





## ADMINISTRATION DES ENVIRONNEMENTS HÉTÉROGÈNES (OPENLDAP, SAMBA ET KERBEROS)

### Objectifs

- Connaître les différentes stratégies de réplication serveur disponibles avec OpenLDAP.
- Mettre en place un accès chiffré à l'annuaire LDAP et de restreindre les accès au niveau du pare-feu.
- Evaluer les performances d'un serveur LDAP et de le paramétrer.
- Configurer PAM et NSS pour qu'ils récupèrent les informations à partir d'un annuaire LDAP.
- Intégrer LDAP avec les services Active Directory.
- Comprendre les concepts essentiels de Samba, connaître les différences principales entre Samba3 et Samba4.
- Configurer les services Samba pour une large variété de besoins.
- Connaître les différents outils et services faisant partie de l'installation de Samba .
- Comprendre la structure des fichiers triviaux de base de données et savoir comment résoudre les problèmes liés.
- Travailler avec les jeux de caractères nationaux et les pages de code.
- Mettre en place et de configurer des partages de fichiers dans un environnement hétérogène.
- La mise en œuvre des permissions sur un système de fichiers Linux dans un environnement hétérogène.
- Mettre en place et de gérer des partages d'impression dans un environnement hétérogène.
- Gérer les comptes utilisateurs et les groupes dans un environnement hétérogène.
- Comprendre les différents mécanismes d'authentification et mettre en place les contrôle d'accès.
- Installer et de mettre en place le service Winbind.
- Mettre en place et gérer des contrôleurs de domaines

principaux et secondaires.

- Gérer l'accès des clients Windows et Linux aux domaines de type NT.
  - Configurer Samba 4 pour faire office contrôleur de domaine compatible AD (Active Directory).
  - Intégrer des serveurs Linux à un environnement utilisant Active Directory.
  - Être familiarisés avec les concepts concernant NetBIOS/WINS et comprendre l'exploration du réseau.
  - Être familiarisés avec le serveur DNS de Samba4.
  - Être à l'aise dans un environnement CIFS hétérogène.
  - Interagir avec les clients Windows distants.
  - Configurer les postes Windows pour accéder aux partages de fichiers et d'impression sur les serveurs Linux.
- Se présenter à l'examen de certification LPI300

**Public Cible:** Administrateurs système et réseau sous Linux ayant une bonne expérience professionnelle

**Durée:** 5 jours

**Prérequis:** Avoir une bonne expérience professionnelle en administration système et réseau sous Linux.

- Administrateur système impliqué dans un projet de déploiement d'un annuaire OpenLDAP dans un environnement mixte.
- Administrateur système impliqué dans l'administration d'environnement mixtes sous SAMBA

### Contenu

#### Module 390: Configuration d'OpenLDAP

- Réplication avec OpenLDAP
- Sécurité de l'annuaire
- Paramétrage des performances du serveur OpenLDAP

#### Module 391: OpenLDAP en tant que base d'authentification

- Intégration de LDAP avec PAM et NSS
- Intégration de LDAP avec Active Directory et Kerberos

### Module 392: Fondamentaux sur Samba

- Architecture et concepts de Samba
- Configuration de Samba
- Maintenance courante de Samba
- Résolution de problèmes avec Samba
- Internationalisation

### Module 393: Configuration des partages Samba

- Partages de fichiers
- Permissions sur le système de fichiers Linux et les partages
- Services d'impression

### Module 394: Gestion des utilisateurs et des groupes Samba

- Gestion des comptes utilisateurs et des groupes
- Authentification, autorisation et Winbind

### Module 395 : Samba et domaines Windows

- Samba en tant que contrôleur de domaine principal

(PDC) ou contrôleur de domaine secondaire (BDC)

- Contrôleur de domaine compatible AD avec Samba4
- Configuration de Samba en tant que serveur membre du domaine

### Module 396 : Service de nom Samba

- NetBIOS et WINS
- Résolution de nom Active Directory

### Module 397 : Travail avec les clients Linux et Windows

- Intégration CIFS
- Travail avec des clients Windows

### Module T300 : Test de simulation pour la préparation à l'examen de certification LPI300

Passage de l'examen de certification LPI300





## SÉCURITÉ SYSTÈME ET RÉSEAU SOUS LINUX (Niveaux expert)

### Objectifs

- Maîtriser les concepts de cryptographie sous Linux
  - Concevoir et mettre en œuvre une politique sécurité au sein de l'entreprise
  - Acquérir l'expertise Administrateur en Sécurité
- Se présenter à l'examen de certification LPI303

### Public Cible:

- Administrateurs de serveurs et de réseaux ayant le souci de mettre en œuvre des serveurs sécurisés
- Administrateur responsable de la mise en œuvre d'une politique de sécurité système et réseau sous Linux dans une entreprise

**Durée:** 5 jours

### Prérequis:

- Disposer de l'expérience dans la mise en œuvre d'une politique de sécurité système et réseau sous Linux.
- Etre capable de planifier, concevoir, construire et mettre en œuvre une politique de sécurité réseau sous Linux pour son entreprise.

### Contenu

#### Module 320 : Cryptographie

- OpenSSL
- Utilisation avancée de GPG
- Systèmes de fichiers chiffrés

#### Module 321 : Contrôle d'accès

- Contrôle d'accès selon l'hôte
- Attributs étendus et ACL
- SELinux
- Autres systèmes de contrôle d'accès obligatoire

#### Module 322 : Sécurité applicative

- BIND/DNS
- Services de courrier électronique
- Apache/HTTP/HTTPS
- FTP
- OpenSSH
- NFSv4
- Syslog

#### Module 323 : Opérations de sécurité

- Gestion de configuration

#### Module 324 : Sécurité réseau

- Détection d'intrusion
- Balayage pour la sécurité réseau
- Supervision réseau
- netfilter/iptables
- OpenVPN

#### Module T303 : Test de simulation pour la préparation à l'examen de certification LPI303

Passage de l'examen de certification LPI303





## VIRTUALISATION ET HAUTE DISPONIBILITÉ (Niveaux expert)

### Objectifs

- Connaître et comprendre les concepts généraux, de la théorie et de la terminologie de la virtualisation.
- Installer, configurer, maintenir et dépanner les installations Xen.
- Installer, configurer, maintenir et dépanner les installations KVM
- Avoir une connaissance et une expérience de base avec des alternatives à Xen et KVM
- Savoir comment installer, configurer, maintenir et dépanner LVS.
- Installer, configurer, maintenir et dépanner HAProxy.
- Comprendre les concepts de LinuxPMI.
- Une expérience de base dans l'installation de LinuxPMI est également prévu.
- Avoir une expérience dans l'installation, la configuration, la maintenance et le dépannage de l'ensemble de la gestion de cluster stimulateur de technologies.
- Avoir une expérience dans des fonctions avancées du jeu de gestion de cluster Pacemaker de technologies
- Avoir une expérience dans l'installation, la configuration, la maintenance et le dépannage de la Hat Cluster Suite Série Red de gestion de cluster de technologies.
- Avoir une expérience dans des fonctions avancées de la Hat Cluster Suite Série Red de gestion de cluster de technologies.
- Avoir l'expérience et les connaissances nécessaires pour installer, configurer, maintenir et dépanner les périphériques DRBD.
- Savoir comment l'installer, entretenir et dépanner les installations utilisant GFS et OCFS2
- Avoir une connaissance des autres systèmes de fichiers en cluster disponibles dans un environnement Linux.

Se présenter à l'examen de certification LPI304

**Public Cible:** Administrateur système et réseau sous Linux.

**Durée:** 5 jours

**Prérequis:** La certification LPIC-3

### Contenu

#### Module 330 : Virtualisation

- Concepts et théorie de la virtualisation
- Xen
- KVM
- Autres solutions de virtualisation

#### Module 331 : Répartition de charge

- Linux Virtual Server
- HAProxy
- LinuxPMI

#### Module 332 : Gestion de grappe

- Pacemaker
- Pacemaker avancé
- Red Hat Cluster Suite
- Red Hat Cluster Suite avancé

#### Module 333 : Stockage réparti

- DRBD
- Global File System et OCFS2
- Autres systèmes de fichiers répartis

#### Module T304 : Test de simulation pour la préparation à l'examen de certification LPI304

Passage de l'examen de certification LPI304



