

Sécurité défensive

VPN - Mise en oeuvre

3 jours (21h00) | ★★★★★ 4,6/5 | SEC-VPN | Évaluation qualitative de fin de stage |
Formation délivrée en présentiel ou distanciel ⁽¹⁾

Formations Informatique > Cybersécurité > Sécurité défensive



À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Connaître les différentes caractéristiques et propriétés des principaux réseaux VPN
- Choisir le type de réseau VPN adapté aux attentes et au mode de fonctionnement d'une entreprise / d'un particulier
- Monter un réseau VPN de base en s'appuyant sur des protocoles courants (SSL / TLS, PPTP, L2TP, IPsec)
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes fréquemment rencontrés sur les réseaux VPN.

Niveau requis

Avoir des connaissances générales sur TCP/IP et la mise en oeuvre de services réseaux et systèmes.

Public concerné

Administrateurs système et réseau, consultants en sécurité.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

(1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel * (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes ** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. ** Ratio variable selon le cours suivi.

Programme

Jour 1

VPN : les fondamentaux

- Définition
- Typologie
- Les principaux protocoles
- Choix d'un VPN

Présentation et mise en oeuvre d'un VPN PPTP

- Structure d'un tunnel PPTP
- Mécanismes de mise en oeuvre
- Forces et faiblesses de PPTP
- Implémentation de VPN PPTP
- IPv6 et PPTP

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Mise en place d'un VPN PPTP

Présentation et mise en oeuvre d'un VPN L2TP

- Composants d'un tunnel L2TP
- Principes et mécanismes du L2TP
- Forces et faiblesses du L2TP
- Vers L2TP v3
- Implémentation de VPN L2TP
- IPv6 et L2TP

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Mise en place d'un VPN L2TP

Jour 2

Principe du protocole IPsec

- Fondamentaux
- Authentification Header
- Encapsulation Security Protocol
- Le Security Association Database
- Le protocole Internet Key Exchange
- La Security Policy Database
- Authorization Database

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Mise en place d'un tunnel IPsec

Mise en oeuvre d'un VPN IPsec en IPv4 et IPv6

- Mise en oeuvre d'un VPN IPsec site à site en IPv4 et IPv6
 - Présentation d'un VPN site à site
 - Mise en oeuvre de VPN site à site
- Mise en oeuvre d'un VPN IPsec poste à site en IPv4 et IPv6
 - Présentation d'un VPN poste à site
 - Mise en oeuvre de VPN poste à site
- Mise en oeuvre d'un VPN IPsec poste à poste en IPv4 et IPv6

- Présentation d'un VPN poste à poste
- Mise en oeuvre de VPN poste à poste

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Ajout d'IPsec dans un tunnel L2TP

Jour 3

Principe des protocoles SSL et TLS

- Les protocoles de mise en oeuvre
- Structure d'un échange SSL / TLS
- Particularité avec IPv6

Mise en oeuvre d'un VPN SSL / TLS en IPv4 et IPv6

- Les différents types de VPN SSL / TLS
- Mise en oeuvre de portails Web
- Mise en oeuvre de portails applicatifs
- Passerelle SSL dédiée

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Mise en oeuvre d'un VPN SSL

Troubleshooting

- Méthodes pour établir un diagnostic
- Cas concrets et résolutions de problèmes

Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)