

**Version 2023.01**

Dernière mise-à-jour : 2023/07/13 16:59

# LCF900 - Unix Programmation Shell

## Présentation

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

**Objectif :** Maîtriser les bases du scripting bash/ksh sous Linux.

**Public :** Utilisateurs d'autre systèmes d'exploitation.

**Pré requis :** Connaître un autre système d'exploitation.

**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.

**Modalités :** 3 jours (21h).

**Formateur :** Certifié **LPI**.

## Les Plus de cette Formation

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 :

- d'accéder aux machines virtuelles dans notre cloud privé pendant la durée de la formation
- 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,
- d'échanger avec les autres participants de votre 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

- Web Chrome version 72+ ou
- Microsoft Edge version 79+ ou
- Firefox version 65+.

## Internet

- Un accès à Internet **rapide** (4G minimum) **SANS** passer par un proxy,
- Accès **débloqué** aux ports 80 et 443 à : <https://ittraining.network> ainsi que ses sous-domaines.

## Programme

### Jour #1 - 7 heures

- **Présentation de Linux** - 1 heure.
  - De MULTICS aux Guerres d'Unix
  - Unix et le PC
  - De Minix à Linux
- **L'Editeur VI** - 2 heures.
  - Présentation
  - Lancer et Quitter VI
  - Set
  - Commandes du Curseur
  - Insertion de Texte
  - Recherche de Texte
  - Suppression de Texte
  - Copier - Coller
  - Couper - Coller
  - En cas de problème
  - Validation des Acquis
- **48 Commandes de Base** - 4 heures.
  - Etude des commandes de base
    - La commande stty
    - La commande date
    - La commande who
    - La commande df
    - La commande free
    - La commande whoami
    - La commande pwd
    - La commande cd
    - La commande ls
    - La commande touch

- La commande echo
- La commande cp
- La commande cat
- La commande mv
- La commande mkdir
- La commande rm
- La commande rmdir
- La commande rm
- La commande sort
- La commande more
- La commande less
- La commande find
- La commande su
- La commande updatedb
- La commande whereis
- La commande which
- La commande uptime
- La commande w
- La commande uname
- La commande du
- La commande lsmod
- La commande modprobe
- La commande rmmod
- La commande modinfo
- La commande clear
- La commande exit
- La commande logout
- La commande shutdown
- La commande reboot
- La commande halt
- La commande poweroff
- La commande sleep
- La commande logout
- La commande shutdown
- La commande reboot
- La commande sec
- La commande screen
- Options et arguments
- Validation des Acquis

## Jour #2 - 7 heures

- **Outils de Manipulation de Fichiers Textes** - 4 heures.
  - Expressions Régulières
    - Expressions régulières basiques
    - Expressions régulières étendues
  - Outils et Commandes sur les Fichiers
    - La commande grep
    - La commande egrep
    - La commande fgrep

- La commande sed
- La commande awk
- La commande tr
- La commande paste
- La commande cut
- La commande uniq
- La commande split
- La commande diff
- La commande cmp
- La commande patch
- La commande strings
- La commande comm
- La commande head
- La commande tail
- Validation des acquis
- **La Ligne de Commande** - 3 heures..
  - Le Shell
    - Les Commandes Internes et Externes au shell
    - Les alias
    - Le Prompt
    - Rappeler des Commandes
    - Générer les fins de noms de fichiers
    - Le shell interactif
    - Affichage des variables du shell
      - Les variables principales
      - Régionalisation et Internationalisation
    - Options du shell bash
  - Validation des Acquis

## Jour #3 - 7 heures

- **Les Scripts Shell** - 5 heures
  - Exécution
  - Les variables spéciales
  - La commande read
  - Code de retour
  - La variable IFS
  - La commande test
  - La commande [[ expression ]]
  - Opérateurs du shell
  - L'arithmétique
    - La commande expr
    - La commande let
  - Structures de contrôle
  - Boucles
  - Scripts de Démarrage
  - LAB #1 - Automatiser la Gestion des Utilisateurs et Groupes,
    - Fonction **creer\_user**,
    - Fonction **modif\_user**,

- Fonction **affiche\_user**,
- Fonction **cree\_liste\_user**,
- Fonction **cree\_group**,
- Fonction **modif\_group**,
- Fonction **delete\_group**,
- Fonction **affiche\_group**,
- Menu des choix.
- LAB #2 - Automatiser la Gestion des Sauvegardes,
  - Fonction **archive\_rep**,
  - Fonction **restaure\_rep**,
  - Fonction **affiche\_archive**,
  - Fonction **compress\_archive**,
  - Fonction **decompress\_archive**,
  - Gestion des erreurs.
- Validation des acquis

---

Copyright © 2023 Hugh Norris - Document non-contractuel. Les prix, les conditions et le programme peuvent être modifiés sans préavis.

From:

<https://ittraining.team/> - [www.ittraining.team](http://www.ittraining.team)

Permanent link:

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

Last update: **2023/07/13 16:59**

