

Plan de cours N° : 654

Durée : 2 jours (14H)

Architecture réseau et le protocole TCP/IP exploitation, support et déploiement

PARTICIPANTS / PRE-REQUIS

Utilisateur de système Windows souhaitant gérer le support utilisateur matériel et logiciel des réseaux.

Connaissance de Windows.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Identifier les composants matériels et logiciels d'un réseau. Expliquer le modèle OSI et les normes associées. Configurer une carte réseau et installer les pilotes nécessaires. Analyser les différentes topologies réseau et choisir la plus adaptée. Intégrer les technologies Wi-Fi, Ethernet et Bluetooth dans une architecture réseau. Évaluer les performances des configurations réseau et proposer des améliorations. Concevoir une architecture réseau sécurisée en utilisant les protocoles TCP/IP. Diagnostiquer et résoudre les problèmes de communication réseau.

MOYENS PEDAGOGIQUES

Tour de table au début de chaque formation pour définir les objectifs de chaque participant,

Alternance entre apports théoriques (en moyenne 30%) et exercices pratiques (en moyenne 70%),

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle de nos formateurs,

Remise d'un support de cours,

Assistance post-formation d'une durée de 1 an sur le contenu de la formation via notre adresse mail dédiée formateurs@atp-formation.com

MOYENS PERMETTANT LE SUIVI DE L'EXECUTION ET DES RESULTATS

Positionnement préalable oral ou écrit,

Evaluation des acquis tout au long de la formation par des exercices de synthèse,

Attestation de stage remise à chaque apprenant, avec son niveau d'acquisition pour chaque objectif pédagogique,

Feuille de présence signée par demi-journée,

Questionnaire de satisfaction pour évaluer la qualité de l'enseignement,

En option : passage certification possible selon les thématiques.

MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs récents et performants, d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc.

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES A DISTANCE

Grâce à un logiciel comme Teams, 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.

Nous vous conseillons très fortement l'utilisation de votre webcam et de disposer d'un double écran.

Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 04.76.41.14.20.

ORGANISATION

Les cours ont lieu de 9h00-12h30 13h30-17h00 (adaptable à la demande).

PROFIL FORMATEUR

Nous recrutons méticuleusement nos formateurs selon 3 critères: expertise, pédagogie et agilité.

ACCESSIBILITE

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre nos formations sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités d'organisation.

MISE A JOUR

26/07/2024

Siège social :

31 avenue du Granier
38240 MEYLAN

Agences :

170 rue de Chatagnon
38430 Moirans

Le Thélème

1501/1503 route des Dolines
06560 Valbonne

Plan de cours N° : 654

Durée : 2 jours (14H)

Architecture réseau et le protocole TCP/IP exploitation, support et déploiement

Présentation des concepts réseaux

- Les technologies des réseaux
- L'historique des réseaux
- Les principaux éléments d'un réseau
- La protection des informations

Normalisation des protocoles

- Le modèle OSI
- Les normes et organismes

Transmission des données – Couche physique

- Le rôle de l'interface réseau
- Les paramètres de configurations
- Le démarrage à partir du réseau
- Le codage des données
- La conversion des signaux
- Les supports de transmission

Les éléments logiciels de communication

- La configuration de la carte réseau
- L'installation et la configuration du pilote de carte réseau
- La pile de protocole
- La détection de problème réseau

L'architecture réseau et interconnexion

- Les différentes topologies
- Le choix de la topologie
- La gestion de la communication
- L'interconnexion de réseaux

Les couches basses des réseaux locaux

- Les couches basses et l'IEEE
- Ethernet et l'IEEE 802.3
- Token Ring et l'IEEE 802.5
- Wi-Fi et l'IEEE 802.11
- Bluetooth et l'IEEE 802.15
- Les autres technologies
 - Infrarouge, courant porteur en ligne...
- Protocoles des réseaux WAN et LAN

L'interconnexion des réseaux locaux

- Les techniques de transport
- Les accès distant et les réseaux privés virtuels

Les protocoles de couches moyennes et hautes

- Les familles de protocoles
- Le protocole IP version 4
- Le protocole IP version 6
- Les autres protocoles de couche Internet
- La voix sur IP (Voip)
- Les protocoles de transport TCP et UDP
- La couche applicative TCP/IP
 - smtp, pop, http, ftp,...

Siège social :

31 avenue du Granier
38240 MEYLAN

Agences :

170 rue de Chatagnon
38430 Moirans

Le Thélème

1501/1503 route des Dolines
06560 Valbonne