Version : **2022.01**

Dernière mise-à-jour : 2022/11/03 16:23

RES400 - Présentation de la Formation

Contenu du Module

- **RES400 - Présentation de la Formation**
  - Contenu du Module
  - Prérequis
    - Matériel
    - Logiciels
    - Internet
  - Programme de la Formation

Prérequis

Matériel

- Un poste (MacOS, Linux, Windows™ ou Solaris™),
- Clavier AZERTY FR ou QWERTY US,
- Un casque ou des écouteurs,
- Un micro (optionnel).

Logiciels

- Web Chrome version 72+ ou

- Microsoft Edge version 79+ ou
- Firefox version 65+.

Internet

- Un accès à Internet **rapide** (4G minimum) **SANS** passer par un proxy,

Programme de la Formation

- **RES400 - Présentation de la Formation**.
  - Prérequis
    - Matériel
    - Logiciels
    - Internet
  - Programme de la Formation
- **RES401 - Comprendre les Réseaux**
  - Présentation des Réseaux
  - Classification des Réseaux
    - Classification par Mode de Transmission
    - Classification par Topologie
      - La Topologie Physique
      - La Topologie en Ligne
      - La Topologie en Bus
      - La Topologie en Étoile
      - La Topologie en Anneau
      - La Topologie en Arbre
      - La Topologie Maillée
    - Classification par Étendue
    - Les Types de LAN
      - Réseau à Serveur Dédié
      - Réseau Poste-à-Poste

- Le Modèle Client/Serveur
- Modèles de Communication
  - Le modèle OSI
    - Les Couches
    - Les Protocoles
    - Les Interfaces
    - Protocol Data Units
    - Encapsulation et Désencapsulation
  - Spécification NDIS et le Modèle ODI
  - Le modèle TCP/IP
- Les Raccordements
  - Les Modes de Transmission
  - Les Câbles
    - Le Câble Coaxial
    - Le Câble Paire Torsadée
    - Catégories de Blindage
    - La Prise RJ45
    - Channel Link et Basic Link
    - La Fibre Optique
  - Les Réseaux sans Fils
  - Le Courant Porteur en Ligne
- Technologies
  - Ethernet
  - Token-Ring
- Périphériques Réseaux Spéciaux
  - Les Concentrateurs
  - Les Répéteurs
  - Les Ponts
    - Le Pont de Base
    - Le Pont en Cascade
    - Le Pont en Dorsale
  - Les Commutateurs
  - Les Routeurs
  - Les Passerelles

- **RES402 - Comprendre TCP Version 4**
    - En-tête TCP
    - En-tête UDP
    - Fragmentation et Ré-encapsulation
    - Adressage
    - Masques de sous-réseaux
    - VLSM
    - Ports et sockets
    - /etc/services
    - Résolution d'adresses Ethernet

- **RES403 - Comprendre le Chiffrement**
- Introduction à la cryptologie
- Définitions
    - La Cryptographie
    - Le Chiffrement par Substitution
- Algorithmes à clé secrète
- Le Chiffrement Symétrique
- Algorithmes à clef publique
- Le Chiffrement Asymétrique
- La Clef de Session
- Fonctions de Hachage
- Signature Numérique
- LAB #1 - Utilisation de GnuPG
- Présentation
- Installation
- Configuration
- Signer un message
- Chiffrer un message
- PKI
- Certificats X509

- **RES404 - Validation de la Formation**.
    - Rappel du Programme de la Formation
    - Validation des acquis globale

- Évaluation de la Formation

Copyright © 2022 Hugh Norris - Document non-contractuel. Le programme peut être modifié sans préavis.