

PLAN DE FORMATION

SYSTEME DE MONITORING

Rubrique de la formation	Temps de Formation (Durée à titre indicatif)
Présentation fonctionnelle d'Orion <ul style="list-style-type: none"> • Définition des objets réseaux • Monitoring switches et routeurs Monitoring Serveurs Gestion rapports Gestion de la base de données Gestions événements • Alertes et notifications • Configuration Web • Gestion de la cartographie 	3-4 H
Mise en place d'une maquette prédéfinie <ul style="list-style-type: none"> • Intégration switches et routeurs • Surveillance CPU, Disque, mémoire • Intégration applicatifs : Surveillance TCP, 	3-4 H
Application Monitor Compléments Adds-ons Orion <ul style="list-style-type: none"> • Configuration Détaillée Equipements IP SLA • Configuration Détaillée Netflow Exemple de gestion de configuration NCM 	6 H
Assistance à la mise en place d'une maquette sur le réseau réel de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> • Analyse des objets spécifiques du réseau, Intégration 	6 H

ADMINISTRATION DE ROUTEUR ET SWITCH CISCO

RUBRIQUES	TEMPS DE FORMATION (Durée à titre indicatif en heure)
Architecture d'un routeur Cisco <ul style="list-style-type: none"> • Le système d'exploitation CISCO IOS. • Les composants et les mémoires du routeur (Flash, VRAM...). • La configuration de démarrage. 	2-3H

<p>Installation et configuration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparation de l'environnement du routeur. Mise en place des connexions. • Mise sous tension. Accès et configuration de la console. Passage en mode privilégié. • Identification de la configuration matérielle. Identification des versions. Le mode de configuration. • Commandes de configuration générale. Mise à l'heure, nom de host, mot de passe... Les interfaces Ethernet. • Commandes de visualisation. Commandes de base " ping et traceroute ". • Accéder au routeur : via la console et via le réseau. • Protection des accès de configuration. Encryptage des mots de passe. • Mise en place de filtres sur accès Telnet. 	<p>3-4 H</p>
<p>Travaux pratiques : <i>Installation d'un routeur sur un LAN. Configuration des interfaces de connexion avec le routeur. Protection des accès telnet par access-list. Vérification de l'accès LAN au routeur.</i></p>	<p>2-3 H</p>
<p>Configurer un routage IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Généralités. Création d'un réseau d'interconnexion. Routage par défaut. • Routage statique. Configuration des tables de routage. Vérifications de LAN à LAN. • Routage dynamique RIP (I, II). Mise en œuvre du routage. • Les améliorations apportées à IGRP. Routage par sous-réseau. • Réaction aux incidents. Supervision Routage. Répartition de charge. • Routage dynamique OSPF. • Configuration et mise en œuvre OSPF. 	<p>5-6H</p>
<p>Configuration des commutateurs Cisco</p> <ul style="list-style-type: none"> • La gamme des switches Cisco. • La commutation de trames. Configurer une topologie de LAN fiabilisée. L'algorithme Spanning-tree. • Les LAN virtuels : VLAN. • Principes et critères de constitution des VLAN. 	<p>2-3 H</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Commandes de configuration. Intégration des switches dans un réseau de routeurs. 	
Travaux pratiques : <i>Mise en œuvre et prise en main d'un switch. Mise en place d'un VLAN.</i>	1H
Travaux pratiques : <i>Réalisation d'une interconnexion de LAN. Configuration de routes statiques. Configuration de routage dynamique. Validation, debug. Protection des applications par ACL étendue.</i>	2H
Exploiter un routeur Cisco <ul style="list-style-type: none"> • Récupération du mot de passe. • Effacement de configuration : que faire ? • Démarrage Cisco. Les états du registre de configuration. Télécharger une nouvelle version de pack logiciel. • Sauvegarder via TFTP. Téléchargement d'une nouvelle configuration. • Supervision. Vérification sur logiciel. Gestion des modifications. Gestion de la configuration. 	3-4 H
Techniques de maintenance <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître et réparer des composants matériels défectueux. • Réaliser une extension mémoire. Maintenance matérielle. Tests des interfaces. 	3-4 H
Travaux pratiques : <i>Sauvegarde/réinstallation de configuration et IOS via le réseau. Récupération après perte d'IOS en Flash. Récupération/remplacement de mot de passe.</i>	2-3 H