



FORMATION • CONSEIL • DÉVELOPPEMENT

# PROGRAMME DE LA FORMATION

## ADMINISTRATEUR DES SYSTEMES & RESEAUX : RESPONSABLE DE LA SECURITE DES SYSTEMES

### RÉSEAUX FIXES ET MOBILES

#### **Architecture matérielle et protocoles**

- . Architecture d'un PC
- . Processeurs, cartes mères et bus
- . BIOS, Mémoire et stockage
- . Les interfaces d'entrées/sorties
- . Protocole IP
- . Les différentes architectures
- . Transmission d'informations
- . Les types de réseau et les VPN

#### **Informatique et développement durable**

- . Energie et pollution
- . Recyclage
- . Les axes de progrès :
  - Réglementation
  - Eco-conception, normes et labels
  - Utilisation et réutilisation
  - Déchets électroniques
- . Les travaux réalisés

#### **Interconnection et commutation**

- . Les composants réseau
- . Concevoir un réseau
- . Réseaux locaux – LAN
- . Interconnection Eth-IP
- . Commutation et routage
- . LAN-MAN-WAN

#### **Routage dynamique**

- . VLSM et CIDR
- . Agrégation de routes
- . SPLIT Horizon
- . Hold down
- . Fonction route poisoning
- . Expiration et redondance
- . RIP

#### **Applications des réseaux sans fil**

- . Modèles des réseaux mobiles
- . Réseaux Ad hoc
- . Les protocoles

### **Bluetooth et Wifi, réseaux WLAN**

- . Vulnérabilités du réseau sans fil
- . Sécuriser le Bluetooth
- . Sécuriser le WIFI

### ADMINISTRATION SYSTEMES

#### **Les systèmes d'exploitation (Unix, Linux, Windows)**

- . Architecture d'un système d'exploitation WINDOWS
- . Fonctionnement d'un poste isolé
- . Principe de base d'un système UNIX
- . Installation d'une distribution LINUX

#### **Gestion des fichiers et répertoires, scripts Shell**

- . Gestion de fichiers sous Windows
- . Gestion de fichiers sous Linux et Unix
- . Créer un répertoire
- . Automatisation des tâches
- . Surveillance de la charge machine
- . Gestion des téléchargements
- . Sh et bash

#### **Installation des postes clients-serveur**

- . Réseaux postes à postes
- . Réseaux clients-serveurs
- . Gestion par systèmes d'exploitation

#### **Services sur réseau intranet**

##### Internet et intranet

- . La qualité de service en intranet
- . Sécurité et réseaux
- . Structuration des données

#### **Annuaire et Active Directory**

##### Active Directory et Windows

##### Serveur

- . Mise à jour d'environnements AD
- . Gestion des contrôleurs de domaine
- . Création de domaines et de contrôleurs
- . Réplication de l'AD
- . Sécurisation de l'AD

**Cyberlog**

30bis/32 rue de Paradis

75010 Paris

tel : 01 53 24 60 50

fax : 01 53 24 60 47

e-mail : [contact@cyberlog.fr](mailto:contact@cyberlog.fr)

### GESTION DES RISQUES

#### **Normes, mesures, pondération et contre-mesures**

- . Présentation et comparaison des principales normes
- . Critères de choix
- . Mise en œuvre et fonctionnement d'un SMSI
- . Surveillance et mise à jour

#### **Sécurité sous Linux**

- . Applications Linux pour la sécurité
- . Sécurité du système
- . Sécurité du noyau
- . Sécurité du réseau

### DÉVELOPPEMENT SYSTEMES EN LANGAGE C

- . Principes de bases
- . Les types de données
- . Les itérations et les tests
- . Les tableaux
- . Les structures
- . Les fonctions
- . Les pointeurs

### SÉCURITÉ ET RÉSEAUX

#### **Authentification et chiffrement**

- . Déploiement
- . Signature du certificat
- . Détection
- . Utilisation avec pare-feux

#### **Sécurité et Réseaux**

- . Confidentialité et prévention des intrusions
- . Les failles de sécurité
- . Anti-virus

- . Pare-feux
- . Authentification et cryptage
- . Messageries
- . Détection d'intrusion

### PRÉPARATION AUX CERTIFICATIONS

#### CCNA DE CISCO ET MCSE DE MICROSOFT

#### DROIT INFORMATIQUE : DROIT ET CRYPTOLOGIE

#### **Paiement et sécurité, fraudes**

- . Les techniques de cryptographie
- . Les législations française et européenne
- . Fraude à la carte bleue

#### **Droit : sécurité et multimédia, liberté et droits d'auteurs**

- . Législation et droit de l'information
- . Propriété intellectuelle, droit d'auteur, droit à l'image

### MATHÉMATIQUES APPLIQUÉS À LA CRYPTOGRAPHIE

- . Théorie des nombres
- . Algorithme d'Euclide
- . Congruance

### PROJET PROFESSIONNEL

#### PRÉPARATION À L'EMPLOI

- . Bilan professionnel et personnel et évaluations des acquis
- . Le Projet Professionnel
- . Le CV et la candidature spontanée
- . L'entretien

