

Linux administration de base

Objectif : apprendre les bases de l'administration système en environnement Linux.

Durée : 3 journées

Niveau : Informaticien ayant une bonne connaissance de l'utilisation de Linux

Pré-requis : une bonne connaissance de l'utilisation de Linux

Prix : Inter-entreprise : 500 DT HT par participant

Intra-entreprise : 2000 DT HT* jusqu'à 10 personnes.

L'administration de base sur Linux est le premier pas vers une connaissance plus complète de l'informatique : l'administration réseau et par là même l'apprentissage de l'indépendance dans les univers Internet ou Intranet. Les formations suivantes orientées réseau, poursuivent et complètent la démarche.

Journée 1 - administration de base

Les concepts du Système Linux : les concepts du système Linux - multi-tâches préemptif - temps système, utilisateur et réel - méthodes d'accès aux périphériques - différences entre Linux et les autres systèmes - les licences couvrant Linux.

Configuration du matériel : considérations matérielles - adresses DMA, d'entrées/sorties et IRQ - les appels de procédures distantes (RPC) - les communications inter-processus (IPC) - les pilotes de périphériques - daemons (processus système en arrière plan) - les runlevels sous Linux.

Installation de Linux : le démarrage de Linux - démarrage et arrêt de Linux - la compatibilité matérielle - installer Linux - partitionner les disques - démarrer linux automatiquement.

Configuration du noyau : approche du noyau - modules du noyau - modules et kmod compilation du noyau.

Journée 2 - administration de base

Outils d'administration : quand reconfigurer le système - les outils d'administration graphiques et textuels - ajouter un périphérique - l'agent de mise à jour.

Le système de fichiers : la hiérarchie des répertoire linux - créer et monter un système de fichiers - le fichier /etc/fstab - changer les permissions par défaut - réparer un système de fichiers endommagé - liens durs ou symbolique sur les fichiers – les inodes et superblocs.

Administration des systèmes de fichiers locaux : les concepts des systèmes de fichiers - créer et affiner un système de fichiers - ajouter du swap - travailler avec l'auto-monteur Surveiller l'espace disque - résoudre les problèmes.

Administration utilisateurs, groupes et mots de passe : politique pour les utilisateurs et les groupes - politique pour les utilisateurs, les groupes et les mots de passe - quotas disques pour les utilisateurs - changer de compte en cours de session - désactiver les compte inutilisés - communiquer avec les utilisateurs.

Journée 3 - administration de base

Configurer l'environnement graphique : le système X Window - démarrer et personnaliser une session X Window – les gestionnaires de fenêtres courant : GNOME/Enlightenment, KDE - les problèmes les plus courants de X.

Analyse Système : les processus - utilisation des outils d'analyse mémoire - gestion de processus - programmation de processus à une heure donnée - édition de runlevels.

Présentation des réseaux : les adresses TCP/IP - les sous-réseaux - commandes réseau utiles - configurer une interface réseau - résoudre les problèmes TCP/IP - configurer PPP et divers clients réseaux.

Sécurité d'hôte basique : détecter les violations de sécurité - sécuriser les services réseau - contrôle d'accès et questions de sécurité du système de fichiers.