

SECURE NET

Implantez la sécurité dans les réseaux et les infrastructures



Objectif

Former les ingénieurs réseau aux bonnes pratiques en matière d'architecture réseau sécurisée et de protection contre les attaques liées aux protocoles réseau.



Destinataires

Administrateurs réseau, architectes réseau et chefs de projets.



Prérequis

La connaissance du modèle TCP/IP est nécessaire. Une expérience dans l'administration système et réseau est un plus.



Méthode pédagogique

Une pédagogie immersive qui allie apports théoriques, retours d'expériences et cas pratiques pour un ancrage durable des compétences.

Les cas pratiques sont réalisés sur un système vulnérable fourni par SECURESPHERE.



Moyens techniques

Salle de formation équipée de postes de travail informatiques disposant de tous les logiciels nécessaires au déroulement de la formation.



Compétences acquises

- Cartographier les équipements réseau et les systèmes à protéger en scannant le réseau et en identifiant des processus de reconnaissance réseau
- Modéliser et catégoriser les différents protocoles réseau selon le modèle OSI (Open System Interconnexion) afin de sécuriser les flux en examinant le rôle de chacun d'entre eux et en identifiant leurs faiblesses et contournements possible à des fins malveillantes
- Apporter une solution de protection adéquate à chaque équipement et flux réseau afin de se protéger contre les attaques
- Limiter les accès au réseau en sélectionnant, développant et implémentant les mesures d'authentification pour éviter les intrusions externes
- Choisir des protocoles de chiffrement adaptés selon la situation et le contenu des échanges circulant pour éviter les intrusions externes dans le réseau et protéger en confidentialité
- Appliquer les politiques de sécurité proportionnées en segmentant le réseau en niveaux de sensibilité différents pour éviter les intrusions externes dans le réseau et protéger en confidentialité



Formateurs

Consultants-Formateurs spécialistes de la sécurité informatique.



DURÉE

3 jours - 21 heures



TARIF INTER

2 250 € HT
par stagiaire

TARIF INTRA

Nous contacter



LIEU

Campus Cyber
Tour Eria,
5 rue Bellini
92800 Puteaux

ou dans vos locaux



ACCESSIBILITÉ

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap.



SECURESPHERE

est détenteur de la certification Qualiopi au titre de la catégorie d'actions de formation.

PROGRAMME

INTRODUCTION

Sécurité des systèmes d'information

- Analyse de risque
- Principes de sécurité (défense en profondeur, sécurité par défaut, moindre privilège, transparence)

Concepts de cryptographie

- Mécanismes cryptographiques
- Protocoles d'authentification
- Protocoles d'échange de secrets

SÉCURITÉ RÉSEAU

Les réseaux TCP/IP

- Couche liaison : Ethernet, commutateurs, VLAN, STP
- Couche réseau : IPv4, IPv6, ARP, ICMP, routage, routeurs, VRF
- Couche transport : TCP, UDP
- Protocoles applicatifs liés au réseau : DHCP, résolution de noms (DNS, DNSSEC, LLMNR, MDNS), protocoles de routage (RIP, OSPF, BGP)

Attaques réseau et protections

- Découverte réseau (scans, topologie)
- Interception réseau (man in the middle), écoute passive
- Usurpation
- Déni de service
- Exploitation de vulnérabilités des piles réseau
- Sauts de VLAN

ARCHITECTURES SÉCURISÉES

Briques de sécurité

- Filtrage réseau
- Réseaux distants (VPN) IPsec et TLS
- Authentification 802.1x
- Réseaux Wi-Fi
- Filtrage applicatif (proxy, reverse proxy)
- Journalisation des flux et détection d'intrusion

Architecture

- DMZ et cloisonnement
- Réseaux d'administration

Équipements réseau

- Administration
- Protocoles sécurisés (SSH)
- Durcissement des configurations

ÉVOLUTIONS

- Architecture SDN
- Zero Trust Security
- QUIC, DNS over HTTP



ÉVALUATION

L'évaluation est réalisée tout au long de la formation, sous la forme d'exercices ou de mises en situation.



ATTESTATION

Une AACE, Attestation d'Acquisition des Compétences de l'EPITA, est délivrée aux stagiaires ayant validé l'ensemble des compétences visées par le stage.

APPELEZ-NOUS - 01 84 07 16 96

Référent handicap : marie.moin@epita.fr

Siège Social : 14-16 rue Voltaire 94270 le Kremlin Bicêtre - Campus EPITA
RCS Créteil 809 748 635 - Déclaration d'activité N° 11 94 08975 94