Université Polytechnique HAUTS-DE-FRANCE

LABVIEW

Composante
INSA Hauts-de-France

Présentation

Description

Apprentissage des outils LabVIEW.
• Installation et configuration
• Logique d'utilisation de LabVIEW
• Présentation des fonctions et de l'environnement de développement intégré LabVIEW pour cibles Windows, Temps Réel et FPGA avec langage Graphique ou langage G.
• Développement avec règles de l'art élémentaires de la programmation sous LabVIEW.
• Structures de programmation et des types de données sous LabVIEW.
• Apprentissage à la recherche d'exemple de programmation intégré à l'environnement de développement.
• Apprentissage des modèles de programmation d'application de type « gestionnaire de file de message » (LabVIEW Queue Message Handler ou QMH) et de type « machine à états » (LabVIEW State Machine) et des types de données personnalisés.
• Communication réseau inter-cibles pour la création d'applications distribuées.
TP : Programmation et simulation de systèmes dynamiques avec LabVIEW
Connexion de ces outils à différents systèmes (mise en œuvre sur PC puis sur calculateur embarqué National Instrument (myRIO et CompactRIO)

Objectifs

Au terme de cette UE, les élèves seront capables de :

• Maîtrise de l'environnement de développement intégré LabVIEW pour le système d'exploitation Windows, pour cibles Temps Réel et pour cibles FPGA dans le but de développer des applications avec le langage Graphique ou langage G.
• Utiliser les règles de l'art élémentaires de la programmation sous LabVIEW.
• Utiliser les structures de programmation et des types de données sous LabVIEW.
• Maitrise des modèles de programmation d'application de type « gestionnaire de file de message » (LabVIEW Queue Message Handler ou QMH) et de type « machine à états » (LabVIEW State Machine).
• Maîtrise de la communication réseau inter-cibles pour la création d'applications distribuées.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 12 janvier 2023

Infos pratiques

Lieu(x)

CAMPUS MONT HOUY - VALENCIENNES

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 12 janvier 2023