



ACTION DE FORMATION COMMUNICATION ENTRE EQUIPEMENTS - NORME D'INTEROPERABILITE OPC UA

RÉF. TIGI-03

DURÉE : 2,00 jours- 14,00 h.

PUBLIC VISÉ (FONCTIONS & SERVICES)

Ingénieur, Responsable projet, issus des services :
Automatismes, Instrumentation / Régulation,
Contrôle-Commande, Contrôle des procédés ;
Direction industrielle, Direction technique,
Ingénierie projets ; DSI, Informatique industrielle,
Systèmes

PRÉREQUIS

- Connaissance de l'environnement Windows et des bases de programmation
- Avoir quelques notions sur la norme OPC

OBJECTIFS DE L'ACTION DE FORMATION

- Connaître les avantages et les inconvénients des architectures client/serveur basées sur OPC UA
- Savoir configurer des serveurs et des clients OPC UA avec accès local et distant

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Les principes théoriques sont présentés en cours et mis en pratique immédiatement sur nos matériels

INTERVENANT

Expert du domaine

COMMENTAIRES COMPLEMENTAIRES EVENTUELS

Nous vous invitons à prendre contact en cas de participation de personnes en situation de handicap.

DOCUMENTATION STAGIAIRE

Une documentation sera remise à chaque participant :
-Le plan du cours et rappel des objectifs de la formation,
-Le support de cours résumant les thèmes abordés.

SPC Formation

204 route de Vourles - Parc Inopolis - 69230 Saint-Genis-Laval - France

Tél : +33 4 72 67 12 34 - E-mail : formation@groupe-spc.com

Web : www.groupe-spc.com/spc-formation

RCS Lyon B 391 572 567 - NAF 8559A - Id. TVA FR 86 391 572 567

SARL au capital de 10.000 euros

Organisme de formation enregistré sous le n° 82 69 04028 69 auprès du préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Membre les acteurs de la compétence (Fédération de la Formation Professionnelle)

v.12 - 2024



les acteurs de
la compétence



CONTENU DE LA FORMATION

INTRODUCTION À OPC

- Présentation fondation OPC
- Définitions
- Objectifs de OPC-Foundation

NOTIONS

- Architecture client/serveur
- OPC dans le modèle OSI
- Web services
- Cryptographie
- Certificats électroniques

PRÉSENTATION DE OPC UA

- Concepts
- OPC UA Binary et OPC UA Web-Services
- Sécurité
- Espace d'adressage
- Services
- Modèle
- Mapping

APPORTS OPC UA VERSUS OPC DA

- Portabilité
- Unification
- Indépendance de la plateforme
- Évolutivité
- Sécurité
- Fiabilité
- Modélisation de données complexes
- Intégration verticale

ARCHITECTURES

STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE DE OPC UA

TRAVAUX PRATIQUES SUR OPC

- Prise en main de différents clients et serveurs OPC du marché : KEPCON, UNIFIED AUTOMATION
- Mise en œuvre simple, d'une architecture mixte : Client/Serveur OPC UA et OPC DA
- Paramétrage de la sécurité

CONCLUSION SUR OPC UA

► **OPC UA : Unified Architecture ; toutes plates-formes et orienté Web Services / vers une infrastructure cloud*

ÉVALUATION

-Une évaluation globale destinée à mesurer l'atteinte des objectifs pédagogiques sera réalisée en fin de stage, au moyen de fiches appropriées fournies par SPC, ou à défaut par le service formation du Client.

-Une évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation à partir d'une pédagogie active et participative, à l'aide de QCM, d'exercices pratiques ou de mises en situation.