

RÉSEAUX DE COMMUNICATION

Protocoles IP appliqués dans la mise en œuvre des installations de gestion automatisée des sites et des bâtiments

- Objectif :** Être capable d'intégrer sur le réseau informatique de l'installation, les matériels utilisant les protocoles TCP/IP. Contrôler la communication entre les équipements.
- Public concerné :** Techniciens de terrain ou d'études, personnels des services techniques, d'exploitation et de maintenance, monteurs courants faibles qualifiés
- Prérequis :** Des notions de base sur les réseaux Voix – Données - Images sont un plus pour cette formation.
- Durée :** 2 jours en continu (14 heures).
- Pédagogie :** La progression pédagogique s'appuie sur des exposés théoriques, des exercices théoriques et pratiques validés lors des démonstrations techniques sur matériels.
50% du temps est consacré aux aspects pratiques
- Evaluation des acquis :** Evaluation sur les aspects théoriques et/ou pratiques vue en session
- Outils pédagogiques :** Documents de stage,
Vidéoprojecteur, écran,
Matériels, plates-formes systèmes.
- Accessibilité :** En cas de restriction médicale ou autres restrictions, un plan de compensation individuel pourra être mis en œuvre en amont de l'inscription, sur demande et sur validation de la faisabilité technique.
- Dotation du stagiaire :** NA
- Documents de fin de formation :** Attestation de formation.
- Lieu :** CACHAN (94), DARDILLY (69), PONT-DU-CHÂTEAU (63)
Ou tout autre lieu sur demande

CONTENU DU STAGE

1 – Réseaux de communications : Généralités

- Les 3 échelles (LAN, MAN, WAN)
- LAN, le réseau local
 - Historique, réseaux VDI (Voix / Données / Images)
 - Architecture, topologie
 - Terminologie, acronymes
 - Les différents médias
 - Composants du réseau
 - Catégories et classes d'application
 - Normalisation
 - Conventions de câblage
 - PoE (optimisation du câblage)

2 – Réseaux et protocoles

- Les principaux composants et leurs fonctions
 - HUB
 - Switch
 - Routeur
- Mécanismes utilisés dans le fonctionnement des réseaux IP
 - TCP/IP ?
 - Les principaux protocoles rencontrés sur un réseau TCP/IP
 - Principales applications
 - Adresses IPv4 et IPv6
 - Masque de sous réseau
 - Routage
 - VPN, VLAN
 - Sécurité des réseaux

3 – Applications théoriques et pratiques sur systèmes

- Méthodologie de Changement d'adresse
 - Administrateur réseau, contact obligatoire !
 - Raccordements,
 - Adresse source ou usine,
 - Procédures : Manuel ou DHCP,
 - Notice technique constructeur.
- Contrôle de la liaison
 - Les commandes fondamentales.
- Mise en œuvre sur matériels représentatifs d'installations courantes.

DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription.

DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Pas de document spécifique

VÊTEMENTS ET EPI QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Pas d'EPI spécifique