AUDIT ET ANALYSE DES RÉSEAUX

Public	Ce cours s'adresse aux architectes de réseaux, aux chefs de projets, aux responsables de systèmes d'information, aux ingénieurs réseaux.
Durée	2 jours - 14 heures
Pré-requis	Connaissances de base dans le domaine des réseaux.
Objectifs	Comprendre l'art d'analyser les flux réseau Connaitre les impacts de métrologie active et passive Identifier les outils utiles à la gestion du trafic Appréhender les méthodes d'audit appliquées à la sécurité Identifier les outils utiles pour surveiller la Qos
Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (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. 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 Audit Conseil Formation.
Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
Planning	Du 09/09/2025 au 10/09/2025 Du 18/11/2025 au 19/11/2025
Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

LES ARCHITECTURES DE RÉSEAUX

- Rappels sur les architectures de protocoles.
- Le réseau d'entreprise, les réseaux virtuels, les techniques de VPN. Le réseau longue distance, les services des ISP.
- Les réseaux d'accès : xDSL, fibre, WiFi, WiMax, 4G/5G.
- Les paramètres clés du réseau. Notion d'échantillonnage, problématiques de la mesure.
- Les débits, valeurs moyennes, rafales. Le nombre de paquets par seconde (PPS).
- L'analyse des goulets d'étranglement.

LA MÉTROLOGIE

- Métrologie active vs métrologie passive.
- Métrologie : l'impact des couches du modèle en couches.
- Les approches purement réseau (niveau 2-3-4).
- Les approches applicatives (niveau 7).
- L'impact applicatif sur le réseau.
- Les groupes de l'IETF : IPSAMP, IPPM, IPFIX. Pourquoi tant d'efforts différents ?
- Les approches SNMP.
- Les corrélations statistiques.

LA GESTION DU TRAFIC

- Les outils. Les méthodes de contrôle d'admission.
- Impact des technologies sur les comportements.
- Capacity planning. Prévoir les évolutions. Garantir les performances.
- Des outils pour la gestion de parcs informatiques. Analyse des systèmes d'exploitation.
- Analyse des applications. Découverte de topologies.

LA SÉCURITÉ

- Les principes de sécurité liés au trafic : les firewalls.
- Les différents types de filtrages : Stateful, Stateless et applicatif (proxy ou proxying applicatif).
- Les limites des systèmes actuels.
- La détection d'intrusion : un audit en temps réel.
- La conformité du trafic aux règles du firewall.

LA MÉTHODOLOGIE

- Les étapes importantes.
- Pourquoi une méthodologie ?
- L'audit permanent.

LA QUALITÉ DE SERVICE

- Notions de SLA. QoS vs CoS.
- Le modèle de bout en bout.

LES OUTILS D'AUDIT ET DE QOS

- Les audits ponctuels. Pour quoi faire ? Exemple.
- Les performances et l'impact financier.
- Analyseurs, systèmes de gestion, le traffic shaping (régulation de flux), un état du marché.
- Les outils : PRTG,Wireshark/TCPdump...
- Qosmos. Qosmetrix. NetFlow, Ntop...
- Bilan et comparaison synthétique.

NOUS CONTACTER

Siège social
16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone
04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !

ACF Audit Conseil Formation

@ACF_Formation

Dernière mise à jour : 29/09/2023