

Programme de formation

Conception d'architectures sécurisées

But de la formation

- Connaître les problématiques liées à l'architecture des réseaux complexes
- Connaître les solutions associées
- Savoir auditer une architecture
- Développer un plan d'évolution sécurisée d'une architecture

Pré-requis

- Bonnes connaissances en informatique
- Connaissances en réseaux
- Connaissances de base en sécurité

Type de public

- Architectes réseaux
- Administrateurs systèmes et réseaux
- Consultants en sécurité
- Auditeurs en sécurité
- RSSI

Moyens pédagogiques

- Support de cours au format papier en français
- Ordinateur portable mis à disposition du stagiaire
- Cahier d'exercices et corrections des exercices
- Certificat attestant de la participation à la formation

Sanction de la formation

- A l'issue de cette formation, le stagiaire a la possibilité de passer un examen ayant pour but de valider les connaissances acquises. Cet examen de type QCM a lieu durant la dernière après-midi de formation. La réussite à l'examen donne droit à la certification par HS2.
- Formation délivrée [en partenariat avec HS2](#)

Méthodes pédagogiques

- Cours magistral
- Démonstrations
- Exercices de mise en œuvre

Durée

21 heures (3 jours).

Programme

Introduction générale

- Logistique
- Tour de table
- Objectifs de la formation
- Non-objectifs de la formation
- Signalétique

Introduction de la formation

- Principes d'architecture
 - Exposition / connectivité / attractivité
- Vocabulaire
 - Segmentation
 - Vulnérabilité
 - Risque
- Lien avec d'autres domaines
 - Sécurité logicielle
 - Appréciation des risques
 - Architecture des systèmes d'information

Rappels

- Modèle OSI
- Domaine de collision, domaine de diffusion
- LAN, VLAN, PVLAN

Composants de base : pour faire quoi, pour ne pas faire quoi et points d'attention

- Commutateur
- Répartiteur
- Routeur
- Pare-feu
- Diode
- WDM
- Sondes
- IPS / IDS
- WAF

Architectures de base : risques, points d'attention et solutions

- Applications, 2-tiers / 3-tiers
 - Partages de contenu
- Administration
 - Administration de l'administration
- Active Directory
- Composants d'infrastructure et de sécurité
 - Filtrage et détection (Pare-feu, IDS, WAF)
 - DNS
 - NTP
 - Relais et relais inverses
 - Authentification
 - Supervision
 - Journalisation
 - Anti-virus
 - Mise à jour
 - Déploiement
 - Bastion

Architectures spécifiques

- Architectures industrielles & SCADA
- IoT
- Grid
- Architectures distribuées
- Cloud