TCP/IP : installer, configurer et comprendre TCP/IP

Lien : https://innov-systems.com/formation/tcpip-installer-configurer-et-comprendre-tcpip

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
RST15

CATÉGORIE
Fondamentaux des Réseaux et Conception LAN/WAN

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Concevoir et mettre en œuvre des réseaux TCP/IP
- Appréhender le rôle des différents matériels et logiciels dans un réseau local
- Etre capable de mettre en place les principales applications de TCP/IP

POUR QUI ?

- Responsables réseaux
- Responsables informatique
- Techniciens réseaux
- Informaticiens

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à TCP/IP

- Portée des réseaux : PAN, LAN, MAN, WAN
- Présentation de TCP/IP
- La couche Internet

2 / L'adressage TCP/IP

- IPV4
- Le plan d'adressage
- Adresses de multicast
- Les masques variables
- Summarization et supernetting
- IPV6
- Limitations de IPv4
- Solutions apportées par IPv6
- Méthodes d'attribution des adresses IPV6
- Le concept d'adresse anycast
- La migration de IPv4 vers IPv6

3 / Le routage unicast

- Routage IPV4
- Principes, contraintes et limitations
- Routage statique et dynamique, la table de routage, les protocoles
- Routage IPV6
- Les principes du routage IPv6
- Les améliorations
- Les protocoles de routage IPv6

Innov Systems

4 / Routage multicast : Fonctionnement général

- Routage PIM DM
- Routage PIM SM
- Routage PIM SSM
- IGMP V2, V3

5 / Couches transport et applications

- Le transport
- Concepts de "numéro de port"
- Les services TCP
- Mode non connecté : le protocole UDP
- Les applications
- Le service de nom : DNS
- Le protocole HTTP et les applications Web
- Les commandes FTP
- La messagerie et les protocoles SMTP, POP et IMAP

6 / Administrer des réseaux TCP/IP

- Les composants d'un système d'administration de réseaux
- Administration des réseaux IP avec SNMP (Manager, protocole SNMP, MIB)
- Les outils d'analyse

7 / Sécurité et accès internet

- Introduction à la sécurité des réseaux
- Le fonctionnement du NAT (statique, dynamique)
- Le firewall, notion de proxy
- Les Réseaux Privés Virtuels (VPN)

8 / La Voix sur IP

Innov Systems

- Présentation
- Les mécanismes de paquetisation
- Le protocole de transport de la voix : RTP / RTCP
- Les protocoles de signalisation : H323, SIP et MGCP

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés