Best

Pratique des réseaux

Les réseaux par la pratique

Présentiel ou en classe à distance

Durée : 4 jours (28 h)

Réf. : SR200

Prix inter : 2.495,00 € HT

Forfait intra : 6.385,00 € HT

Outil avant tout personnel il y a quelques années, le micro est aujourd'hui connecté à un réseau local pour la très grande majorité des entreprises et organisations. L'Intranet, la messagerie, le travail de groupe, l'accès aux bases de données et l'accès à internet dépendent du bon fonctionnement de tous les éléments constitutifs du réseau. Son installation, ses connexions et interconnexions sont essentielles car elles conditionnent la performance du système informatique.
Cette formation prépare à la certification Mettre en oeuvre un réseau local TCP/IP.

Les objectifs de la formation

- Comprendre le rôle des différents matériels et logiciels dans un réseau local
- Acquérir les techniques d'installation et de configuration des composants d'un réseau local : câblages, cartes réseaux, protocoles, serveurs d'applications...
- Disposer d'une réelle expérience pratique sur les réseaux
- Appréhender des sujets tels que la mise en place de solutions WiFi ou de l'administration avec le protocole SNMP

A qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

- Administrateurs, techniciens chargés des installations des postes clients et des serveurs
- Utilisateurs techniques d'un réseau

Prérequis

- Avoir suivi la formation "Introduction technique aux réseaux" (SR190) ou connaissances équivalentes
- Disposez-vous des compétences nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !

Programme

Avant la session

- Un quiz de consolidation des pré-requis

En présentiel / A distance

1 - Pourquoi un réseau ?

- Principes de base
- Principaux organismes
- Réseaux usuels
- Classification des réseaux
- Le modèle OSI
- Composants d'un réseau

2 - Le réseau Ethernet

- Présentation
- Méthode d'accès CSMA/CD
- Adressage MAC
- Topologies
- Connecteurs et câblage
- Format des trames Ethernet II et 802.2/802.3

3 - Pontage et commutation Ethernet

- Extensions Ethernet
- Pontage
- Spanning Tree
- Commutation de niveau 2
- VLANs
- 802.1q
- Commutations de niveaux 3 et 4

4 - WiFi

- Présentation
- Réseaux sans-fil
- WLAN
- Topologies
- SSID
- Extensions des WLAN
- Méthodes de communication 802.11, 802.11a/b/g/n
- Sécurité : WEP, WPA, WPA2, EAP, 802.1x, RADIUS

5 - TCP/IP

- Présentation
- Couche Internet : ARP/RARP, IP et ICMP
- Adressage IP : nomenclature, classes d'adresses, sous-réseaux et sur-réseaux
- VLSM

6 - DHCP et DNS

- Présentation
- Structure DNS
- Zones
- Rôles des serveurs
- Enregistrements DNS
- Résolution de noms

- Nslookup
- Principes de DHCP
- Fonctionnement
- Relais DHCP
- Redondance et tolérance de panne

7 - Administration et SNMP

- Présentation
- Fonctions de l'administrateur réseau
- Analyseurs matériels
- Analyseurs de trafic réseau
- Commandes
- Configuration
- MIB
- Produits

Après la session

- Un quiz pédagogique pour évaluer vos acquis et approfondir les sujets de votre choix
- Des vidéocasts pour revenir sur les points clés de la formation
- Des vidéos-tutos pour vous accompagner dans la mise en oeuvre de vos acquis

Evaluation

- Cette formation fait l'objet d'une évaluation formative.

Les points forts de la formation

- Une pédagogie centrée sur la mise en pratique : de nombreuses manipulations sont réalisées sur des ateliers en ligne.
- Toutes les grandes solutions de réseaux locaux du marché sont couvertes à travers les études de cas qui ponctuent la formation.
- Les conseils et bonnes pratiques d'intervenants spécialistes des réseaux d'entreprises et organisations.
- 100% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.