

Formation OrCAD X PCB Layout

Solution : PCB Design

Référence : PCBLAYOUT

Durée : 3 jours (21h)

Qui est concerné ?

Cette formation s'adresse aux électroniciens amenés à concevoir des cartes PCB avec OrCAD X Standard ou OrCAD X Professional sous l'environnement OrCAD X PCB Layout

Niveau Requis

Avoir suivi la formation OrCAD X Capture ou avoir un niveau de connaissances équivalent

Objectif

A l'issue du stage, l'utilisateur connaîtra l'environnement OrCAD X PCB Layout; il sera capable de créer ses propres bibliothèques de pastilles et d'empreintes ainsi qu'un projet

Pédagogie

La pédagogie est active et participative.

Elle alternera : apports théoriques de l'animateur qui est formateur expérimenté et spécialisé sur l'outil ET réalisations pratiques sous forme d'exemples et exercices.

Remise d'un support de cours en français.

Appréciation des résultats

Les procédures d'évaluation sont concrétisées par des travaux pratiques avec des tests réguliers de contrôle de connaissances.

En fin de formation, le stagiaire complétera un test d'évaluation sur ses connaissances et sur la prestation reçue durant la formation, et un certificat de compétence lui sera remis

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

- Salle de formation de 8 participants au maximum *
- 1 poste informatique par stagiaire avec le logiciel en relation avec la formation installé
- Vidéoprojecteur et TBI (tableau interactif)
- Support de cours complet sur papier remis à chaque stagiaire
- Formation animée par Olivier NGUYEN, ingénieur CAO électronique

Contenu du cours

Jour 1

🕒 09:00 - 09:15 :

- Accueil par le formateur
- Remise du règlement intérieur
- Présentation orale de la formation
- Tour de table :

Le formateur se présente, et décrit ses activités de support technique et de formateur.

Il invite ensuite chaque participant à se présenter, à présenter son entreprise, et à décrire succinctement son poste.

De plus, il demande à chacun des participants leurs besoins spécifiques liés à la formation, et en prend compte lors du déroulé de celle-ci.

Enfin, le formateur interroge chaque stagiaire afin d'évaluer son degré de connaissance du logiciel OrCAD PCB Designer.

🕒 09:15 - 12:00 :

- Présentation de l'outil : interface, paramètres de dessin, raccourcis...
- Contrôle de l'environnement graphique : Couleurs et affichage
- Sélection et recherches : Utilisation de la recherche et méthodes de sélections
- La construction des pastilles

🕒 13:00 - 17:00 :

- La construction des pastilles : L'outil Padstack Editor
- Les symboles de PCB Editor : Vue d'ensemble et construction d'une empreinte PCB

Jour 2

🕒 09:00 - 12:00 :

- Construction d'une carte et d'un modèle
- Définition du stack-up
- Importation de la netlist
- Les contraintes : Modes, Spacing et Physical

🕒 13:00 - 17:00 :

- La gestion électrique des paires différentielles
- Le placement : Modes, swap, chevelu, et édition de pastilles, extraction
- QCM et questionnaire d'évaluation de la formation par le stagiaire, point en fin de stage et recueil des impressions

Jour 3

🕒 09:00 - 12:00 :

- Routages des pistes : Outil dynamique de routage et édition, type de vias
- Routage des pistes : Construction des plans d'alimentations et zones de cuivres

🕒 **13:00 - 16:30** :

- Post Process : Renumerotation et back annotation
- Fabrication et documentation : Sérigraphie, tableaux de perçage, production des gerber, LiveDOC

🕒 **16:30 - 17:00** :

- QCM et questionnaire d'évaluation de la formation par le stagiaire, point en fin de stage et recueil des impressions