Réseaux TCP/IP : la sécurité de votre réseau d’entreprise

Lien : https://innov-maroc.com/formation/reseaux-tcpip-la-securite-de-votre-reseau-dentreprise

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
4 jours (28h)	**RST46**	**Sécurité Du Réseau**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Déterminer les points clefs d’une politique de sécurité
- Appréhender les menaces et les attaques internes et externes du monde des réseaux IP
- Comprendre les bons choix pour une architecture sécurisée
- Déployer et administrer des firewalls

POUR QUI ?

- Toute personne possédant des connaissances sérieuses sur les réseaux locaux et le protocole TCP/IP

Programme détaillé

1 / Rappels sur le protocole TCP/IP

- Ethernet
- Paquets
- Le protocole ARP
- Classes du protocole IP
- Notation CIDR
- Protocole IP
- Routage et tables de routage
- Exemple de réseaux TCP/IP. Calculs
- Protocole ICMP
- Comparaison entre les protocoles UDP et TCP
- Ports de la couche transport
- Identification des applications
- Utilitaire TCPView
- Utilitaire Telnet

2 / Sécuriser le réseau d'entreprise : Pourquoi ?

- Panorama des risques et des attaques
- Les virus, la propagation par e-mail
- Le cheval de Troie (trojans)
- La circulation des données dans l'entreprise
- Les risques Internes et Externes

3 / Principes et concepts fondamentaux de la sécurité des réseaux TCP/IP

- Les piliers de la sécurité informatique
- Méthodes d'analyse de risque
- Sauvegarde des données
- PRA (Plan de Reprise d'Activité) et PCA (Plan de Continuité d'Activité)
- Quelques points législatifs
- Sécurité réseau, bilan des faiblesses

4 / Les attaques (outils et Méthodes d'intrusion TCP-IP)

- Attaques passives et actives
- Le code vandale dans le système d’information : les virus, ver, bombe logique, trojan, etc
- Les attaques par la stack (IP Spoofing, TCP-flooding, SMURF, Man In The Middle, etc.).
- Les attaques par les services : DNS, HTTP, SMTP, etc.
- Sniffing, tapping, smurfing, hi-jacking, flooding, cracking

5 / Les Failles classiques sur un réseau TCP/IP

- Ingénierie sociale
- Analyse des ports ouverts
- Programmes furtifs. Codes malveillants
- Programmes furtifs. Mouchards
- Vulnérabilité du Wi-FI. Systèmes de chiffrement
- VPN Tunneling pour sécuriser une borne Wi-Fi
- Attaque sur la couche IP. Usurpation d'adresse MAC
- Attaques de type refus de services (DDOS)
- Failles de la couche IP. Attaque sur la fragmentation
- DHCP Proofing
- Utilisation des messages ICMP
- Connexion TCP et attaque Syn Flood
- Détournement de connexion IP

- Protocole FTP
- Modes FTP Actifs et Passifs
- Failles basiques de SMTP
- Structure du système DNS et résolution de nom
- Transfert de zone

6 / Sécurisation de l'architecture d'un réseau TCP/IP

- Les routeurs filtrants, les ACL
- Le relais (proxy) et le reverse proxy
- Adressage privé (RFC 1918) et le masquage d'adresse : NAT PAT
- Le filtrage : filtrer une application, les relais de filtrage dédiés/non dédiés
- Principes des firewalls, fonctions de filtrage fin
- L’évolution du concept de DMZ (zones démilitarisées)
- Les firewalls de type "Appliance", l'approche SOHO
- La redondance de firewalls : haute disponibilité, partage de charge et équilibre de charge
- Choisir un firewall : fonction et limites, critères de sélection
- Vers la détection et prévention d’intrusion réseau : NIDS et NIPS

7 / Architecture de sécurité: VPN sur Internet

- Les VPN (Virtual Private Network) site to site et les VPM mobiles
- Le standard IPSec, les protocoles AH et ESP, la gestion des clés
- Les produits compatibles IPSec, l'interopérabilité entre produits
- L'apport du protocole Radius, la gestion des profils

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

15 au 18 Sep. 2026	Distanciel
10 au 13 Nov. 2026	Distanciel

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

Réservation & Renseignements

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