



FFCNCERC 1 890 € 2 jour(s)
ERXIO21



[Formation] Modélisation des systèmes industriels en utilisant la norme OPC UA

OBJECTIFS

- Expliquer la modélisation OPC UA
- Représenter un modèle objet OPC UA avec la symbolique OPC UA
- Expliquer comment utiliser un outil de modélisation pour construire un modèle nodeset2.xml
- Construire une norme compagnon
- Réaliser un modèle puis l'intégrer dans un serveur OPC UA
- Appliquer les bonnes pratiques de modélisation

PROGRAMME

Introduction

- Modélisation Objet en OPC UA
- Étude approfondie d'un espace d'adressage OPC UA
- Classes de type : ObjectType, ReferenceType, VariableType, DataType
- Héritage, dérivation, comment enrichir les types de bases ?
- Normes compagnons existantes pour la création de nouveaux modèles
- Concepts avancés : Interface, Alias, methods & calls, Event, Conditions, Alarms, FiniteStateMachine, ExtensionObject, Union, Enumeration, ModellingRules, Génération des nodes
- Mise en œuvre et DataBinding

Travaux Pratiques

- Conception d'un modèle d'un système industriel (machine spéciale)
- Transcription d'un modèle dans un logiciel de Modélisation OPC UA
- Génération des nodeset2.xml et de la documentation du modèle associés
- Intégration du modèle nodeset2.xml dans un serveur OPC UA
- Connexion des variables aux données de processus



DATES ET LIEUX

Du 07/04/2025 au 08/04/2025 à Paris
Du 06/10/2025 au 07/10/2025 à Paris

PUBLIC / PREREQUIS

Architectes techniques, Chefs/Responsables de projets d'automatisation industrielle, ingénieurs en automatisation, ingénieurs informatiques, consultants, managers ayant des connaissances dans les domaines des télécommunications et des systèmes automatisés.

Une connaissance préalable de OPC UA est nécessaire pour aborder cette formation avancée. La participation à la formation « [Comprendre la norme OPC UA](#) » apporte le niveau de connaissances requis pour suivre correctement cette formation.

COORDINATEURS

Etienne ROSSIGNON

Président fondateur de Sterfive SAS, spécialisée dans la mise en œuvre d'applications industrielles en OPC UA et membre de la fondation OPC et du groupe de travail UMATI. Riches expériences en développement de logiciels innovants en CFAO, métrologie dimensionnelle et communication machine à machine (M2M). Auteur et concepteur de NodeOPCUA, le framework OPC UA en javascript publié en open-source.

(Data binding)

- Test et exploiter un serveur OPC UA généré avec un client OPC UA

Synthèse et conclusion

MODALITES PEDAGOGIQUES

L'intervention est construite pour donner le panorama le plus exhaustif possible de la technologie OPC UA, permettant de mieux aborder la mise en œuvre. La formation est réalisée en français avec des supports rédigés en anglais.

Appelez le 01 75 31 95 90
International : +33 (0)1 75 31 95 90

contact.exed@telecom-paris.fr / executive-education.telecom-paris.fr