



Programme de formation pour :

UNIX ADMINISTRATION AVANCÉE

Nombre de jours	3
Participants	Administrateur Unix.
Pré-requis	Bonnes connaissances de l'administration d'un système Unix
Objectifs	mesurer les performances optimiser le système mettre en place des mécanismes de haute disponibilité des services.
Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement	<ul style="list-style-type: none">● 1 poste de travail complet par personne● De nombreux exercices d'application● Mise en place d'ateliers pratiques● Remise d'un support de cours● Passage de certification(s) dans le cadre du CPE● Mise en place de la Charte contrôle et qualité OPCA● Notre plateforme d'évaluation :<ul style="list-style-type: none">● Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation● Evaluation technique des connaissances en pré et post formation● Evaluation générale du stage

1 - Performances

Notions de performances : principes de l'analyse, méthodologie de résolution.
Surveiller l'activité du système : conditions de l'analyse. Gestion de la charge de travail.
Performances CPU : analyse d'un environnement mono-processeur, d'un environnement multi-processeurs.
Performances liées à la mémoire : pagination, manque de mémoire, manque de swap.
Performances liées aux disques : problèmes de contention, mise en place de solution RAID logicielles ou matérielles.
Performances liées au réseau : détection des collisions, débit, solutions à apporter.
Performances liées à certains applicatifs : Oracle (réglages des paramètres IPC).
Autres applicatifs : services Java (répartition des requêtes). Services Web (répartition de la charge).

2 - Configuration système

Modification des paramètres d'un noyau Unix : principes et exemples de consultation et de modification de paramètres.
Mise en place de l'accounting : déploiement d'outils de mesures.
Mise en place de la sécurité C2 pour augmenter la traçabilité et la sécurité du système.
Utilisation avancée de ssh : augmenter la sécurité.

3 - Configuration réseau avancée

Principes TCP/IP : rappels.
Gestion des masques de sous-réseaux : principes et mise en place.
DNS/BIND : principe et mise en place d'une configuration avec un master/primary, un slave/secondary et des clients.
DHCP : principes et mise en place.
Routage : principes et mise en place.
Sécurité réseau à l'aide d'un firewall : IPFilter.

4 - Démon syslogd

Mise en place et fonctionnement du mouchard syslogd.

5 - Concepts de haute disponibilité des services

Caractéristiques d'un Cluster HA.
Déploiement d'un Cluster HA.
Mise en place de NFS en haute disponibilité.
Mise en place d'Apache en haute disponibilité.
Mise en place d'Oracle en haute disponibilité.
Tests de panne.

6 - Concepts de déploiement massif

Introduction au déploiement de masse. Illustration.