

ROUTEURS CISCO

Administration, configuration

DESCRIPTION :

- Éléments indispensables d'une infrastructure réseau réussie, les routeurs et commutateurs jouent un rôle essentiel en assurant le transport des données qui permet à un périphérique, par exemple un ordinateur, de communiquer avec un autre, par exemple une imprimante. Que l'on parle de réseau local ou de réseau étendu, l'augmentation permanente du trafic et le transfert de fichiers toujours plus volumineux exigent de savoir optimiser la bande passante et les performances des réseaux. .

DURÉE :

- 5 Jours - 35h.

PRÉ-REQUIS :

- Il est conseillé de connaître les fondamentaux du réseau

OBJECTIFS :

- Savoir configurer les routeurs et commutateurs Cisco avec IOS
- Être capable de construire un plan d'adressage IP
- Savoir mettre en place des VLANs

PUBLIC :

- Ingénieurs réseaux
- Responsables et administrateurs réseaux
- Tout candidat à la certification CCNA

ACCESSIBILITÉ :

- L'accessibilité au centre de formation ACKWARE, permet aux personnes handicapées de circuler avec la plus grande autonomie possible, d'accéder aux locaux et équipements, d'utiliser les équipements et les prestations, de se repérer et de communiquer. L'accès concerne tout type de handicap (moteur, visuel, auditif, mental...).

ANIMATION : PRESENTIEL OU CLASSES À DISTANCE**CLASSES À DISTANCE :**

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Skype, Zoom etc...un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant.
- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les classes à distance sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES :

- Réflexions de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous la forme de brainstorming
- Auto diagnostic du stagiaire : Bilan des points forts et repérage des points faibles.
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluations, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Remise d'un support pédagogique

SUIVI ET EVALUATION

- Evaluation de la formation par les participants et remise d'une certification ou d'une attestation de fin de formation à chaque apprenant.



ACKWARE VOUS ACCOMPAGNE DANS TOUS VOS PROJETS DE FORMATION ET VOUS APPORTE SON EXPERTISE POUR VOTRE TOTALE SATISFACTION



Routeurs CISCO

Administration, configuration

Principes de base des réseaux

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

Prise en main et configuration du matériel Cisco

- Présentation et utilisation de L'IOS
- Prise en main et configuration d'un commutateur
- Prise en main et configuration d'un routeur

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
- Configuration de base d'un commutateur Cisco

Pontage et commutation Ethernet

- Extensions Ethernet
- Présentation du pontage
- Le protocole Spanning Tree
- La commutation de niveau 2
- Les VLANs
- L'encapsulation 802.1q
- Les commutations de niveaux 3 et 4
- Commandes IOS

TCP/IP

- Présentation
- Couche Ethernet : ARP/RARP, IP et ICMP
- Adressage IP : nomenclature, classes d'adresses, sous-réseaux et sur-réseaux
- La couche transport : adressage de niveau 4, UDP et TCP



ACKWARE VOUS ACCOMPAGNE DANS TOUS VOS
PROJETS DE FORMATION ET VOUS APPORTE SON EXPERTISE
POUR VOTRE TOTALE SATISFACTION



Routage IP

- Présentation du routage
- Définitions
- Routage statique vs dynamique
- Route par défaut
- Ordre de sélection d'une route
- RIPv2

WiFi

- Présentation des WLAN
- Les différentes topologies
- Extension des WLAN
- Méthodes de communication
- 802.11, 802.11a/b/g/n
- Sécurité : WEP, WPA, WPA2, EAP, 802.1x, RADIUS

WAN

- Rappel sur les technologies WAN point à point
- Configuration d'une liaison série point à point

Administration

- Le protocole CDP : découverte des voisins, récupération des informations
- Séquence de démarrage d'un routeur
- Maintenance de l'image de l'IOS
- Maintenance du fichier de configuration
- Password recovery
- Sécurité des routeurs
- Sécurité des commutateurs
- Fonctions supplémentaires

Date : 01/04/2021



ACKWARE VOUS ACCOMPAGNE DANS TOUS VOS
PROJETS DE FORMATION ET VOUS APPORTE SON EXPERTISE
POUR VOTRE TOTALE SATISFACTION

