

Test ECU avec CANoe

Agenda VectorAcademy

Format :	Ce cours est proposé en présentiel ou en distanciel
Durée :	Présentiel : 2 jours Distanciel : 14 heures
Public visé :	Utilisateur CANoe dans le Test ECU
Prérequis :	Notion de programmation (voir sur notre site e learning pour les bases fondamentales en CAPL)
Objectifs:	A l'issue de la formation le stagiaire sera en mesure d'utiliser CANoe comme outil de test, de création de modules de test
modules de test de test	CAPL, de test via des interfaces Hardware, de test des applications diagnostic, de générer des rapports de test

Evaluation :

Validation des acquis sur la base d'exercices pratiques avec CANoe.

Moyens pédagogique, technique et d'encadrement :

Un support de cours est envoyé à chaque stagiaire. Un lien sera envoyé à chaque participant pour installer le logiciel CANoe et utilisation d'interface HW. Les formations seront effectuées dans des salles adaptées.

Compétence du formateur : 15 ans d'expériences dans les formations liées aux développements embarqués, architectures réseaux.

Modalité de suivi du stagiaire :

Une feuille d'émargement devra être validée par le stagiaire. Un premier questionnaire de satisfaction est prévu à la fin de la formation.

1. Introduction à CANoe « Test Feature Set »

- > Présentation des possibilités de test
- > Création d'un environnement de test

2. Création des Modules de Test

- > Présentation des fonctions de test
- > Flow control d'un module de test
- > Principe des « wait points »
- > Création d'un module de Test en CAPL

3. Rapports de Test

- > Principe de la génération du rapport de test
- > Comment guider la génération du rapport de test

4. Test Orienté Signal

- > Introduction au CANoe Signal Server et CANoe Interaction Layer
- > Simulation avec CANoe Interaction Layer
- > Test basé signal

Test ECU avec CANoe

Agenda VectorAcademy

5. Fonction de Surveillance

- > Création de cycles complets de test
- > Utilisation des contraintes et conditions.

6. Accès à la Mémoire de l'ECU via CCP/XCP

- > Accès à la mémoire de l'ECU avec la mesure et calibration via XCP
- > Utilisation de la database A2L dans CANoe
- > Test avec XCP

7. Diagnostic dans CANoe

- > Principes de base du diagnostic UDS et protocole de transport
- > Introduction à « CANoe Diagnostic Feature Set »

8. Intégration du Diagnostic Dans les Modules de Test CAPL

- > Script de test pour envoi automatique de requêtes de Diagnostic
- > Évaluation des paramètres de Diagnostic et insertion dans le rapport
- > Lecture de la « Fault memory »

9. Interfaces de Mesure Hardware

- > Introduction à l'intégration du test hardware de mesure (I/O CAB)
- > Introduction au VT System
- > Intégration dans CANoe et mise en œuvre (VT1004/2004)

10. Introduction vTestStudio

- > Environnement de vTestStudio
- > Création d'un exemple de test
- > Comparaison au module de test CANoe