Linux, services réseaux

Cours Pratique de 4 jours - 28h
Réf : LIR - Prix 2024 : 2 550€ HT

Ce cours vous montrera comment administrer les services réseaux d'un serveur Linux d'entreprise d'une manière sécurisée et stable. Vous apprendrez à mettre en œuvre les services de base comme le DNS et le DHCP, à implémenter un réseau sécurisé ainsi qu'à centraliser les comptes avec un annuaire LDAP.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

Savoir construire et paramétrer un réseau TCP/IP

Savoir gérer des comptes LDAP

Appréhender le fonctionnement de Samba

Mettre en place Postfix

Gérer les accès externe et la sécurité

TRAVAUX PRATIQUES

Les nombreux exercices et études de cas progressifs seront réalisés sur un réseau de serveurs Linux et des postes Windows 2000/XP.

LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 08/2018

1) Configuration de base de TCP/IP

- Le protocole IP (v4/v6).
- Analyse du fonctionnement et du trafic.
- Notions de root-server, TLD, zone, enregistrement.
- Configuration de DHCP, interaction avec Bind.
- Réservation d'adresses (@mac).

Travaux pratiques : Construction d'un réseau IP. Installation et configuration des serveurs DNS et des clients. Paramétrage d'un serveur DHCP. Test depuis les clients.

2) Administration et analyse de base

- Webmin : outil intégré d'administration distante.
- SSH et Telnet, deux services d'administration distante.
- Les super-serveurs : daemons inetd et xinetd.
- Sécurisation des services par les tcp-wrappers.

Travaux pratiques : Installation d'un programme serveur géré par xinetd. Démonstration de Webmin et paramétrage de sshd. Synchronisation horaire.

3) Centraliser les comptes avec LDAP

- Le principe d'annuaire.
- Les différences avec une gestion classique.
- Stratégie d'identification sous Linux (pam, nss...).
- Un serveur d'authentification LDAP.
- L'exemple de Squid (proxy).

4) Samba

- Architecture de Samba. Le partage de fichiers.
- Rôle des différents démons (smbd, nmbd).
- Les logs de Samba. L'outil d'administration SWAT.

PARTICIPANTS

Administrateurs, ingénieurs système.

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de l'administration Linux/Unix. Expérience souhaitable.

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.

- Montage sous Linux et Windows (mount).
- Installation et paramétrage du serveur cups.

5) La messagerie

- Protocoles SMTP, POP3, IMAP4.
- Serveur SMTP Postfix : installation, configuration.
- L'accès à l'annuaire depuis les clients de mail.

Travaux pratiques : Installation et configuration de Postfix. Mise en place de serveurs POP3 et IMAP4.

6) Les accès externes

- Mise en œuvre du routage IP (route).
- IP Forwarding. NAT.
- Configuration, gestion des ACL, dimensionnement.
- Les différents serveurs FTP : wu-ftpd vs ProFTPD.
- Le service rsync. Réplication, sauvegarde.

Travaux pratiques : Mise en place des différents types de routage, tests, serveur proftpd et proxy.

7) La sécurité

- Le filtrage @IP/service.
- NetFilter : le filtrage de paquets IP : iptables.
- Règles standard avec iptables.

Travaux pratiques : Paramétrage de TCPD, interdiction d'accès à certains services. Mise en place de règles de firewall filtrant (iptables).

LES DATES

CLASSE À DISTANCE	PARIS	LYON
2024 : 02 juil., 17 sept., 19 nov.	2024 : 25 juin, 10 sept., 12 nov.	2024 : 02 juil., 17 sept., 19 nov.