

# Unix/Linux, exploitation et déploiement

Cours Pratique de 4 jours - 28h

Réf : UXE - Prix 2024 : 2 550CHF HT

Faites le point sur le métier de production informatique. Il constitue la synthèse des techniques et des outils d'Unix/Linux dédiés à l'exploitation.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Installer un logiciel et déployer des installations

Gérer des volumes : stockage, partitionnement, RAID

Installer, configurer et utiliser Nagios

Sauvegarder et restaurer des données

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Pédagogie active basée sur des exemples, des démonstrations, des partages d'expériences, des cas pratiques et une évaluation des acquis tout au long de la formation.

## TRAVAUX PRATIQUES

Echanges, partages d'expériences, démonstrations, travaux dirigés et cas pratiques.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 04/2022

### 1) Concepts d'exploitation

- Tâches et rôle de l'exploitation. Méthodologie. Audit.
- Outils. Administration. Machines réelles et virtuelles.
- Traitements des fichiers texte : sed, awk. Utilité. Décompte et analyse de fichiers, comptes rendus. Sécurité avec awk.

*Travaux pratiques : Installation et configuration d'un serveur d'exploitation : utilisateurs et groupes, comptes rendus, mails et alertes.*

### 2) Installations logiciels et systèmes

- Installations via RPM ou APT. Mise à jour des serveurs.
- Automatisation, risques et solutions. Packages. Master d'installation.

*Travaux pratiques : Installer un progiciel. Définir une procédure RPM, test.*

### 3) Gestion des volumes

- Disques et systèmes de fichiers, fdisk, sfdisk, mkfs, mke2fs, tune2fs.
- Partitionnement. Disques logiques lvol. Surveillance, disponibilité.

*Travaux pratiques : Formatage, partitionnement de disques. Utilisation de volumes logiques.*

### 4) Sauvegardes et restauration de données

- Concepts. Définition de stratégies de sauvegardes. Sauvegardes différentielles, incrémentales et totales.
- Sauvegardes ponctuelles, automatisées. Restauration.

*Travaux pratiques : Configuration des sauvegardes. Scénarios de récupération.*

## PARTICIPANTS

Techniciens et administrateurs systèmes et réseaux. Toute personne souhaitant se former à l'exploitation avec Unix/Linux.

## PRÉREQUIS

Connaissances dans l'utilisation et l'exploitation d'Unix ou Linux.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

### 5) Configuration réseau

- Protocoles : SMTP, POP3, HTTP, NNTP DNS, DHCP. Exploitation de serveurs : ping, ftp, ssh, telnet, Samba.

*Travaux pratiques* : Configuration du réseau. Navigation avec Samba, transfert de fichiers avec FTP/scp. DHCP/DNS.

### 6) Surveillance avec Nagios

- Monitoring des services réseaux. Evénements et résolutions. Interfaces (GUI, Web).

*Travaux pratiques* : Installation et configuration de Nagios. Mise sous surveillance.

Génération d'incidents, détection, résolution.

### 7) Ordonnancement de l'exploitation

- Technique d'ordonnancement. Concepts. Cron et At.

*Travaux pratiques* : Mise en œuvre avec cron et at.

### 8) Ecrire ses scripts avec ksh ou bash

- Rappels sur le Bourne Shell. Ligne de commande. Shell script. Spécificités ksh et bash.

*Travaux pratiques* : Scripts d'exploitation. Comptes rendus. Détection d'incidents, corrections.

Rotation des fichiers log.

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 25 juin, 01 oct., 17 déc.