

Diagnostics et Optimisation des Réseaux Industriels avec SCALANCE (IK-DIAOPTS)

Présentation

Un réseau fiable et robuste est la colonne vertébrale de toute entreprise industrielle moderne. Étant donné que les exigences du réseau peuvent changer au cours du cycle de vie d'une usine ou d'une autre application, les diagnostics et l'optimisation du réseau sont des tâches extrêmement importantes. Même lors des phases de planification, divers aspects concernant la fonctionnalité et la capacité de diagnostic doivent être pris en compte. Par exemple, une documentation claire du réseau, la connaissance des fonctionnalités avancées des commutateurs et routeurs modernes, ainsi que des outils à jour pour l'exploitation des réseaux sont impératifs pour les diagnostics et l'optimisation.

À l'aide d'exemples pratiques, les participants à ce cours apprendront comment diagnostiquer les causes typiques d'erreurs dans les réseaux industriels et déterminer comment les prévenir ou minimiser leur impact à l'aide des fonctions avancées des appareils. Vous serez formé à sécuriser l'accès administratif aux composants et à restreindre l'accès au réseau lui-même.

Vous pouvez approfondir vos connaissances théoriques avec de nombreux exercices pratiques sur les produits de la gamme SCALANCE.

Objectifs

Après avoir suivi ce cours, les participants sont capables de diagnostiquer et d'optimiser les réseaux industriels. Les participants seront également familiarisés avec les outils et fonctions disponibles qui peuvent être utilisés pour garantir les performances, la disponibilité et la sécurité requises du réseau.

Groupes cibles

Personnel de Vente Technique
Ingénieurs d'Usine
Ingénieurs de Contrôle
Ingénieurs Systèmes
Ingénieurs de Mise en Service
Ingénieurs d'Application
Personnel de Service et Maintenance
Ingénieurs Réseau IT ou Opérations
Gestionnaires d'Installations

Programme / Contenu

Introduction aux outils de base tels que l'accès terminal et les outils d'analyse de réseau, ainsi que les applications pour la synchronisation temporelle et la journalisation des messages d'événements
Principes de base d'une conception de réseau professionnelle
Analyse de réseau pour le dépannage
Détection et prévention des erreurs physiques
Détection et prévention des erreurs Ethernet
Identification et respect des exigences de sécurité
Détection et prévention des situations de surcharge
Optimisation des temps de convergence
Exercices pratiques complets

Prérequis

Connaissances conformément au cours "Switching and Routing in Industrial Networks":

Les participants doivent être très familiers avec les topologies, les méthodes de transmission, l'adressage et le transport des données dans les réseaux industriels, et idéalement posséder une expérience pratique dans le domaine des réseaux industriels.

Remarque

Certification (Siemens CEIN-LEVEL):

Après la formation, il est possible de passer un test de certification. Ce test fait partie de la certification pour devenir "Siemens Certified Expert for Industrial Networks", qui se compose de plusieurs tests individuels.

Veuillez noter qu'avant l'examen, vous devez vous identifier en présentant une pièce d'identité avec photo valide.

Type

Formation en salle

Durée

3 Jours

Langue

en

