Version : **2020.01**

Dernière mise-à-jour : 1970/01/01 00:00

LDF100 - Debian 8 Linux : User

Présentation

Type d'Action (Article L. 6313-1) : Action d'acquisition, d'entretien ou de perfectionnement des connaissances.
Objectif : Maîtriser les fondamentaux de Debian 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.
Durée : 2 jours (14h)
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.center, https://ittraining.io, https://ittraining.institute, https://ittraining.support.

Programme

Jour #1 - 7 heures

- **LDF100 - Debian 8 Linux : User** - 1 heure.
  - Pré-requis
    - Matériel
    - Logiciels
    - Internet
  - Utilisation de l'Infrastructure
    - Connexion au Serveur Cloud
      - Linux, MacOS et Windows 10 muni du client ssh
      - Windows 7 et Windows 10 sans client ssh
    - Démarrage de la Machine Virtuelle
    - Connexion à la Machine Virtuelle
  - Programme de la Formation
  - Évaluation des Compétences
- **LDF101 - Système de Fichiers** - 2 heures
  - Linux File Hierarchy System
    - Debian 7
    - Debian 8
    - Debian 9
  - Types de Fichiers
  - La Commande mount
    - Options de la commande
  - Le Fichier /etc/fstab

        - Comprendre le fichier /etc/fstab
            - Options de Montage
    - La Commande umount
        - Options de la commande
    - Système de Fichiers Unix
        - Superbloc
        - Inodes
        - Blocs de données
        - Liens Physiques
        - Liens Symboliques

- **LDF102 - L'Éditeur VI** - 2 heures
    - Présentation
    - LAB #1 - Créer, ouvrir et fermer des fichiers
        - 1.1 - Commandes
        - 1.2 - Créer un nouveau fichier avec VI
        - 1.3 - Ouvrir un fichier en mode lecture seule avec la commande view
        - 1.4 - Ouvrir un fichier en mode lecture-écriture avec la commande vi
    - LAB #2 - La Commande set
        - 2.1 - Commandes
        - 2.2 - Activer la numérotation des lignes avec la commande set
    - LAB #3 - Se Déplacer dans un Fichier
        - 3.1 - Commandes
    - LAB #4 - Insertion de Texte
        - 4.1 - Commandes
        - 4.2 - Insérer du texte
    - LAB #5 - Recherche de Texte
        - 5.1 - Commandes
        - 5.2 - Rechercher et remplacer du texte
    - LAB #6 - Suppression de Texte
        - 6.1 - Commandes
        - 6.2 - Supprimer des lignes
    - LAB #7 -Copier, Couper et Coller
        - 7.1 - Commandes
        - 7.2 - Copier, couper et coller du texte
    - LAB #8 -Configuration d'une Interface VI Personnelle

- **LDF103 - Aide et Documentation** - 2 heures
    - L'Aide des Commandes Externes au Shell
    - L'Aide des Commandes Internes du Shell
    - La Commande man
    - La Commande apropos
    - Les Commandes mandb et whatis
    - La Commande info

Jour #2 - 7 heures

- **LDF104 - Commandes de Base et Outils de Manipulation de Fichiers Texte** - 3 heures
    - LAB #1 - 38 Commandes de Base
        - 1.1 - La commande stty
        - 1.2 - La commande date

- 1.3 - La commande who
- 1.4 - La commande df
- 1.5 - La commande free
- 1.6 - La commande whoami
- 1.7 - La commande pwd
- 1.8 - La commande cd
- 1.9 - La commande ls
- 1.10 - La commande lsof
- 1.11 - La commande touch
- 1.12 - La commande echo
- 1.13 - La commande cp
- 1.14 - La commande file
- 1.15 - La commande cat
- 1.16 - La commande mv
- 1.17 - La commande mkdir
- 1.18 - La commande rmdir
- 1.19 - La commande rm
- 1.20 - La commande sort
- 1.21 - La commande more
- 1.22 - La commande less
- 1.23 - La commande find
- 1.24 - La commande su
- 1.25 - Les commandes locate et updatedb
- 1.26 - La commande whereis
- 1.27 - La commande which
- 1.28 - La commande uptime
- 1.29 - La commande w
- 1.30 - La commande uname
- 1.31 - La commande du
- 1.32 - La commande clear
- 1.33 - La commande exit
- 1.34 - La commande logout
- 1.35 - La commande sleep
- 1.36 - La Commande wall
- 1.37 - La Commande seq
- 1.38 - La Commande screen

- LAB #2 - Options et Arguments
- LAB #3 - Expressions Régulières
  - ERb
  - ERe
- Outils de Manipulation de Fichiers Texte
  - Présentation des Commandes grep, egrep et fgrep
    - La Commande grep
    - La Commande egrep
    - La Commande fgrep
    - LAB #4 - Utiliser grep, egrep et fgrep
  - Présentation de la Commande sed
    - LAB #5 - Utiliser la Commande sed
  - Présentation de La Commande awk
    - Découpage en champs
    - Critères

            - Une expression régulière valide pour la ligne
            - Une expression régulière valide pour un champ
            - Une comparaison
            - Un opérateur logique
            - Une variable interne
        - Scripts awk
        - La Fonction printf
        - Structures de Contrôle
            - if
            - for
            - while
            - do-while
        - LAB #6 - Utiliser la Commande awk
    - LAB #7 - Autres Commandes Utiles
        - 7.1 - La Commande expand
        - 7.2 - La Commande unexpand
        - 7.3 - La Commande cut
        - 7.4 - La Commande uniq
        - 7.5 - La Commande tr
        - 7.6 - La Commande paste
        - 7.7 - La Commande split
        - 7.8 - La Commande diff
        - 7.9 - La Commande cmp
        - 7.10 - La commande patch
        - 7.11 - La commande strings
        - 7.12 - La commande comm
        - 7.13 - La commande head
        - 7.14 - La commande tail
  - LAB #8 - Utiliser les commandes ifconfig, grep, tr et cut pour isoler l'adresse IPv4
  - LAB #9 - Utiliser les commandes ip, grep, awk et sed pour isoler l'adresse IPv4

- **LRF105 - La Ligne de Commande** - 3 heures
  - Le Shell
  - Le Shell /bin/bash
    - Les Commandes Internes et Externes au shell
    - Les alias
    - Le Prompt
    - Rappeler des Commandes
    - Générer les fins de noms de fichiers
    - Le shell interactif
        - Caractère *
        - Caractère ?
        - Caractères [ ]
    - L'option extglob
        - ?(expression)
        - *(expression)
        - +(expression)
        - @(expression)
        - !(expression)
    - Caractères d'Échappement
  - Codes Retour

- Redirections
- Pipes
- Substitutions de Commandes
- Chaînage de Commandes
- Affichage des variables du shell
  - Les variables principales
  - Les Variables de Régionalisation et d'Internationalisation
  - Les variables spéciales
- La Commande env
- Options du Shell Bash
  - Exemples
    - noclobber
    - noglob
    - nounset
- Les Scripts Shell
  - Exécution
  - La commande read
    - Code de retour
    - La variable IFS
  - La commande test
    - Tests de Fichiers
    - Tests de chaînes de caractère
    - Tests sur des nombres
    - Les opérateurs
    - Tests d'environnement utilisateur
  - La commande [[expression]]
  - Opérateurs du shell
  - L'arithmétique
    - La commande expr
      - Opérateurs Arithmétiques
      - Opérateurs de Comparaison
      - Opérateurs Logiques
    - La commande let
      - Opérateurs Arithmétiques
      - Opérateurs de comparaison
      - Opérateurs Logiques
      - Opérateurs travaillant sur les bits
    - Structures de contrôle
      - If
      - case
        - Exemple
    - Boucles
      - for
      - while
      - Exemple
  - Scripts de Démarrage
    - LAB #1- Scripts de Démarrage
      - ~/.profile
      - ~/.bashrc

- **LDF106 - 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
- Remettre en Etat l'Infrastructure
- Évaluation de la Formation
- Remerciements

—–

<html> <DIV ALIGN="CENTER"> Copyright © 2020 Hugh Norris

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