

WESTERMO Academy

Guide des formations



Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr

WESTERMO ACADEMY ... des formations "made easy"!

WESTERMO est un concepteur et fabricant de produits robustes destinés aux réseaux industriels et il occupe désormais une place de leader dans ce marché.

Votre métier : l'automatisme, le suivi des processus industriels, ...

Vos domaines de compétences : l'énergie, le ferroviaire, le traitement de l'eau ...

Notre métier : l'étude d'architectures réseaux, complexes et variés, et fourniture de solutions adaptés à vos domaines de compétence.

Aujourd'hui, WESTERMO souhaite **partager ses connaissances sur les technologies Ethernet** en ouvrant la **WESTERMO ACADEMY**.

Nous proposons **un Guide des formations techniques évolutives** qui s'adressent aussi bien aux personnes n'ayant pas de connaissance réseau et souhaitant s'initier à ce domaine qu'aux personnes confirmées désireuses de parfaire leurs compétences sur Ethernet.

Ces formations sont dispensées par **nos ingénieurs supports techniques clients**.

Grâce à un accord de partenariat avec **un organisme de formation agréé, le coût de nos formations et des frais annexes** (transport, hôtellerie) **est pris en charge** dans le cadre de la formation professionnelle continue et **remboursé par les organismes collecteurs (OPCA)**.

Nous vous attendons ...
A bientôt ...

L'équipe Westermo Academy

INITIATION AUX RESEAUX INFORMATIQUES



Programme de la formation

Internet, Ethernet, protocoles et applications
HTTP, DNS et DHCP

Prérequis

Pas de prérequis

Objectifs

Le candidat fera une première approche du monde des réseaux tel que nous le connaissons aujourd'hui.

Il commencera à appréhender les protocoles fondamentaux qui régissent le fonctionnement d'Internet.

La formation se terminera par la découverte de la technologie Ethernet.

Travaux Pratiques

Configuration de cartes réseaux, tests de connexions

Westermo vous propose un prix unitaire par personne et un forfait groupe de la même entreprise dans nos locaux ou dans les vôtres.

Référence	Durée	Tarif/pers.	Nb de pers. max
FORM1INIT	1 jour	650€HT	8
FORM1INITIN	1 jour	3000€HT	Forfait 8 personnes
FORM1INITOUT	1 jour	4000€HT	Forfait 8 personnes

Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr

BASE DES CONNAISSANCES RESEAU



Programme de la formation

Adresse IP, Adresse MAC, Pile TCP/IP, Encapsulation, Passerelle, LAN, WAN, Switch, Routeur, TCP/UDP, ARP, Broadcast Storm, Médias de communications

Prérequis

La formation s'adresse aux techniciens ayant déjà configuré une carte réseau.

Objectifs

Le candidat apprendra à manipuler les adresses IP et comprendra le processus des couches TCP/IP. A l'issue de cette formation il sera en mesure de décrire le traitement des trames Ethernet dans un LAN et l'envoi des paquets IP à travers Internet.

Il aura ainsi une meilleure compréhension de son application industrielle.

Travaux Pratiques

Calcul de masque et de sous-réseaux, Plan d'adressage IP, Monitoring, Configuration de switches et de routeurs

Westermo vous propose un prix unitaire par personne et un forfait groupe de la même entreprise dans nos locaux ou dans les vôtres.

Référence	Durée	Tarif/pers.	Nb de pers. max
FORM2BASE	2 jours	1250€HT	8
FORM2BASEIN	2 jours	6000€HT	Forfait 8 personnes
FORM2BASEOUT	2 jours	8000€HT	Forfait 8 personnes

Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr

SWITCH et COMMUTATION



Programme de la formation

RSTP, FRNT, Multicast, Broadcast, agrégation de liens LACP

Couplage d'anneaux, Dual Homing, VLAN 802.1q, Trunking, QoS

Prérequis

La formation s'adresse aux techniciens/ingénieurs possédant une bonne compréhension de la transmission IP/Ethernet.

Objectifs

Le candidat sera initié au fonctionnement d'un switch. Les règles de base appliquées dans un LAN lui seront détaillées ainsi que les différentes manières de mettre en œuvre de la redondance.

Le concept de VLAN et son application pratique lui permettra de créer ses premiers réseaux logiques.

Travaux Pratiques

Configuration des switches suivant les protocoles de redondance LAN, création de VLANs et de liens trunk, WeConfig

Westermo vous propose un prix unitaire par personne et un forfait groupe de la même entreprise dans nos locaux ou dans les vôtres.

Référence	Durée	Tarif/pers.	Nb de pers. max
FORM3SWITCH	2 jours	1250€HT	8
FORM3SWITCHIN	2 jours	6000€HT	Forfait 8 personnes
FORM3SWITCHOUT	2 jours	8000€HT	Forfait 8 personnes

Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr

ROUTAGE



Programme de la formation

Routage statique, Distance Administrative, RIP, OSPF, VRRP
OSPF Area, Résumé de Réseaux (summarization), Traduction de Routes, Routage Multicast, GRE

Prérequis

La formation s'adresse aux techniciens/ingénieurs possédant une bonne compréhension de la transmission IP/Ethernet.

Objectifs

Le candidat sera formé à la configuration des routeurs. Il verra les techniques de routage. Le niveau approfondi lui permettra de mieux maintenir de grands réseaux à la fois au niveau de l'adressage IP et de la gestion des tables de routage.

Travaux Pratiques

Configuration des routeurs, Création d'aires OSPF et Résumé de routes, Etablissement de routage d'un flux multicast

Westermo vous propose un prix unitaire par personne et un forfait groupe de la même

entreprise dans nos locaux ou dans les vôtres.

Référence	Durée	Tarif/pers.	Nb de pers. max
FORM4ROUTE	2 jours	1250€HT	8
FORM4ROUTEIN	2 jours	6000€HT	Forfait 8 personnes
FORM4ROUTEOUT	2 jours	8000€HT	Forfait 8 personnes

Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr

TROUBLESHOOTING



Programme de la formation

CLI, Telnet, SSH, Syslog, Port Mirroring, Tests de Connectivité, Identification de la perte de communication, WeConfig

Prérequis

La formation s'adresse aux techniciens/ingénieurs ayant déjà configuré des switches et des routeurs.

Objectifs

Le candidat apprendra les comportements à prendre en cas de perte de communication. Il se familiarisera avec les outils de diagnostic réseau.

Travaux Pratiques

Simulation d'un réseau terrain avec différents scénarii de perte de communication, Identification des erreurs de transmission

Westermo vous propose un prix unitaire par personne et un forfait groupe de la même entreprise dans nos locaux ou dans les vôtres.

Référence	Durée	Tarif/pers.	Nb de pers. max
FORM5TROUBLE	1 jour	650€HT	8
FORM5TROUBLEIN	1 jour	4000€HT	Forfait 8 personnes
FORM5TROUBLEOUT	1 jour	5000€HT	Forfait 8 personnes

Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr

SECURITE RESEAU



Programme de la formation

VPN, IPSec, OpenVPN, SSL, Certificats, Firewall, Radius, 802.1x, NAT, Filtrage MAC

Prérequis

La formation s'adresse aux techniciens/ingénieurs possédant une bonne compréhension de la transmission IP/Ethernet.

Objectifs

Le candidat mettra en œuvre des tunnels VPN. Il déploiera la politique de sécurité de l'entreprise à travers les switches et routeurs.

Travaux Pratiques

Configuration de tunnels VPN, Génération de certificats, Mise en place de règles de filtrage IP, MAC et ports

Westermo vous propose un prix unitaire par personne et un forfait groupe de la même entreprise dans nos locaux ou dans les vôtres.

Référence	Durée	Tarif/pers.	Nb de pers. max
FORM6CYBER	2 jours	1250€HT	8
FORM6CYBERIN	2 jours	6000€HT	Forfait 8 personnes
FORM6CYBEROUT	2 jours	8000€HT	Forfait 8 personnes

Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr

SUPERVISION RESEAU



Programme de la formation

SNMP, LLDP, Serveur DHCP, NMS, DHCP Option 82, NTP, Syslog

Prérequis

La formation s'adresse aux techniciens/ingénieurs possédant une bonne compréhension de la transmission IP/Ethernet.

Objectifs

Le candidat se familiarisera avec la supervision à travers le protocole SNMP. Il mettra en œuvre un adressage IP dynamique des équipements pratique en cas d'opération de maintenance.

Travaux Pratiques

Configuration de NMS, Gestion des données LLDP, Mise en œuvre du DHCP Option 82

Westermo vous propose un prix unitaire par personne et un forfait groupe de la même entreprise dans nos locaux ou dans les vôtres.

Référence	Durée	Tarif/pers.	Nb de pers. max
FORM7SUPERV	1 jour	650€HT	8
FORM7SUPERVIN	1 jour	4000€HT	Forfait 8 personnes
FORM7SUPERVOUT	1 jour	5000€HT	Forfait 8 personnes

Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr

ACCES DISTANT



Programme de la formation

ADSL, VDSL2, UMTS, LTE, NAT, PAT, Port Forwarding, dynDNS, Gestion par SMS

Prérequis

La formation s'adresse aux techniciens/ingénieurs possédant une bonne compréhension de la transmission IP/Ethernet.

Objectifs

Le candidat verra en revue les différents supports de transmission. Il apprendra les méthodes d'accès distant au réseau.

Travaux Pratiques

Configuration de l'accès WAN des routeurs DSL et Wireless, déploiement de méthodes d'accès distant aux sites, Mise en place des méthodes de récupération du statut du réseau opérateur

Westermo vous propose un prix unitaire par personne et un forfait groupe de la même entreprise dans nos locaux ou dans les vôtres.

Référence	Durée	Tarif/pers.	Nb de pers. max
FORM8ACCESS	1 jour	650€HT	8
FORM8ACCESSIN	1 jour	4000€HT	Forfait 8 personnes
FORM8ACCESSOUT	1 jour	5000€HT	Forfait 8 personnes

Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr

Westermo

Academy

Déroulement

Les formations « Westermo Academy », se déroulent en nos locaux de Champlan (91). Le nombre maximum de participants est de 8 personnes par formation. Les PC et produits nécessaires aux manipulations sont mis à disposition. Les formations se déroulent de 9h00 à 12H00 et de 13H30 à 17H30. Les pauses café/boissons ainsi que le déjeuner du midi dans un restaurant situé à 5 mn à pied de nos locaux, sont inclus. Nous pouvons assurer la prise en charge de nos clients à partir de la gare de Massy TGV ou la station RER B MASSY-PALAISEAU. Le voyage, l'hôtel et les autres frais, sont à la charge du client mais peuvent être pris en charge par la formation continue. Nous pouvons aussi organiser ces formations en vos locaux.

Conditions

Annulation

Pour toute annulation de la formation par un client moins de 14 jours avant le début de la formation, nous facturerons 50% de la formation. Attention, aucun remboursement ne pourra être fait par les organismes collecteurs (OPCA).

Formation annulée

En cas de nombre de participants insuffisant, nous pouvons être amenés à changer une date ou annuler une formation. Dans cette éventualité, nous nous efforcerons de prévenir le client le plus tôt possible de ce changement. Si le client ne peut pas participer à une autre session, nous rembourserons la totalité de la formation. Par contre, nous ne sommes pas liés aux autres coûts pouvant être induits par ce report ou annulation, tels que l'hôtel, le voyage ou autres conséquences.

Possession et responsabilité

- Le matériel de formation est la propriété de Westermo. Il est réservé uniquement à l'utilisation par la personne enregistrée à la formation.
- La réutilisation de tout matériel est interdite sans une autorisation écrite de Westermo.
- Westermo ne peut être tenu responsable pour quelques inexactitudes que ce soit dans le contenu de la formation.
- Westermo n'est aucunement responsable des éventuels dommages qui pourraient être causés directement ou indirectement par l'information, les idées, opinions ou autres contenus de la formation.

Siège

9 Chemin de Chilly
91160 CHAMPLAN
France
T : +33 (0)1 69 10 21 00
F : +33 (0)1 69 10 21 01
info@westermo.fr
www.westermo.fr

Vos Contacts

Eric POURRIER (secteur Nord)

Resp. France marché Oil & Gas

Tél: +33 (0)3 44 60 31 59

Fax :+33 (0)3 44 63 24 01

Port:+33 (0)6 30 54 35 37



**Fabian VANDENDYCK
(Belgique-Luxembourg)**

Tél: +32 68 33 52 00

Fax: +32 68 33 52 11

Port:+32 473 524 130



Xavier MEUNIER (secteur Ouest)

Responsable France marché ferroviaire

Tél: +33 (0)1 69 10 21 04

Fax: +33 (0)1 69 10 21 01

Port:+33 (0)6 88 74 83 24



Richard HEMOND (secteur Est)

Responsable France marché de l'eau

Tél: +33 (0)3 88 85 76 22

Fax: +33 (0)3 88 85 01 45

Port:+33 (0)6 72 88 87 78



Anne-Elisabeth Pauwels

(Sédentaire)

Tél: +33 (0)1 69 10 21 06

Fax :+33 (0)1 69 10 21 01



**Jean-Charles SENERGUES
(secteur sud)**

Responsable France marché de l'énergie

Tél: +33 (0)4 76 50 26 75

Fax: +33 (0)4 76 50 11 67

Port:+33 (0)6 77 80 79 66



Pour toute information ou inscription : academy@westermo.fr