

Version : **2021.01**

Dernière mise-à-jour : 2021/03/28 12:48

# LCF211 - Validation de la Formation

## Contenu du Module

- **LCF211 - Validation de la Formation**
  - Contenu du Module
  - 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
  - Remerciements

## Pour Aller Plus Loin

### 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.

## L'Infrastructure Hors Formation

### Matériel

- Un poste 64 bits (MacOS, Linux, Windows™ ou Solaris™),
- Dans le cas de Windows™, **seulement** la version 7 ou 10 avec Hyper-V **désinstallé**,
- Le mot de passe du compte administrateur du système,
- Clavier AZERTY FR ou QWERTY US,
- 8 Go de RAM minimum,
- Processeur 4 cœurs minimum,
- 8 Go d'espace disque disponible.

### Logiciels

- Oracle VirtualBox v 6.0 ou plus (MacOS, Linux, Windows™ ou Solaris™),
- Si Windows™ - Putty et WinSCP,
- Navigateur Web Chrome ou Firefox.

## Machine Virtuelle

A télécharger :

- [CentOS\\_7](#).

## Rappel du Programme de la Formation

### Jour #1 - 7 heures

- **LCF201 - Gestion des Utilisateurs** - 2 heures.
  - Présentation
    - /etc/nsswitch.conf sous RHEL 5
    - /etc/nsswitch.conf sous RHEL 6
    - /etc/nsswitch.conf sous RHEL 7
    - 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 sous RHEL/CentOS 6
  - Utiliser des Mots de Passe Complexe
  - Configuration
- LAB #3 - Forcer l'utilisation des mots de passe complexe avec PAM sous RHEL/CentOS 7
  - Utiliser des Mots de Passe Complexe
  - Configuration
- su et su -
- sudo

- **LCF202 - 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
- Les Bibliothèques Partagées
  - Présentation
  - Introduction
  - Stockage
  - ld-linux.so.2
  - La Commande ldd
  - Le fichier /etc/ld.so.conf
  - La Commande ldconfig

- **LCF203 - 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

## Jour #2 - 7 heures

- **LCF204 - Gestion des Disques, des Systèmes de Fichiers et du Swap** - 5 heures.
  - Périphériques de stockage
  - Partitions
  - Partitionnement
    - LAB #1 - Partitionnement de votre Disque sous RHEL/CentOS 7 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
  - Autres Systèmes de Fichiers
    - ReiserFS
    - JFS
    - Btrfs
  - Comparaison des Commandes par Système de Fichiers
- LAB #20 - Créer un Système de Fichiers ISO
  - La Commande mkisofs
- Systèmes de Fichiers Chiffrés
  - LAB #21 - Créer un Système de Fichiers Chiffré avec encryptfs sous RHEL/CentOS 6
  - LAB #22 - Créer un Système de Fichiers Chiffré avec LUKS sous RHEL/CentOS 7
    - Présentation
    - Mise en Place

- Ajouter une deuxième Passphrase
- Supprimer une Passphrase
- Le Swap
  - Taille du swap
  - Partitions de swap
  - La Commande swapon
  - La Commande swapoff
  - LAB #23 - Créer un Fichier de Swap
- **LCF205 - Gestion des Tâches** - 2 heures.
  - cron
    - Le Fichier /etc/crontab
    - Les Champs Temporels
    - Les crontabs Utilisateurs
  - anacron
  - at

## Jour #3 - 7 heures

- **LDF207 - Gestion des Processus** - 2 heures.
  - Présentation
  - Les Types de Processus
  - Les Commandes relatives aux Processus
    - La Commande ps
    - La Commande pgrep
    - La Commande pstree
    - La Commande top
    - Les Commandes fg, bg et jobs
    - La Commande wait
    - La Commande nice
    - La Commande renice
    - La Commande nohup
    - La Commande kill
    - La Commande pkill

- **LCF210 - Gestion du Démarrage et de l'Arrêt du Système** - 4 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
    - LILO
      - La Commande LILO
      - Codes Erreur de LILO
    - Grub Legacy sous RHEL/CentOS 6
      - Configurer GRUB Legacy
        - La Section Globale
        - Une Section spécifique à un OS
      - Configurer l'Authentification
      - Modifier la Configuration de GRUB Legacy en Ligne de Commande
    - GRUB 2 sous RHEL/CentOS 7
      - Le fichier /boot/grub/device.map
      - Le fichier /etc/default/grub
      - Les fichiers du répertoire /etc/grub.d
      - Configurer l'Authentification
        - RHEL/CentOS < 7.2
        - RHEL/CentOS >= 7.2
      - 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 sous RHEL/CentOS 6
  - Examiner l'image existante
  - Le script init
  - La Commande dracut
- Initramfs sous RHEL/CentOS 7
  - 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
- Démarrer RHEL/CentOS 5 avec SysVinit
  - Niveaux d'exécution sous RHEL/CentOS 5
  - Inittab
  - Scripts de Démarrage
    - rc.sysinit sous RHEL/CentOS 5
  - Répertoire init.d
  - Linux Standard Base
    - Codes Retour Standardisés
    - Scripts
  - Répertoires rcx.d
    - rc.local
  - La Commande chkconfig
- Démarrer RHEL/CentOS 6 avec Upstart
  - Inittab
    - Initialisation du Système
    - Runlevels
    - [CTL]-[ALT]-[DEL]
    - mingetty
  - Gestion des Services
    - La Commande initctl
  - Jobs
  - Événements
  - Etats

- Démarrer et Arrêter les Jobs
  - La Commande status
  - La Commande start
  - La Commande stop
  - La Commande restart
- Démarrer RHEL/CentOS 7
  - 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
- **LCF211 - 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
  - Remerciements

## Évaluation de la Formation

Afin de valider votre formation, veuillez compléter l'Évaluation de la Formation et passer la Validation des Acquis finale.

# Remerciements

Nous vous remercions de votre confiance et nous vous souhaitons une excellente continuation.

---

<html> <DIV ALIGN="CENTER"> Copyright © 2021 Hugh Norris<BR><BR> Document non-contractuel. Le programme peut être modifié sans préavis.  
</div> </html>

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

Permanent link:  
[https://www.ittraining.team/doku.php?id=sparks:linux\\_admin\\_eval](https://www.ittraining.team/doku.php?id=sparks:linux_admin_eval)

Last update: **2021/03/28 12:48**

