



LabVIEW : des fondamentaux aux structures avancées pour l'instrumentation et le contrôle-commande



<p>Public concerné</p> <p>Statut Ingénieurs et techniciens du CNRS ou des EPST (Débutants LabVIEW)</p> <p>Prérequis Connaissances en informatique industrielle et dans un langage structuré, comme le langage C</p>	<p>Objectifs de la formation</p> <ul style="list-style-type: none">- Connaître les fondamentaux de la programmation graphique en langage G ;- Utiliser les concepts de haut niveau et modèles de conception dédiés à la structuration d'une application et au suivi de process ;- Développer une interface graphique opérateur, Interface Homme/Machine « temps réel » ;- Acquérir des données capteurs de type varié à des fréquences d'échantillonnage différentes ;- Visualiser les signaux sur des graphes déroulants en cours d'acquisition ;- Réaliser des enregistrements de signaux en utilisant les différents types de fichiers reconnus ;- Connaître les bonnes pratiques de programmation recommandées par National Instruments.	<p>Aspects pratiques</p> <p>Date de la session Du 20 juin 2017 à 09h00 Au 22 juin 2017 à 17h00</p> <p>Participants 14 personnes maximum</p> <p>Lieu de la formation École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques (ENSMM) 26, rue de l'épita phe CS 51813 25030 BESANÇON Tél. : +33 (0)3 81 40 27 00</p>
<p>Organisation Intervenant</p> <p>Contact Patrick NECTOUX FEMTO-ST UMR6174 Département AS2M 24, rue Alain Savary 25000 Besançon Tél : 03 81 40 27 86 patrick.nectoux@femto-st.fr</p> 	<p>Programme</p> <ol style="list-style-type: none">1. Présentation de LabVIEW2. Caractéristiques fondamentales3. Environnement de développement4. Construction d'un VI simple5. Test et « débogage »6. Types et structures de données7. Formats de fichier8. Structures logiques9. Notion de flux de données10. Notion de modularité11. Notions de cadencement12. Modèles de conception13. Machine à états14. Structure événementielle15. Outils de synchronisation16. Acquisition et génération de signaux DAQmx17. Recueil de bonnes pratiques « NI » <p>Contexte pédagogique</p> <ul style="list-style-type: none">- Salle informatique avec 1 PC par personne- LabVIEW version complète sur chaque poste- 1 Partie opérative par binôme : dispositif de régulation de température embarquée composé de : CompactDAQ cDAQ-9174, NI-9211, CRIO-9263, NI-9401, CRIO-9411, CRIO-9474, thermocouples, lampe, ventilateur, voyants et boutons poussoirs ...	<p>Modalités d'inscription</p> <p>Contact Cécile DOLMAIRE Service Formation Permanente CNRS Délégation Centre-Est 17 rue Notre-Dame des Pauvres B.P. 10075 54519 Vandœuvre-lès-Nancy Tél : 03 83 85 60 41 cecile.dolmaire@cnrs.fr</p> <p>Frais d'inscription Agents CNRS : gratuit</p> <p>Agents non CNRS : 300 € Comprend : - coût pédagogique - Hébergement avec petit déjeuner - Déjeuners et diners</p> <p>Date limite d'inscription Vendredi 5 mai 2017</p>