

# Formation Administration FreeBSD

## Objectifs de la formation FreeBSD

Cette formation FreeBSD permettra aux participants d'appréhender l'ensemble des techniques pour installer et administrer au quotidien un système sous FreeBSD. La majorité des services réseaux usuellement employés sont également vus dans ce cours. A la fin du cours, les participants pourront mettre en place des systèmes FreeBSD et en assurer une exploitation fine et pertinente au quotidien.

## À qui s'adresse cette formation ?

### Public :

Cette formation FreeBSD s'adresse aux personnes en charge de l'administration système.

### Pré requis :

De bonnes connaissances générales en informatique et être un utilisateur averti des environnements Unix.

## Contenu du cours FreeBSD

### Aspects Matériel et cœur de système

Survol des aspects matériels Les différents types de ressources à gérer Explication des appellations (Current, Stable, Release) Présentation d'un site de base et des divers services mis en œuvre Ou trouver les bonnes informations

### Principal phases d'exploitation d'un site

Installation détaillée

Créer une disquette d'installation (depuis DOS/Windows ou depuis un système Unix) Installation depuis un CD Récupération des images ISO depuis un site Internet Vérification des données téléchargées (MD5, SUM ou CKSUM) Gravure (depuis DOS/Windows ou depuis un système Unix)

Installation en réseau Configuration du chargeur de démarrage (bootloader) Configuration X-

## Window

Installation Localisation Détection automatique ("probing") Utilisation client/serveur

## Gestion des disques

Ajout de disque Création des systèmes de fichiers et leur maintenance (montage, différents types possibles, ...) Haute disponibilité et RAID logiciel "Instantanés" (snapshots) Gestion des quotas Configuration et gestion de la mémoire virtuelle (swap) Disque mémoire (ramdisk)

Configuration des fichiers d'Arrêt/démarrage

Les scripts de démarrage et d'arrêt Personnalisation du démarrage et de l'arrêt.

Administration des comptes utilisateur et groupes

Caractéristiques des comptes utilisateurs. Les fichiers et les commandes mis en œuvre pour la déclaration de nouveaux comptes. La confidentialité dans un environnement FreeBSD

Installation de nouveaux logiciels

Depuis un "package" Compilation d'une application

Sauvegarde, archivage des données

Sur disques amovibles Sur bandes magnétiques Sur CD-R ou DVD-R (création d'image, gravure) Choix des outils logiciels

Localisation

Programmation des tâches répétitives et différées

La crontab La commande at

Gestion des journaux

Configuration (sources, destinations) Rotation (et actions liées)

## **Gestion des aspects réseaux (TCP/IP) sous FreeBSD**

Réglage des interfaces réseau

Statique (manuel) Via DHCP (automatique) Passerelle par défaut Interfaces virtuelles

Système de résolution de noms (resolver)

Configuration de base des services réseau

DHCP Serveur de nom (DNS) Partage de connexion par translation d'adresses



ITgate

Training

Your Gateway to Excellence

(NAT) Mandataire (proxy ICP, HTCP, CARP) Web (HTTP) Serveur de fichiers (FTP, NFS, SMB,...) Courrier électronique (SMTP, POP3, IMAP4) Les impressions (LPD, IPP) Gestion du temps (NTP) Pare-feu (firewall)

Intégration en environnement hétérogène

## La sécurité

Sensibilisation à la sécurité

Evocation des outils de détection d'intrusion (IDS, NIDS)

Contrôles d'accès

Orienté utilisateur Orienté machine

Prévention et limitation des risques

La commande chroot Délégation de responsabilité (changement de propriétaire) Modification des bannières des démons

## Télémaintenance, Gestion des incidents et Réglages fins

Accès aux paramètres du noyau

Surveillance (monitoring)

Télémaintenance, télé-administration

Mode texte (telnet, ssh, screen) Mode graphique ou Web (Webmin, swat, CUPS, X, VNC)

Diagnostic des incidents

Stratégies Sources d'information Outils Simulation de pannes (exercices pratiques)

Mise à jour du système

Avec CVS