

Version : **2024.01**

Dernière mise-à-jour : 2024/03/08 13:10

LDF516 - Validation de la Formation

Contenu du Module

- **LDF517 - Validation de la Formation**
 - Contenu du Module
 - Rappel du Programme de la Formation
 - Certification

Rappel du Programme de la Formation

- **LDF500 - Présentation de la Formation.**
 - Prérequis
 - Matériel
 - Logiciels
 - Internet
 - Programme de la Formation
 - Évaluation des Connaissances en Amont
- **LDF501 - Gestion des Utilisateurs.**
 - Présentation
 - /etc/nsswitch.conf
 - Interrogation des Bases de Données
 - Les Fichiers /etc/group et /etc/gshadow
 - Les Fichiers /etc/passwd et /etc/shadow
 - Commandes

- Groupes
 - groupadd
 - groupdel
 - groupmod
 - newgrp
 - gpasswd
- Utilisateurs
 - useradd
 - userdel
 - usermod
 - passwd
 - chage
- Configuration
- LAB #1 - Gérer les Utilisateurs et les Groupes
- LAB #2 - Forcer l'utilisation des mots de passe complexe avec PAM
 - 2.1 - Présentation de PAM
 - 2.2 - Configuration des modules
 - 2.3 - Utiliser des Mots de Passe Complexe
- LAB #3 - su et su -
- LAB #4 - sudo
- **LDF502 - Gestion des Paquets.**
 - LAB #1 - Compiler à partir des sources
 - 1.1 - ./configure
 - 1.2 - make
 - 1.3 - make check
 - 1.4 - make install
 - LAB#2 - Utilisation de la Commande dpkg
 - 2.1 - Configuration
 - 2.2 - Utilisation
 - LAB#3 - Utilisation de la Commande dselect
 - LAB#4 - Utilisation de la Commande apt-get
 - 4.1 - Configuration
 - 4.2 - Dépôts

- 4.3 - Utilisation
- LAB #5 - Utilisation de la Commande apt-cache
- Les Bibliothèques Partagées
 - Présentation
 - Introduction
 - Stockage
 - ld-linux.so.2
 - La Commande ldd
 - Le fichier /etc/ld.so.conf
 - La Commande ldconfig

- **LDF503 - Gestion des Droits.**

- Présentation
- Préparation
- LAB #1 - Les Droits Unix Simples
 - 1.1 - La Modification des Droits
 - La Commande chmod
 - Mode Symbolique
 - Mode Octal
 - La Commande umask
 - 1.2 - Modifier le propriétaire ou le groupe
 - La Commande chown
 - La Commande chgrp
- LAB #2 - Les Droits Unix Étendus
 - 2.1 - SUID/SGID bit
 - 2.2 - Inheritance Flag
 - 2.3 - Sticky bit
- LAB #3 - Les Droits Unix Avancés
 - 3.1 - Les ACL
 - 3.2 - Les Attributs Étendus

- **LDF504 - Gestion des Disques, des Systèmes de Fichiers et du Swap.**

- Périphériques de stockage
- Partitions
- Partitionnement

- LAB #1 - Partitionnement de votre Disque avec fdisk
- Logical Volume Manager (LVM)
 - LAB #2 - Volumes Logiques Linéaires
 - LAB #3 - Étendre un Volume Logique à Chaud
 - LAB #4 - Snapshots
 - LAB #5 - Suppression des Volumes
 - LAB #6 - Volumes Logiques en Miroir
 - LAB #7 - Modifier les Attributs LVM
 - LAB #8 - Volumes Logiques en Bandes
 - LAB #9 - Gérer les Métadonnées
- Systèmes de Fichiers Journalisés
 - Présentation
 - Ext3
 - Gestion d'Ext3
 - LAB #10 - Convertir un Système de Fichiers Ext3 en Ext2
 - LAB #11 - Convertir un Système de Fichiers Ext2 en Ext3
 - LAB #12 - Placer le Journal sur un autre Partition
 - LAB #13 - Modifier la Fréquence de Vérification du Système de Fichiers Ext3
 - Ext4
 - LAB #14 - Créer un Système de Fichiers Ext4
 - LAB #15 - Ajouter une Étiquette au Système de Fichiers Ext4
 - LAB #16 - Convertir un Système de Fichiers Ext3 en Ext4
 - XFS
 - LAB #17 - Créer un Système de Fichiers XFS
 - LAB #18 - Ajouter une Étiquette au Système de Fichiers XFS
 - ReiserFS
 - LAB #19 - Créer un Système de Fichiers ReiserFS
 - LAB #20 - Ajouter une Étiquette au Système de Fichiers ReiserFS
 - JFS
 - LAB #21 - Créer un Système de Fichiers JFS
 - LAB #22 - Ajouter une Étiquette au Système de Fichiers JFS
 - Btrfs
 - LAB #23 - Créer un Système de Fichiers Btrfs
 - LAB #24 - Convertir un Système de Fichiers Ext4 en Btrfs

- LAB #25 - Créer un Snapshot
- LAB #26 - Ajouter une Étiquette au Système de Fichiers Btrfs
 - Comparaison des Commandes par Système de Fichiers
- Systèmes de Fichiers Chiffrés
 - LAB #27 - Créer un Système de Fichiers Chiffré avec encryptfs
 - LAB #28 - Créer un Système de Fichiers Chiffré avec LUKS
- Raid Logiciel
 - LAB #29 - Mise en Place du RAID 5 Logiciel
 - 29.1 - Préparer le disque
 - 29.2 - Créer une Unité RAID
 - 29.3 - Remplacer une Unité Défaillante
- Le Swap
 - Taille du swap
 - Partitions de swap
 - La Commande swapon
 - La Commande swapoff
 - LAB #30 - Créer un Fichier de Swap

• LDF505 - Gestion des Tâches.

- LAB #1 - cron
 - 1.1 - Le Fichier /etc/crontab
 - 1.2 - Les Champs Temporels
 - 1.3 - Les crontabs Utilisateurs
 - 1.4 - Les Fichiers /etc/cron.allow et /etc/cron.deny
- LAB #2 - anacron
 - 2.1 - Le Fichier /etc/anacrontab
 - 2.2 - Les Fichiers cron.daily, cron.weekly et cron.monthly
- LAB #3 - at
 - 3.1 - Les Fichiers /etc/at.allow et /etc/at.deny
 - 3.2 - Le Répertoire /var/spool/cron/atjobs

• LDF506 - Gestion de l'Archivage et de la Compression.

- Types de Sauvegardes
 - Sauvegarde complète
 - Sauvegarde différentielle

- Sauvegarde incrémentale
- Sauvegarde décrémentationale
- Outils Classiques de Sauvegarde
 - Préparation
 - LAB #1 - La Commande tar
 - 1.1 - Présentation
 - 1.2 - Travailler avec la Commande tar
 - 1.2 - La Commande GPL tar et la Compression
 - LAB #2 - La Commande cpio
 - 2.1 - Présentation
 - 2.2 - Travailler avec la Commande cpio
 - LAB #3 - La Commande dd
 - 3.1 - Présentation
 - 3.2 - Travailler avec la Commande dd
 - Les Commandes dump et restore
 - Présentation
- Outils Avancés de Sauvegarde
 - Outils de Sauvegarde Unidirectionnelle
 - Outils de Sauvegarde Multidirectionnelle
 - Outils de Sauvegarde des Partitions
 - LAB #4 - Que Sauvegarder en Priorité ?
 - 4.1 - Sauvegarde de la Liste des Paquets
 - 4.2 - Sauvegarde d'un Mémo sur la Structure du Disque Dur Système
 - 4.3 - Sauvegarde d'un Mémo sur les Points de Montage du Disque Dur Système
 - 4.4 - Sauvegarde du Chargeur de Démarrage
 - GRUB Legacy
 - GRUB 2 avec BIOS
 - GRUB 2 avec EFI
 - 4.5 - Sauvegarde des Dossiers Utilisateurs
 - LAB #5 - Rsync
 - 5.1 - Présentation
 - 5.2 - Travailler avec la Commande rsync
- Compression
 - LAB #6 - La Commande gzip

- 6.1 - Présentation
- 6.2 - Travailler avec la Commande gzip
- LAB #7 - La Commande bzip2
 - 7.1 - Présentation
 - 7.2 - Travailler avec la Commande bzip2
- LAB #8 - La Commande xz
 - 8.1 - Présentation
 - 8.2 - Travailler avec la Commande xz
- Autres Utilitaires

- **LDF507 - Gestion des Processus.**

- Présentation
- Les Types de Processus
- LAB #1 - Les Commandes relatives aux Processus
 - 1.1 - La Commande ps
 - 1.2 - La Commande pgrep
 - 1.3 - La Commande pstree
 - 1.4 - La Commande top
 - 1.5 - Les Commandes fg, bg et jobs
 - 1.6 - La Commande wait
 - 1.7 - La Commande nice
 - 1.8 - La Commande renice
 - 1.9 - La Commande nohup
 - 1.10 - La Commande kill
 - 1.11 - La Commande pkill

- **LDF508 - Gestion de la Journalisation.**

- Présentation
- La Commande dmesg
- LAB #1 - Surveillance Sécuritaire
 - 1.1 - La Commande last
 - 1.2 - La Commande lastlog
 - 1.3 - La Commande lastb
 - 1.4 - Le fichier /var/log/auth.log
 - 1.5 - Gestion des événements audit

- Le fichier /var/log/audit/audit.log
- auditd
- auditctl
- audispd
- La consultation des événements audit
 - La Commande aureport
 - La Commande ausearch
- Le fichier /var/log/messages
- Applications
- LAB #2 - rsyslog
 - 2.1 - Priorités
 - 2.2 - Sous-systèmes applicatifs
 - 2.3 - /etc/rsyslog.conf
 - Modules
 - Directives Globales
 - Règles
 - Sous-système applicatif.Priorité
 - Sous-système applicatif!Priorité
 - Sous-système applicatif=Priorité
 - L'utilisation du caractère spécial *
 - n Sous-systèmes avec la même priorité
 - n Sélecteurs avec la même Action
- LAB #3 - La Commande logger
- LAB #4 - La Commande logrotate
- LAB #5 - La Journalisation avec journald
 - 5.1 - Consultation des Journaux
 - 5.2 - Consultation des Journaux d'une Application Spécifique
 - 5.3 - Consultation des Journaux depuis le Dernier Démarrage
 - 5.4 - Consultation des Journaux d'une Priorité Spécifique
 - 5.5 - Consultation des Journaux d'une Plage de Dates ou d'Heures
 - 5.6 - Consultation des Journaux en Live

- **LDF509 - Gestion des Impressions.**

- Présentation de Cups

- Protocoles
- Paquets
- Daemon
- Le fichier `/etc/cups/cupsd.conf`
- Filtres
- Backends
- Journaux
- Imprimantes
- LAB #1 - Administration de Cups
 - 1.1 - La Commande `lpstat`
 - 1.2 - La Commande `lpadmin`
 - 1.3 - Les Commandes `accept` et `cupsenable`
 - 1.4 - Classe d'imprimantes
 - 1.5 - Le fichier `/etc/cups/printers.conf`
 - 1.6 - Le fichier `/etc/cups/classes.conf`
 - 1.7 - La Commande `cancel`
 - 1.8 - La Commande `lpmove`
 - 1.9 - L'interface Web

- **LDF510 - Gestion du Démarrage et de l'Arrêt du Système.**

- Présentation
- BIOS, EFI et OpenFirmware
 - Systèmes à base du BIOS
 - Charger de Démarrage
 - Systèmes à base de l'EFI
 - Autres Systèmes
- Gestionnaire d'amorçage
 - LILO
 - La Commande LILO
 - Codes Erreur de LILO
 - GRUB 2
 - Le fichier `/boot/grub2/device.map`
 - Le fichier `/etc/default/grub`
 - Les fichiers du répertoire `/etc/grub.d`

- Modifier la Configuration de GRUB 2 en Ligne de Commande
- Gestionnaires de Démarrages Alternatifs
 - Systemd-boot
 - U-boot
 - Le Projet Syslinux
 - SYSLINUX
 - EXTLINUX
 - ISOLINUX
 - PXELINUX
 - Isodhpx
- Initramfs
 - LAB #1 - Travailler avec Initramfs
 - 1.1 - Examiner l'image existante
 - 1.2 - La Commande mkinitramfs
- Processus de Démarrage du Noyau Linux
- systemd
 - LAB #2 - La Commande systemctl
 - LAB #3 - Fichiers de Configuration
 - 3.1 - Fichiers de Configuration par Défaut
 - 3.2 - Surchargement des Fichiers par Défaut
 - 3.3 - Les Fichiers d'Unités
 - LAB #4 - La Commande systemd-analyze
 - LAB #5 - Les Cibles
 - 5.1 - Contrôler les dépendances d'une Cible
 - 5.2 - La Cible par Défaut
 - LAB #6 - Gestion des Services
 - 6.1 - Gestion des Instances Uniques
 - 6.2 - Gestion d'Instances Multiples
 - 6.3 - Interdire la Modification du Statut d'un Service
- Arrêt Système du Système
 - La Commande shutdown
 - La Commande reboot
 - La Commande halt
 - La Commande poweroff

- **LDF511 - Gestion des Paramètres et les Ressources du Matériel**

- Présentation des Fichiers Spéciaux
- LAB #1 - Commandes
 - 1.1 - La Commande lspci
 - 1.2 - La Commande lsusb
 - 1.3 - La Commande lsblk
 - 1.4 - La Commande lsscsi
 - 1.5 - La Commande lspcu
 - 1.6 - La Commande lshw
 - 1.7 - La Commande dmidecode
 - 1.8 - La Commande smartctl
 - 1.9 - Les Commandes accton et dump-acct
 - 1.10 - La Commande lastcomm
 - 1.11 - La Commande sa
 - 1.12 - La Commande ac
- LAB #2 - La Commande sysctl
 - 2.1 - Répertoire /proc
 - Fichiers
 - Processeur
 - Interruptions système
 - Canaux DMA
 - Plages d'entrée/sortie
 - Périphériques
 - Modules
 - Statistiques de l'utilisation des disques
 - Partitions
 - Espaces de pagination
 - Statistiques d'utilisation du processeur
 - Statistiques d'utilisation de la mémoire
 - Version du noyau
 - Répertoires
 - ide/scsi
 - acpi
 - bus

- net
 - sys
 - 2.2 - Utilisation de la Commande sysctl
- LAB #3 - Interprétation des informations dans /proc
 - 3.1 - free
 - 3.2 - uptime ou w
 - 3.3 - iostat
 - 3.4 - hdparm
 - 3.5 - vmstat
 - 3.6 - mpstat
 - 3.7 - sar
- Modules usb
- udev
 - La Commande udevadm
- Système de fichiers /sys
- Limiter les Ressources
 - LAB #4 - ulimit
 - LAB #5 - cgroups v1
 - 5.1 - Préparation
 - 5.2 - Présentation
 - 5.3 - Limitation de la Mémoire
 - 5.4 - La Commande cgcreate
 - 5.5 - La Commande cgdelete
 - 5.6 - Le Fichier /etc/cgconfig.conf
 - 5.7 - La Commande cgconfigparser
 - LAB #6 - cgroups v2
 - 6.1 - Préparation
 - 6.2 - Présentation
 - 6.3 - Limitation de la CPU
 - 6.4 - La Commande systemctl set-property
- **LDF512 - Gestion Avancée des Disques - Raid Logiciel**
 - Concepts RAID
 - Disques en miroir

- Bandes de données
- Types de RAID
 - RAID 0 - Concaténation
 - RAID 0 - Striping
 - RAID 1 - Miroir
 - RAID 1+0 - Striping en Miroir
 - RAID 2 - Miroir avec Contrôle d'Erreurs
 - RAID 3 et 4 - Striping avec Parité
 - RAID 5 - Striping avec Parité Distribuée
 - Au delà de RAID 5
- RAID Logiciel sous Debian
 - Préparation du disque
 - Partitionnement
 - Mise en Place du RAID 5 Logiciel

- **LDF513 - Gestion du Noyau et des Quotas**

- Rôle du noyau
- LAB #1 - Compilation et installation du noyau
 - 1.1 - Déplacer /home
 - 1.2 - Télécharger le Code Source du Noyau
 - 1.3 - Configurer le Noyau
 - 1.4 - Compiler le Noyau
 - 1.5 - Installer le Nouveau Noyau
 - 1.6 - Désinstaller un Noyau
- LAB #2 - Mise à Jour du Noyau avec le Gestionnaire des Paquets
- LAB #3 - Gestion des Quotas
 - 3.1 - La Commande quotacheck
 - 3.2 - La Commande edquota
 - 3.3 - La Commande quotaon
 - 3.4 - La Commande repquota
 - 3.5 - La Commande quota
 - 3.6 - La Commande warnquota

- **LDF514 - Gestion du Système X et de l'Accès Universel**

- X Window System

- Configuration
- Gestionnaire de Fenêtres
- Toolkits
- Freedesktop
- Display Manager
 - XDM, GDM et KDM
 - LightDM
- X.orgX11
 - Présentation
 - Démarrage et Arrêt
 - 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
 - La Commande xwininfo
 - La Commande xdpinfo
- L'Accès Universel
 - Le Clavier et la Souris
 - Claviers Visuels
 - L'Ecran
 - Autres Technologies
- **LDF515 - Gestion du Réseau**
 - Présentation
 - La Commande nmcli
 - LAB #1 - Configuration du Réseau
 - 1.1 - Connections et Profils
 - 1.2 - Résolution des Noms

- 1.3 - Ajouter une Deuxième Adresse IP à un Profil
- 1.4 - La Commande hostname
- 1.5 - La Commande ip
- 1.6 - Activer/Désactiver une Interface Manuellement
- 1.7 - Routage Statique
 - La commande ip
 - Activer/désactiver le routage sur le serveur
- LAB #2 - Diagnostique du Réseau
 - 2.1 - ping
 - 2.2 - netstat -i
 - 2.3 - traceroute
- LAB #3 - Connexions à Distance
 - 3.1 - Telnet
 - 3.2 - wget
 - 3.3 - ftp
 - 3.4 - SSH
 - Présentation
 - SSH-1
 - SSH-2
 - Authentification par mot de passe
 - Authentification par clef asymétrique
 - Configuration du Serveur
 - Configuration du Client
 - Tunnels SSH
 - 3.5 - SCP
 - Présentation
 - Utilisation
 - 3.6 - Mise en Place des Clefs Asymétriques
 - 3.7 - Services réseaux
 - inetd
 - TCP Wrapper
- LAB #4 - Le Parefeu Netfilter
 - 4.1 - Présentation
 - 4.2 - La Configuration de Netfilter par firewallld

- La Configuration de Base de firewall
 - La Commande firewall-cmd
 - La Configuration Avancée de firewall
 - Le mode Panic de firewall
- **LDF516 - Validation de la Formation**
 - Rappel du Programme de la Formation
 - Certification

Certification

Veuillez passer la Certification de la formation. Vérifiez ensuite que vous avez validé tous les modules du cours.

Copyright © 2024 Hugh Norris. Document non-contractuel. Le programme peut être modifié sans préavis.

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

Permanent link:
<https://www.ittraining.team/doku.php?id=elearning:workbooks:debian:10:junior:l117>

Last update: **2024/03/08 13:10**

