

ZA9402 – Module 3

Formation Ecomatmobile

Le PDM

Objectif

- Maîtriser la réalisation d'une interface graphique adaptée aux caractéristiques du PDM
- Communiquer sur bus CAN

Public visé

- Technicien/Ingénieur en Automatismes ou Informatique Industrielle

Pré-requis

- Connaissance du logiciel de programmation CoDeSys (module 1)

Programme

Rappel des fondamentaux (module 1)

- Environnement électronique d'un PLC
- Où trouver les informations ?
- Les outils logiciels
- L'outil de développement CoDeSys (version selon matériel ciblé)

Le PDM

- Caractéristiques techniques
- Intégration d'image
- Gestion des pages
- Affichage de paramètres
- Saisie de valeur (Edit control)
- Utilisation de fichiers
- Utilisation de moyens de stockage sur USB à l'aide des librairies ifm
- Affichage d'un fichier pdf
- Gestion du multi langage à l'aide de la fonctionnalité Dynamic xml files
- Utilisation de caméras
- Menu Setup (paramètres d'horloge, Ethernet, Can Tool, Sauvegarde/Restauration d'une application, Protection par mot de passe, écran de démarrage)
 - Transfert de l'application et autres fichiers par ftp

Connaître le bus CAN (*)

1. Qu'est ce qu'un bus

- Définition
- Bus de Terrain
- Modèle OSI/ISO
- Réseaux et applications

2. Le Bus CAN

- Historique et définition
- Modèle OSI appliqué au CAN
- Normalisation
- Les Couches OSI

- Topologie
- 3. Comment communiquer sur le CAN (Layer 2)**
 - Les Blocs Fonction
 - Les Variables réseau

Création d'un projet

- 1. Manipulation 1** : Le Maintenance Tool (*)
- 2. Manipulation 2** : Autour du PDM, le menu Setup, Ajout d'une image de démarrage, Sauvegarde/Restauration.
- 3. Manipulation 3** : Autour du PDM, intégration d'image, gestion des pages, saisie de valeur.
- 4. Manipulation 4** : Autour du PDM, configuration et utilisation des FB. Fonctions « Gestion fichiers » création, export/import via USB. Le multi langue.
- 5. Manipulation 5** : Autour du CAN et du Contrôleur
- 6. Manipulation 6** : Mise en œuvre d'une communication sur le bus CAN (Variables réseau et Blocs Fonction)

(*) Ces sujets ne sont abordés que dans le 1^{er} des modules constituant la formation

Lieu de formation : ifm electronic- Le Bourget-Du-Lac

Durée formation : 2 jours (14 heures)

Nombre maximum de participants : 4

Moyens pédagogiques et encadrement mis en œuvre

- Exposés théoriques avec support vidéoprojecteur.
- Mises en application et manipulations sur bancs de tests (pour 1 ou 2 stagiaires).
- Remise d'un dossier complet support de cours sur clé usb.

Modalités de validation des acquis :

- Evaluation pédagogique du stage par quizz et à partir des fiches remplies par les participants. L'évaluation sera globale à l'ensemble des modules de formation suivis lors du stage.
- Remise d'une attestation de présence en fin de formation.