

Développement applications PCS 7 (PCS7-BASIS)

Présentation

Ce cours s'adresse au personnel technique ayant en charge la réalisation d'un projet PCS 7.

Il permet la prise en main du système PCS 7 et de ses outils de configuration tels que :

- SIMATIC Manager
- les langages de configuration CFC et SFC
- la programmation SCL et de configuration du poste opérateur WinCC

Répartition 30% Théorie, 70% Pratique

Participants max 8

Evaluation des acquis Oui

Eligible CPF Non

Certification Non

Test de prérequis [Connaissances des Systèmes](#)

Objectifs

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Configurer les postes de développement et les postes opérateurs.
- Concevoir, réaliser et mettre en service une application automatisée et pilotée par SIMATIC PCS 7
- Concevoir et développer des blocs utilisateurs simples

Groupe cibles

Automaticien BE / Méthode

Technicien de Maintenance niveau 2

Informaticien

Programme / Contenu

Présentation du système PCS 7

Présentation de l'environnement de développement

- Structure de projet (vue des composants et hiérarchie technologique)
- Editeurs du poste de développement
- Exemples d'architectures PCS 7
- Principe de configuration
- Présentation des systèmes d'automatisation gamme S7-400 et système de supervision
- Configuration matérielle d'une architecture PCS 7
- Principe de la configuration orientée objet
- Présentation et utilisation de la bibliothèque standard
- Présentation et utilisation de la bibliothèque APL
- Création d'un Synoptique utilisant ces objets
- Présentation de l'éditeur graphique WinCC
- Mise en oeuvre des objets évolués (PCS 7 : Alarmes, Courbes, Recettes, tableaux de valeurs, etc.)
- Mise en oeuvre de rapports d'impression
- Présentation des scripts en C et Visual Basic
- Configuration avec l'éditeur CFC, test sur un contrôleur et visualisation sur le poste opérateur
- Configuration avec l'éditeur CFC d'un échange inter contrôleurs
- Configuration avec l'éditeur SFC, test sur un contrôleur et visualisation sur le poste opérateur
- Création d'objet spécifique utilisateur (programmation en SCL et configuration dans CFC et création des vues associées dans l'outil WinCC)
- Utilisation des variables du contrôleur dans le poste opérateur
- Présentation théorique et principes d'une architecture Client/Serveur
- Présentation théorique et principes d'une architecture avec redondance Serveur

Prérequis

Des bases en SIMATIC S7 sont un plus

Maîtrise de l'environnement WINDOWS.

Remarque

N° d'existence du centre de formation SITRAIN : 11 93 00 205 93

Compétences formateur :

Réalisée par des experts assurant au quotidien des missions techniques auprès des entreprises, formés et qualifiés à la pédagogie des adultes avec un suivi et une actualisation de leurs compétences théoriques, pratiques, et pédagogiques.

Remarques complémentaires :

Ne sont pas abordées dans ce cours :

- Les bibliothèques métiers
- Le langage de programmation C et Visual Basic

Matériel Pédagogique (à titre indicatif) :

- Station de travail PCS7 v9
- Contrôleur S7-400 E/S décentralisées type ET200M
- Simulateur E/S

Type

Formation en salle

Durée

10 Jours

Langue

fr

Prix

5 870 EUR

Prix en EURO HT par personne (repas compris)