

## Online Training - SIMATIC PCS7 Ingénierie Niveau 1 (ST-PCS7SYS)

### Présentation

Ce cours est conçu pour les ingénieurs de contrôle qui sont responsables de la conception de projet, du développement et de la mise en service de système PCS7. Les objectifs de ce cours sont d'aider l'étudiant à apprendre une configuration de base du système et la conception de projet en utilisant des outils système standard et des bibliothèques. Ce cours débute par la définition d'un projet typique et de l'architecture du système. Les étudiants vont ensuite apprendre à l'aide d'exemples et d'exercices la simplicité de l'implémentation d'un système.

### Objectifs

Le cours traite des principes de SIMATIC PCS 7,

- tels que la consistance du système,
- la configuration multiprojets
- configuration de base CFC (Continuous Function Charts),
- configuration de base SFC (Sequential Function Charts),
- configuration de base station d'opération,
- configuration et vérification des réseaux de communication
- incluant Ethernet et PROFIBUS DP.
- la gestion des données et des projets, ainsi que l'interaction entre les différents composants et outils.

### Groupes cibles

Programmation, mise en service et réalisation de projets

### Programme / Contenu

- 1) Introduction
  - Aperçu et constitution du système
  - Aperçu de la formation
  - Documentation additionnelle
  - Aperçu et constitution du système
  - accès au système
- 2) PCS7 Documentation et support
  - Documentation disponible à l'installation PCS7
  - Source d'information additionnelle
  - Industry online support internet portail
- 3) description fonctionnelle du procédé
  - scénario du projet
  - diagramme du procédé
  - description fonctionnelle du procédé
  - connexion à la boîte de signal (optionnel)
- 4) configuration de système et spécification
  - vue d'ensemble PCS7
  - pré ingénierie
  - automation
  - distribution des entrées sorties
  - Station d'ingénierie/operation
  - réseautage
  - outil de simulation
- 5) Configuration du projet
  - étape de configuration AS et OS
  - b outils d'ingénierie PCS7 SIMATIC
  - qu'est-ce que'un multiprojet ?
  - réglage initial de SIMATIC cadre
  - configuration d'un multi projet
  - langue d'affichage
  - archivage et restauration de projet library ou multi projet.
- 6) configuration réseau et station
  - principe - configuration réseau et station
  - configuration station PC
  - configuration station AS
- 7) connexion au procédé
  - Component View et Plant View.
  - tâche (task) et point de contrôle (checkpoint)
  - concept de bloc et chart
  - hiérarchie des blocs
    - (run sequence)
    - différents groupes de blocs
      - (driver blocs)
  - tendances
  - écran dynamique
  - connexion au simulateur procédé

- 8) fonction de contrôle
  - introduction bloc APL
  - b bloc alarme PCS7
  - Object View
- 9) introduction visualisation et station opérateur
  - Générale
  - b configuration de la hiérarchie-usine (plant hierarchy)
  - connexion AS-OS
  - Type projet
  - Compilation
  - agencement
  - icône de bloc et blocs d'affichages (faceplates)
- 10) mode de contrôle
  - configurer par programmation le mode Auto/Manuel
  - configurer une séquence de contrôle avec le SFC
- 11) construction du projet OS
  - icônes de blocs et blocs d'affichages
  - blocs d'affichages
  - gestion des utilisateurs

## **Prérequis**

---

- La connaissance générale des PLC et des IHM Siemens.
- Une bonne connaissance des systèmes d'automatisation.
- Une bonne connaissance des PC et du système d'exploitation Windows.

## **Type**

---

Formation distancielle

## **Durée**

---

4,5 Jours

## **Langue**

---

fr