

Version : **2021.01**

Dernière mise-à-jour : 2021/05/13 08:48

LCF500 - CentOS 8 Linux (RHEL 8) : Technician

Présentation

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

Objectif : Apprendre l'Administration Système sous CentOS / Red Hat.

Public : Techniciens RHEL/CentOS.

Pré requis : Avoir suivi la formation **LCF400 - CentOS 8 Linux (RHEL 8) : User** 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.

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

Durée : 3 jours (21h).

Formateur : Certifié **LPI**.

Support de Cours

L'accès au supports de cours ainsi que les LABS et les validations des acquis se fait grâce à un abonnement annuel par stagiaire à une plateforme de cours sur Internet.

L'utilisation de cette plateforme permet :

- de mesurer le niveau du stagiaire avant la formation et celui atteint en fin de formation grâce aux tests de validations des acquis,
- de suivre du travail de chaque participant en termes de temps passé dans chaque module grâce à un reporting détaillé.

L'abonnement permet aux stagiaires :

- de télécharger des supports de cours et des LABS au format PDF le dernier jour de la formation,
- de refaire les LABS en mode autonome en cas de missions décalées en relation avec le contenu de la formation initiale,
- de rester en contact avec le formateur en cas de problèmes en production liés au contenu du cours,
- de consulter les mises à jour du contenu des supports de cours pendant la période de l'abonnement,
- d'échanger avec les autres participants de la session ainsi qu'avec les anciens stagiaires.

Prérequis

Matériel

- Un poste (MacOS, Linux, Windows™ ou Solaris™),
- Clavier AZERTY FR ou QWERTY US,
- 4 Go de RAM minimum,
- Processeur 2 cœurs minimum,
- Un casque ou des écouteurs,
- Un micro (optionnel).

Logiciels

- Si Windows™ - Putty et WinSCP,
- Navigateur Web Chrome ou Firefox.

Internet

- Un accès à Internet **rapide** (4G minimum) **sans** passer par un proxy,
- Accès **débloqué** aux domaines suivants : <https://my-short.link>, <https://itraining.network>, <https://itraining.io>,
- Ports accessibles : 80, 443 **ou** 21022, 21122, 21222, 21322, 21422, 21522, 21622, 21722, 21822, 21922, 22022, 22122, 22222, 22322, 22422, 22522, 22622, 22722, 22822, 22922

Programme

- **LCF501 - Gestion des Utilisateurs** - 2 heures.
 - 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 complexes avec PAM sous RHEL/CentOS 8
 - Utiliser des Mots de Passe Complexes
 - Configuration
- su et su -
- sudo

• **LCF502 - Gestion des Paquets** - 2 heures.

- LAB #1 - Compiler à partir des sources
 - ./configure
 - make
 - make check
 - make install
- La commande rpm
 - Configuration
 - LAB #2 - Utilisation
- La commande yum
 - Configuration
 - Dépôts
 - Utilisation
- La Commande yumdownloader
- LAB #3 - Utiliser la commande yum
- La commande dnf
 - Configuration
 - Dépôts
 - Utilisation
- LAB #4 - Utiliser la commande dnf
- Les Bibliothèques Partagées
 - Présentation
 - Introduction
 - Stockage
 - ld-linux.so.2
 - La Commande ldd
 - Le fichier /etc/ld.so.conf
 - La Commande ldconfig

• **LCF503 - Gestion des Droits** - 2 heures.

- Présentation
- Préparation
- Les Droits Unix Simples
 - La Modification des Droits
 - La Commande chmod
 - Mode Symbolique
 - Mode Octal
 - La Commande umask
 - Modifier le propriétaire ou le groupe
 - La Commande chown
 - La Commande chgrp
- Les Droits Unix Étendus
 - SUID/SGID bit
 - Inheritance Flag
 - Sticky bit

- Les Droits Unix Avancés
 - Les ACL
- Les Attributs Étendus
- **LCF504 - Gestion des Disques, des Systèmes de Fichiers et du Swap** - 3 heures.
 - Périphériques de stockage
 - Partitions
 - Partitionnement
 - LAB #1 - Partitionnement de votre Disque avec fdisk
 - LAB #2 - Modifier les Drapeaux des Partitions avec fdisk
 - Logical Volume Manager (LVM)
 - LAB #3 - Volumes Logiques Linéaires
 - Physical Volume (PV)
 - Volume Group (VG) et Physical Extent (PE)
 - Logical Volumes (LV)
 - LAB #4 - Étendre un Volume Logique à Chaud
 - LAB #5 - Snapshots
 - LAB #6 - Suppression des Volumes
 - LAB #7 - Volumes Logiques en Miroir
 - LAB #8 - Modifier les Attributs LVM
 - LAB #9 - Volumes Logiques en Bandes
 - LAB #10 - Gérer les Métadonnées
 - Systèmes de Fichiers Journalisés
 - Présentation
 - Ext3
 - Gestion d'Ext3
 - LAB #11 - Convertir un Système de Fichiers Ext3 en Ext2
 - LAB #12 - Convertir un Système de Fichiers Ext2 en Ext3
 - LAB #13 - Placer le Journal sur un autre Partition
 - LAB #14 - Modifier la Fréquence de Vérification du Système de Fichiers Ext3
 - Ext4
 - LAB #15 - Créer un Système de Fichiers Ext4
 - LAB #16 - Ajouter une Étiquette au Système de Fichiers Ext4
 - LAB #17 - Convertir un Système de Fichiers Ext3 en Ext4
 - XFS
 - LAB #18 - Créer un Système de Fichiers XFS
 - LAB #19 - Ajouter une Étiquette au Système de Fichiers XFS
 - Le Swap
 - Taille du swap
 - Partitions de swap
 - La Commande swapon
 - La Commande swapoff
 - LAB #22 - Créer un Fichier de Swap
- **LCF505 - Gestion des Tâches** - 2 heures.
 - cron
 - Le Fichier /etc/crontab
 - Les Champs Temporels
 - Les crontabs Utilisateurs
 - anacron
 - at

Jour #3 - 7 heures

- **LCF506 - Gestion de l'Archivage et de la Compression** - 2 heures.

- Types de Sauvegardes
 - Sauvegarde complète
 - Sauvegarde différentielle
 - Sauvegarde incrémentale
 - Sauvegarde décrémentale
- Outils Classiques de Sauvegarde
 - Préparation
 - La Commande cpio
 - Présentation
 - LAB #1 - Travailler avec la Commande cpio
 - La Commande dd
 - Présentation
 - LAB #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
- Compression
 - La Commande gzip
 - Présentation
 - LAB #4 - Travaller avec la Commande gzip
 - La Commande bzip2
 - Présentation
 - LAB #5 - Travailler avec la Commande bzip2
 - La Commande xz
 - Présentation
 - LAB #6 - Travailler avec la Commande xz
 - Autres Utilitaires

- **LDF507 - Gestion des Processus** - 3 heures.

- Présentation
- Les Types de Processus
- Les Commandes relatives aux Processus
 - La Commande ps
 - La Commande pgrep
 - La Commande pstree
 - La Commande top et htop
 - Les Commandes fg, bg et jobs
 - La Commande wait
 - La Commande nice
 - La Commande renice
 - La Commande nohup
 - La Commande kill
 - La Commande pkill

- **LCF508 - Gestion de la Journalisation** - 1 heure.

- Présentation
- La Journalisation avec journald
 - Consultation des Journaux
 - Consultation des Journaux d'une Application Spécifique
 - Consultation des Journaux depuis le Dernier Démarrage
 - Consultation des Journaux d'une Priorité Spécifique
 - Consultation des Journaux d'une Plage de Dates ou d'Heures
 - Consultation des Journaux en Live
 - Consultation des Journaux avec des Mots Clefs
- **LCF510 - Gestion du Démarrage et de l'Arrêt du Système** - 3 heures.
 - Présentation
 - BIOS, EFI et OpenFirmware
 - Systèmes à base du BIOS
 - Charger de Démarrage
 - Systèmes à base de l'EFI
 - Autres Systèmes
 - Gestionnaire d'amorçage
 - GRUB 2
 - Le fichier /boot/grub/device.map
 - Le fichier /etc/default/grub
 - Les fichiers du répertoire /etc/grub.d
 - Configurer l'Authentification
 - Modifier la Configuration de GRUB 2 en Ligne de Commande
 - Chargeurs de Démarrages Alternatifs
 - Systemd-boot
 - U-boot
 - Le Projet Syslinux
 - SYSLINUX
 - EXTLINUX
 - ISOLINUX
 - PXELINUX
 - Isodhpx
 - Initramfs
 - Examiner l'image existante
 - Le script init
 - Consulter le contenu d'un fichier dans initramfs
 - La Commande dracut
 - Processus de Démarrage du Noyau Linux
 - Processus Init ==> systemd
 - Démarrer RHEL/CentOS 8
 - La Commande systemctl
 - Fichiers de Configuration
 - La Commande systemd-analyze
 - Gestion des Services
 - Arrêt Système du Système
 - La Commande shutdown
 - La Commande reboot
 - La Commande halt
 - La Commande poweroff
- **LCF511 - Validation de la Formation** - 1 heure.

- Pour Aller Plus Loin
 - Support de Cours
 - L'Infrastructure Hors Formation
 - Matériel
 - Logiciels
 - Machine Virtuelle
- Rappel du Programme de la Formation
 - Jour #1
 - Jour #2
 - Jour #3
- Évaluation de la Formation

<html> <DIV ALIGN="CENTER"> Copyright © 2021 Hugh Norris

 Document non-
contractuel. Le programme peut être modifié sans préavis. </div> </html>

From:

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

Permanent link:

<https://ittraining.team/doku.php?id=ib:lcf500>

Last update: **2021/05/13 08:48**

