IM4 - SlimBus

This course covers the Serial Low-Power Inter-Chip Media Bus (SLIMBUS)

Objectives

- The course starts with an overview of MIPI specification.
- The physical layer is explained as well as all conformance tests.
- Protocol is then described, clarifying how a frame can be routed in a point-to-multipoint system through TDM.
- Message synchronization and tracking mechanisms are also covered.
- The course also focuses on the enumeration sequence and the gear change sequence.
- Companies interested in attending this course must adhere to MIPI organization.
- This course has been designed for engineers in charge of SoC architecture, functional verification or silicon validation.

A more detailed course description is available on request at training@ac6-training.com

Prerequisites

· Basic knowledge on digital electronics

Environnement du cours

- Cours théorique
 - o Support de cours au format PDF (en anglais) et une version imprimée lors des sessions en présentiel
 - o Cours dispensé via le système de visioconférence Teams (si à distance)
 - Le formateur répond aux questions des stagiaires en direct pendant la formation et fournit une assistance technique et pédagogique
- Au début de chaque demi-journée une période est réservée à une interaction avec les stagiaires pour s'assurer que le cours répond à leurs attentes et l'adapter si nécessaire

Audience visée

• Tout ingénieur ou technicien en systèmes embarqués possédant les prérequis ci-dessus.

Modalités d'évaluation

- Les prérequis indiqués ci-dessus sont évalués avant la formation par l'encadrement technique du stagiaire dans son entreprise, ou par le stagiaire lui-même dans le cas exceptionnel d'un stagiaire individuel.
- Les progrès des stagiaires sont évalués par des quizz proposés en fin des sections pour vérifier que les stagiaires ont assimilé les points présentés
- En fin de formation, une attestation et un certificat attestant que le stagiaire a suivi le cours avec succès.
 - o En cas de problème dû à un manque de prérequis de la part du stagiaire, constaté lors de la formation, une formation différente ou complémentaire lui est proposée, en général pour conforter ses prérequis, en accord avec son responsable en entreprise le cas échéant.

Plan

INTRODUCTION TO MIPI SPECIFICATIONS

SERIAL LOW-POWER INTER-CHIP MEDIA BUS (SLIMBUS)

- Overview
- SLIMbus model
- Physical layer
- Frame structure
- Information elements and value elements
- Message protocol and tracking
- Transport protocols
- Bus processes
- Device classes
- Test suites

Renseignements pratiques

Renseignements: 1 jour