

## FORMATION INITIATION AUX RESEAUX

### DESCRIPTION DU COURS

La formation « Initiation aux réseaux » vise à permettre aux participants d'acquérir des connaissances et un savoir-faire nécessaire pour débiter une carrière en réseaux informatiques. Un contenu préparé par des professionnels du domaine et adapté aux besoins actuels dans le domaine des réseaux. Durant cette formation, les participants vont apprendre les fondamentaux des réseaux, l'installation, la configuration, la sécurité et le dépannage des réseaux.

### PRE-REQUIS

Aucune connaissance requise

### DEROULEMENT DE LA FORMATION

✚ Période : **Du 05/10/2020 Au 06/11/2020**

✚ Durée

- ✓ 4 jours / Semaine (Lundi, Mercredi, Jeudi et Samedi)
- ✓ 3H / Jour
- ✓ 12H / Semaine
- ✓ Cours du Soir : 18h30 – 21h30

✚ Langue

- Cours avec instructeur : **FRANCAIS**
- Support du cours : **FRANCAIS**

## CONTENU

### CHAPITRE 1 : NOTIONS DE BASE DES RESEAUX

- ❖ Définition
- ❖ Topologie physique
- ❖ Topologie logique
- ❖ Les types de réseaux
- ❖ Objectifs de conception

### CHAPITRE 2 : MATÉRIELS

- ❖ Station de travail et serveurs
- ❖ Concentrateur
- ❖ Commutateur
- ❖ Routeur
- ❖ Point d'accès wifi
- ❖ Modem
- ❖ Equipements multifonctions

### CHAPITRE 3 : MÉDIAS RÉSEAUX

- ❖ Médias de cuivre
- ❖ Médias optiques
- ❖ Médias sans-fils

### CHAPITRE 4 : NOTIONS DE BASE SUR ETHERNET

- ❖ Notions de base sur Ethernet
- ❖ Fonctionnement d'Ethernet
- ❖ Technologies Ethernet

### CHAPITRE 5 : PROTOCOLES ET MODELES EN COUCHE

- ❖ Notion de protocoles

- ❖ Notion de modèle en couche
- ❖ Présentation du modèle OSI
- ❖ Présentation du modèle TCP/IP
- ❖ Comparaison du modèle OSI et du modèle TCP/IP

## CHAPITRE 6 : COMMUTATION AVANCÉE

- ❖ Rappel sur la commutation
- ❖ Ethernet Commuté
- ❖ Les VLAN
- ❖ Spanning-Tree

## CHAPITRE 7 : NOTION DE BASE SUR L'ADRESSAGE IPV4

- ❖ Types d'adresses
- ❖ Types de communications
- ❖ Adressage et sous-adressage

## CHAPITRE 8 : NOTION DE BASE SUR LE ROUTAGE

- ❖ Présentation du routage et du transfert de paquets
- ❖ Routage Statique
- ❖ Routage dynamique

## CHAPITRE 9 : ROUTAGE DYNAMIQUE

- ❖ Les protocoles de routage dynamique
- ❖ Les tables de routage
- ❖ Le protocole RIP v2
- ❖ Le protocole OSPF v2

## CHAPITRE 10 : CONCEPTS ET CONFIGURATION DE BASE D'UN RESEAU SANS FILS

- ❖ Technologies sans-fils
- ❖ Composants d'une infrastructure sans-fils
- ❖ Topologies 802.11
- ❖ Planification des réseaux sans-fils
- ❖ Sécurité des réseaux locaux sans-fils

## CHAPITRE 11 : CONCEPTION D'UN RESEAU DE PETITE TAILLE

- ❖ Introduction
- ❖ Conception du réseau
- ❖ Sécurité du réseau
- ❖ Les performances réseau de base

### MATERIELS DE TRAVAUX PRATIQUE :

Matériels Cisco

### TRAVAUX PRATIQUES

**TP1** : Fabrication de câbles

**TP2** : Adressage IPv4

**TP3**: Configuration de base d'un switch Cisco

**TP4**: Configuration de base d'un routeur Cisco

**TP5** : Configuration de VLAN statiques

**TP6** : Configuration de base d'un point d'accès WIFI



TP7: Mise en place et configuration d'un réseau de petite taille

TP8 : Configuration des routes statiques

TP9 : Configuration de base de RIPv2

TP10: Dépannage de RIPv2

TP11 : Configuration de base de OSPF v2 zone unique

TP12 : Outils de dépannage

TP13: Sécurité des réseaux sans-fils

### COÛT DE LA FORMATION

+ Particulier 100 000 FCFA

+ Entreprise : 200 000 FCFA

Pour tout autre renseignement veuillez contacter le **60502222 / 25380845** ou par mail à [info@isisec.net](mailto:info@isisec.net).