

ARCHITECTURE VPN ET IPSEC



OBJECTIFS

Avoir une vision architecturale claire pour comprendre les enjeux des VPN.
Présenter les protocoles de manière rigoureuse et précise pour maîtriser les différentes options de configuration des équipements.

PARTICIPANTS

Architectes, ingénieurs, techniciens réseau.

PRE-REQUIS

Bonnes connaissances TCP-IP, « Protocoles TCP-IP vision approfondie » ou équivalent grandement conseillé.

VOUS APPRENDREZ

A maîtriser les différentes architectures de VPN.

A connaître les différentes méthodes de tunneling et leurs caractéristiques.

A maîtriser les éléments nécessaires à la mise en œuvre des dispositifs d'authentification et de chiffrement dans les architectures de VPN.

Le fonctionnement d'IPSEC et les différentes façons de le configurer.

A acquérir les éléments nécessaires pour appréhender les offres opérateur en matière de VPN.

RÉF

AVI

DURÉE

2 Jours

PRIX

890€ HT

CONTENU :

▶ INTRODUCTION

- Qu'est-ce qu'un VPN ?
- Les VPN peer to peer
- Les VPN de téléaccès
- Les VPN opérateurs
- Approche tactique
- Choix structurants / non structurants
- Pourquoi utiliser les VPN ?
- Sécurité
- Coût

▶ ARCHITECTURE ET TYPOLOGIE

- Accès distant et VPN d'accès
- VPN intranet
- VPN extranet
- Mettre en œuvre de son propre VPN
- VPN, service offert par un opérateur
- Les exigences en matière de Qualité de Service

▶ RAPPEL : LES TECHNIQUES DE CRYPTOGRAPHIE

- Algorithmes symétriques
- Algorithmes asymétriques
- Signature électronique
- Certificats

▶ LES TUNNELS

- Tunnel de niveau 2 et de niveau 3
- Encapsulation
- Problèmes d'adressage

- Problèmes d'authentification
- Problèmes de confidentialité
- Le protocole PPP
- Le protocole PPTP
- Le protocole L2F
- Le protocole L2TP

▶ IPSEC

- Architecture
- Les technologies de chiffrement
- Symétrique
- Asymétrique
- La gestion des clés
- AH/ESP
- Le mode tunnel
- Les associations de sécurité : SA
- IKE
- ISAKMP
- IPSEC avec des clefs préétablies
- IPSEC avec des certificats
- Interaction avec la PKI
- Approche organisationnelle

▶ CONCLUSION