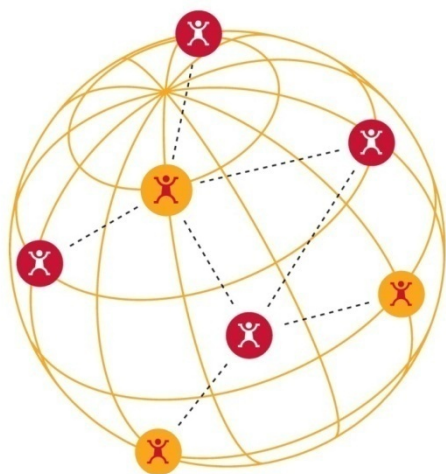


DESCRIPTIF DE FORMATION



ENG-505F INTRODUCTION AUX RÉSEAUX LOCAUX SANS FIL (WLAN)

DESCRIPTION

Ce programme de formation de 1 jour a pour but de fournir aux participants une bonne compréhension de la technologie des réseaux locaux sans fil (WLAN). Les participants y apprendront les différents types de WLAN, leurs normes et mesures de sécurité en plus d'obtenir une explication détaillée sur les antennes et la propagation des signaux radio. La conception, la planification et le dépannage des réseaux locaux sans fil sont également abordés dans ce programme.

PRÉREQUIS

Afin de profiter pleinement du contenu de ce programme de formation, il n'est pas nécessaire que le participant ait suivi une autre formation. Une certaine expérience dans le domaine des télécommunications facilitera toutefois l'intégration du matériel contenu dans ce programme.



OBJECTIFS

- Expliquer la notation et les avantages des réseaux locaux sans fil (WLAN)
- Présenter les normes des WLAN
- Fournir une explication des principes fondamentaux entourant les radiofréquences (RF)
- Présenter le système de distribution sans fil (WDS)
- Décrire les antennes et la propagation des ondes
- Expliquer comment concevoir et mettre en œuvre un WLAN
- Décrire comment dépanner les WLAN
- Décrire les enjeux en matière de sécurité pour les WLAN

SUJETS

- Introduction aux WLAN
 - La nécessité des WLAN
 - Les applications des WLAN
- Normes des WLAN
 - IEEE 802.11
 - IEEE 802.11a/b/g/n et 802.11b+
 - IEEE 802.11e /h/i/k
 - WIMAX
 - IEEE 802.11r
- Les principes fondamentaux des radiofréquences (RF)
 - Unités de mesure
 - Comportement des RF
- Étalement du spectre
 - Étalement du spectre à sauts de fréquence (FHSS)
 - Étalement du spectre en séquence directe (DSSS)
 - Comparer FHSS et DSSS



- Système de distribution sans fil (WDS)
 - Ensemble de service de base (BSS)
 - Ensemble de service étendu (ESS)
 - Configuration du WDS

- Antennes
 - Types d’antennes
 - Installation d’antenne

- Alimentation électrique par câble Ethernet ou « Power over Ethernet » (PoE)
 - Injecteurs de tension continue (« DC voltage ») à port unique
 - Commutateurs Ethernet actifs

- Dépannage des WLAN
 - Trajets multiples
 - Nœud caché
 - Interférence

- Étude de site
 - Se préparer en prévision d’une étude de site
 - Mener une étude de site

- Sécurité des WLAN
 - Protocole WEP (« Wired Equivalent Privacy »)
 - Protocole WPA (« Wi-Fi Protected Access »)

AUDIENCE CIBLÉE

- Personnel technique en ingénierie ou à l’exploitation ayant un intérêt pour les WLAN, ou souhaitant parfaire sa compréhension en la matière
- Gestionnaires techniques ou autres souhaitant élargir leur éventail de compétences en acquérant une meilleure compréhension des principes fondamentaux des WLAN



MÉTHODOLOGIE

Nos programmes de formation combinent des présentations d'experts, des ateliers de travaux, des analyses de cas et des discussions sur des situations réelles auxquelles font face les participants. Le matériel complet de formation est fourni à tous les participants pour qu'ils puissent plus tard s'y référer et assurer ainsi un suivi de leurs plans d'action.

LIEU

Nos programmes de formation sont régulièrement dispensés dans différentes villes sélectionnées à travers le monde. Sur demande, nos formateurs peuvent dispenser nos programmes de formation dans le lieu de votre choix. Si vous êtes intéressés, veuillez nous contacter à neotelis.training@neotelis.com.

EXPERTISE

Neotelis offre des services de conseil et de formation aux organisations en télécommunications à travers le monde. Son équipe d'experts a formé des milliers de dirigeants et managers travaillant pour des opérateurs, des régulateurs et des gouvernements dans plus de 100 pays à travers le monde.

