

## Implementing Secure Solutions with Virtual Private Networks

Durée: 5 Jours    Réf de cours: SVPN    Version: 1.0

### Résumé:

La formation "Implementing Secure Solutions with Virtual Private Networks" (SVPN) permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour mettre en œuvre, configurer, surveiller et soutenir les solutions de réseaux privés virtuels (VPN) d'entreprise. Grâce à une combinaison de leçons et d'expériences pratiques, les participants acquerront les compétences pour déployer et dépanner la sécurité traditionnelle du protocole Internet (IPsec), le réseau privé virtuel multipoint dynamique (DMVPN), le FlexVPN et le VPN à accès distant afin de créer des données sécurisées et cryptées, une accessibilité à distance et une confidentialité accrue. Cette formation bénéficie d'un espace digital "Xtra" - ouvert à tous les participants - qui combine des QCMs d'auto-évaluation en amont ou post formation, de ressources complémentaires ou mémo-pocket.

### Public visé:

Cette formation s'adresse aux Ingénieurs réseau responsables de la sélection, de la conception et du déploiement de solutions sécurisées utilisant les VPN.

### Objectifs pédagogiques:

- **Après avoir suivi ce cours, vous devriez être en mesure de le faire :**
- Présenter les options de VPN de site à site disponibles sur les routeurs et les pare-feu Cisco
- Introduire des options de VPN d'accès à distance disponibles sur les routeurs et pare-feu Cisco
- Examiner les options de conception des VPN de site à site et d'accès à distance
- Examiner les processus de dépannage pour les différentes options de VPN disponibles sur les routeurs et pare-feux Cisco

### Pré-requis:

**Les participants doivent remplir les conditions suivantes :**

- Connaître les différents modes de commande du routeur et du pare-feu Cisco
- Expérience de la navigation et de la gestion des routeurs et des pare-feu Cisco
- Comprendre clairement les avantages des options de VPN site à site et d'accès à distance
- CCNA - Mettre en oeuvre et administrer des solutions réseaux Cisco
- SCOR - Mettre en oeuvre et gérer les solutions de sécurité Cisco

### Test et certification

Recommandé comme préparation aux examens suivants :

- 300-730 - Examen sur la mise en œuvre de solutions sécurisées avec des réseaux privés virtuels (SVPN).  
Après avoir réussi l'examen 300-730 SVPN, vous obtiendrez la certification Cisco® Certified Specialist - Network Security VPN Implementation et vous satisferez à l'exigence de l'examen de concentration pour la certification CCNP Security.

## Contenu:

Présentation des principes fondamentaux de la technologie VPN

- Rôle des VPN dans la sécurité des réseaux
- VPN et cryptographie

Mise en œuvre de solutions VPN de site à site

- Aperçu des solutions VPN de site à site
- Solutions VPN point à point de Cisco IOS
- Solutions VPN point à point Cisco ASA
- Solutions point à point Cisco IOS VTI
- Solutions DMVPN de Cisco

Mise en œuvre des solutions FlexVPN site à site du système d'exploitation pour réseaux Internet de Cisco (Cisco IOS®)

- Aperçu de la solution FlexVPN de Cisco
- VPN Flex point à point
- FlexVPN en étoile
- Le FlexVPN à la loupe

Mettre en œuvre les solutions VPN de transport crypté du groupe Cisco IOS (GET)

- Aperçu de la solution VPN GET de Cisco
- Configurer le VPN GET

Mise en œuvre des VPN AnyConnect de Cisco

- Aperçu de l'accès à distance
- Concevoir des solutions d'accès à distance
- VPN Cisco AnyConnect de base sur Cisco ASA
- VPN Cisco AnyConnect TLS avancé sur Cisco ASA
- AAA avancé dans les VPN Cisco AnyConnect
- VPN Cisco AnyConnect IKEv2

Mise en œuvre des VPN sans client

- Aperçu de l'accès à distance
- Concevoir des solutions d'accès à distance
- Vue d'ensemble du VPN TLS sans client
- VPN Cisco AnyConnect TLS de base sur Cisco ASA
- Accès aux applications dans le VPN sans client Cisco ASA
- AAA avancé dans le VPN sans client

Ateliers

- Explorer les technologies IPsec
- Mettre en œuvre et vérifier le VPN point à point de Cisco IOS
- Mettre en œuvre et vérifier le VPN point à point de l'ASA (Adaptive Security Appliance) de Cisco
- Mettre en œuvre et vérifier l'interface de tunnel virtuel (VTI) de Cisco IOS VPN
- Mettre en œuvre et vérifier le VPN multipoint dynamique (DMVPN)
- Dépannage DMVPN
- Mettre en œuvre et vérifier FlexVPN avec Smart Defaults
- Mettre en œuvre et vérifier le FlexVPN point à point
- Mettre en œuvre et vérifier le FlexVPN de la plate-forme et des rayons
- Mettre en œuvre et vérifier le système FlexVPN
- Dépannage de Cisco IOS FlexVPN
- Mettre en œuvre et vérifier le VPN de sécurité de la couche transport de AnyConnect (TLS) sur ASA
- Mettre en œuvre et vérifier l'authentification, l'autorisation et la comptabilité avancées (AAA) sur le VPN AnyConnect
- Mettre en œuvre et vérifier le VPN sans client sur ASA

## Méthodes pédagogiques :

Les participants réalisent un test d'évaluation des connaissances en amont et en aval de la formation pour valider les connaissances acquises pendant la formation.

Un support de cours officiel sera remis aux stagiaires.

## Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via [moncompteformation.gouv.fr](http://moncompteformation.gouv.fr).

Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur [globalknowledge.fr/handicap](http://globalknowledge.fr/handicap)
- Le Règlement intérieur est disponible sur [globalknowledge.fr/reglement](http://globalknowledge.fr/reglement)