bases de l'électronique (technique du courant continu et alternatif, réseaux LRC bipôles, réseaux ohmiques, oscillateurs RC)
- Connaître les composants électroniques (R, L, C, transistors, diodes, amplificateurs opérationnels)
- Circuits d'amplificateur échelonnés et particuliers
- Appliquer la technique numérique (porte; établir la fonction de commutation de circuits donnés et inversement; diagrammes Karnaugh; Flip-Flops; etc.)

Compétences méthodologiques et sociales

- Faire preuve d'une approche globale
- Communiquer avec un esprit d'ouverture, de manière objective et compréhensible
- Rechercher des solutions, accepter et appliquer les décisions prises
- Créer de bonnes conditions d'application
- Ponctualité, ordre et conscience professionnelle
- Très grande autonomie

Compétences linguistiques

Les tâches sont formulées en anglais.



Aide et autres renseignements

Markus Lempen

Damedics GmbH

Chef-expert national/Expert international

markus.lempen@damedics.com

Téléphone 078 681 17 70