

Linux en Production

Présentation

Type d'Action (Article L. 6313-1) : Action d'acquisition, d'entretien ou de perfectionnement des connaissances.

Objectif : Savoir configurer et administrer les serveurs de production Linux.

Public : Administrateurs Linux.

Pré requis : Avoir suivi la formation Red Hat - Administration Système ou posséder les compétences équivalentes.

Méthode d'apprentissage : Alternance entre un scénario pédagogique clair et précis et des travaux pratiques basés sur des cas et exemples concrets.

Type d'apprentissage : Présentiel.

Validation des acquis : Évaluations à l'aide de tests auto-correctifs.

Formateur : Certifié **LPI**.

Durée : 70 heures sur 10 jours.

Moyens pédagogiques en salle : Support de cours en ligne téléchargeable au format PDF.

Ressources : Machine virtuelle : CentOS 6.6.

Programme

- **Leçon 1 - Gestion du Système X**

- X Window System
- Gestionnaire de Fenêtres
- Toolkits
- Freedesktop
- Display Manager
- Xorg
 - Présentation
 - Utilisation
 - Configuration
 - La Section ServerFlags

- La Section ServerLayout
- La Section Files
- La Section Modules
- La Section InputDevice
- La Section Monitor
- La Section Device
- La Section Screen
- Validation des acquis
- **Commandes** : Xorg.

- **Leçon 2 - Gestion des Disques - RAID et LVM**

- Concepts RAID
- Préparation du disque
- Mise en Place du RAID Logiciel
- Quotas
- Les PV
- Les VG et les PE
- Les VL
- Administration
- Snapshots
- Validation des acquis
- **Commandes** : mdadm, quotaon, quotacheck, edquota, vgscan, pvcreate, pvdisplay, vgcreate, vgdisplay, lvcreate, lvdisplay, lvextend, resize2fs, e2fsck.

- **Leçon 3 - Gestion du Noyau Linux**

- Rôle du noyau
- Téléchargement et installation des sources
- Paramétrage du noyau
- Compilation et installation du noyau et des modules
- Validation des acquis
- **Commandes** : insmod, rmmod, lsmod, modprobe, make config, make menuconfig, make xconfig, make mrproper, make clean, make install.

- **Leçon 4 - Gestion de la Sécurité**

- PAM

- chroot
- sudo
- Surveillance sécuritaire
- Renforcer la sécurité du serveur
- Renforcer la sécurité des comptes
- Éviter des trous de sécurité
- Outils d'audit interne
- SELinux
 - Security Context
 - Booléens
 - Politiques de Sécurité
 - États
 - Répertoires et Fichiers
- Validation des acquis
- **Commandes** : chroot, sudo, who, w, last, lastlog, afick, bastille, chcon, audit2allow, restorecon, setfiles, getsebool, sestatus, setsebool, togglesebool, semodule, checkmodule, semodule_package, semanage, sesearch, seinfo, getenforce, setenforce.

- **Leçon 5 - Gestion de la Sécurité du Réseau**

- Outils pour écouter
- Outils pour scanner
- Outils de détection d'intrusion
- Outils de surveillance
- Outils de tests sécuritaires
- SSH et SSL
- Netfilter / Iptables
- VPN
- Validation des acquis
- **Commandes** : nmap, netcat, tcpdump, wireshark, snort, nessus, nagios, chkrootkit, netwox, ssh, openssl, iptables, ipsec, openvpn.

- **Leçon 6 - Gestion des Serveurs de Base**

- Le Serveur DNS
 - Préparation à l'Installation
 - Installation
 - Les fichiers de configuration
 - Les fichiers de zone

- Le Serveur Horloge
 - Introduction
 - Installation
 - Le fichier ntp.conf
- Le Serveur FTP
 - Installation
 - Configuration de base
 - /etc/ftpusers
 - Serveur vsftpd Anonyme
 - Serveur vsftpd et les utilisateurs virtuels
- Le Serveur DHCP
 - Introduction
 - Installation
 - Configuration de base
- Validation des acquis
- **Commandes** : named, ntpd, vsftpd, dhcpcd

- **Leçon 7 - Gestion du Serveur Web Apache**

- Présentation et Configuration d'Apache
 - Présentation d'Apache 2
 - Testez le serveur Apache
 - Configuration de l'environnement global
 - Configuration du serveur principal
 - Gestion de serveurs virtuels
- Modules Additionnels
 - Les Sites Perso avec mod_userdir
 - La Sécurité avec mod_auth_basic
 - Le Serveur PHP avec mod_php
 - La Sécurité avec mod_auth_mysql
 - Les Connections Sécurisées avec mod_ssl
 - Le Serveur Mandataire avec mod_proxy
 - Le Serveur Mandataire Cache avec mod_cache et mod_disk_cache
 - WebDAV avec mod_dav
 - La réécriture d'URL avec mod-rewrite

- Validation des acquis
- **Commandes** : httpd, openssl.

• Leçon 8 - Gestion du Serveur Mandataire Squid

- Le Serveur squid
 - Installation
 - Configuration
- L'Extension squidGuard
 - Installation
 - Configuration de base
 - Créer une whitelist
- Le Complément de squid -Dansguardian
 - Installation
 - Configuration
- Validation des acquis
- **Commandes** : squid, squidGuard, dansguardian.

• Leçon 9 - Gestion du Serveur de Mail Postfix

- Installation & Configuration
 - Installation de postfix
 - Configuration de Base
 - Dovecot
- Configurations Supplémentaires
 - Définir les Aliases
 - SMTP AUTH
 - SSL
- Antispam et Antivirus
 - SpamAssassin
 - Antivirus
- Mandataires
 - Présentation de MailScanner
 - Configuration du couple MailScanner/Postfix
- Validation des acquis
- **Commandes** : chkconfig, sendmail, postfix, telnet, dovecot, newaliases, perl, saslauthd, spamassassin, clamav, clamd, rpm-build, MailScanner.

- **Leçon 10 - Gestion du Serveur de Base de Données MySQL**

- Présentation, Installation et Configuration

- Présentation de MySQL

- Développement
- Protocoles de Communication
- Architecture
- Utilisation du Disque
- Utilisation de la Mémoire
 - Allocation par Instance
 - Allocation par Threads

- Installation

- Démarrage du Serveur

- Le Script mysql.server
- Invocation Directe

- Arrêt du Serveur

- Le Script mysql.server
- La Commande mysqladmin

- Configuration

- Le Client MySQL
 - Utilisation
 - Options
- LAB #1 - Configuration de Base
- LAB #2 - Configuration Avancée
 - Le fichier my.cnf
 - Passer des Paramètres à l'Exécutable mysqld
 - Paramétrer le Serveur Dynamiquement
- LAB #3 - Le Mode SQL

- SQL, Champs, Moteurs et Jointures

- SQL

- Chaînes de caractères
- Nombres
 - Nombres Entiers
 - Nombres Décimaux
 - Nombres Négatifs

- Valeurs NULL
- Noms de Fichiers
- Variables Utilisateurs
- Commentaires
- Commandes
 - SELECT
 - UPDATE
 - DELETE FROM
 - DROP TABLE
 - INSERT
 - ALTER
 - MATCH
- Opérateurs
 - Mathématiques
 - Logiques
 - Comparaison
- Fonctions
 - Mathématiques
 - Chaînes
 - Dates
 - Contrôle
 - Agrégation
 - Autres
- Types de Champs
 - Nombres entiers
 - Nombres à virgule flottante
 - Dates et Heures
 - Types de données TIMESTAMP
 - Chaînes
 - TEXT et BLOB
 - ENUM et SET
- Types de Moteurs de Stockage
- Caractéristiques des Moteurs
 - InnoDB

- Mécanisme Interne
- Transactions
- Tablespace
- Multiversion Concurrency Control
- Transaction Isolation Levels
- MyISAM
 - MyISAM FIXED
 - MyISAM DYNAMIC
 - MyISAM COMPRESSED
 - Particularités
- Memory
 - Particularités
 - En Pratique
- Archive
 - Particularités
- CSV
- FEDERATED

From:

<https://www.ittraining.team/> - **www.ittraining.team**

Permanent link:

<https://www.ittraining.team/doku.php?id=elearning:production:start>

Last update: **2020/01/30 03:29**

