

Cursus M2I LYON

Programme

Jour #1 - Unix Initiation

- **Audit et présentation cursus par le formateur** - 3 heures.

- Présentation cursus
 - Validation des Pré-requis

- **L'Editeur VI** - 1 heure.

- 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
 - **Commandes** : view, vi.

- **Commandes de Base et Outils de Manipulation de Fichiers Textes** - 2 heures.

- Etude des commandes de base
 - Options et arguments
 - 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
- La commande screen
- Validation des acquis
- **Commandes** : stty, date, who, df, free, whoami, pwd, cd, ls, lsof, touch, echo, cp, file, cat, mv, mkdir, rmdir, rm, sort, more, find, su, locate, updatedb, whereis, which, uptime, w, uname, du, lsmod, modprobe, rmmod, modinfo, clear, exit, logout, shutdown, reboot, halt, poweroff, sleep, grep, egrep, fgrep, sed, awk, tr, paste, cut, split, diff, cmp, uniq, patch, strings, comm, od, head, tail, screen, wall.

- **Aide et Documentation** - 1 heure.

- L'aide des commandes
- L'aide du shell
- La commande man
- La commande whatis
- La commande apropos
- La commande info
- Sites Internet
- Validation des acquis
- **Commandes** : help, man, makewhatis, mandb, whatis, apropos, info.

Jour #2 - Unix Initiation

- **Gestion des Utilisateurs** - 2 heures.

- Groupes
- Utilisateurs
- Commandes
- LAB #1 - Gestion des Utilisateurs
- su et su -
- sudo
- Validation des acquis
- **Commandes** : getent, grpck, grpconv, grpunconv, pwck, pwconv, pwunconv, groupadd, groupdel, groupmod, newgrp, gpasswd, useradd, userdel, usermod, passwd, chage, id, groups, su, sudo.

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

- Installer à partir des sources
- La commande rpm sous RHEL
- La commande yum sous RHEL
- La commande yumdownloader sous RHEL
- La commande dpkg sous Debian
- La commande apt-get/apt-cache sous Debian
- LAB #1 - Gestion des Paquets
- Les Bibliothèques Partagées
 - La Commande ldd
 - Le fichier /etc/ld.so.conf
 - La Commande ldconfig
- Validation des acquis
- **Commandes** : rpm, dpkg, yum, yumdownloader, apt-get, apt-cache, mc, wget, make, ldd, ldconfig.

- **Gestion de Droits** - 3 heures.

- Les Droits Unix Simples
- La Modification des Droits
- Modifier le propriétaire ou le groupe
- Les Droits Unix Etendus
- Les ACL

- Les Attributs Ext2/Ext3/Ext4 et XFS
- Validation des acquis
- **Commandes** : chmod, umask, chown, chgrp, setfacl, getfacl, chattr, lsattr.

Jour #3 - Unix Perfectionnement

- **Gestion des Tâches** - 1 heure.

- cron
- anacron
- at
- Validation des acquis
- **Commandes** : crond, crontab, anacron, at.

- **Gestion de l'Archivage et de la Compression** - 1 heure.

- Archivage
- Compression
- LAB #1 - Archivage et Compression
- Validation des acquis
- **Commandes** : tar, cpio, dd, dump, restore, gzip, gunzip, bzip2, bunzip2, xz.

- **Gestion des Processus** - 2 heures.

- Les Types de Processus
- Les Commandes relatives aux Processus
- Synchrone vs Asynchrone
- Priorités de processus
- Validation des acquis
- **Commandes** : ps, pstree, pgrep, top, fg, bg, wait, nice, renice, nohup, kill, pkill, fuser.

- **Gestion de la Journalisation** - 2 heures.

- Le fichier /var/log/messages
- Surveillance Sécuritaire
 - La commande last
 - La commande lastlog
 - La Commande faillog

- /var/log/secure
- La commande /bin/dmesg
- Le fichier /var/log/audit/audit.log
 - Gestion des évènements audit
 - auditd
 - auditctl
 - audisdp
 - La consultation des évènements audit
 - La commande aureport
 - La commande ausearch
- Applications
- rsyslog
 - Priorités
 - Sous-systèmes applicatifs
 - /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
 - /usr/bin/logger
 - Options de la commande
 - /usr/sbin/logrotate
 - Options de la commande
- 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

- Consultation des Journaux en Live
- Consultation des Journaux avec des Mots Clefs
- Validation des acquis
- **Commandes** : dmesg, auditd, auditctl, audeospd, aureport, ausearch, rsyslog, logger, logrotate, journalctl.
- **Gestion des Impressions** - 1 heure.
 - Cups
 - Protocoles
 - Paquets
 - Daemon
 - cupsd.conf
 - Filtres
 - Backends
 - Journaux
 - Imprimantes
 - Administration
 - LAB #1 - Gestion des Impressions
 - Validation des acquis
 - **Commandes** : lpadmin, accept, reject, cupsenable, cupsdisable, lpstat, cancel, lpmove, lpinfo, lppasswd, lp.

Jour #4 - Unix Perfectionnement

- **Gestion du Démarrage et de l'Arrêt du Système** - 4 heures.
 - Détail du démarrage
 - Systèmes à base du BIOS
 - Systèmes EFI
 - Autres Systèmes
 - Gestionnaire d'amorçage
 - LILO
 - Grub Legacy sous RHEL 6
 - Le fichier menu.lst
 - Configurer l'Authentification
 - Modifier la Configuration de GRUB Legacy en Ligne de Commande
 - Grub2 sous RHEL 7

- Le fichier /boot/grub/device.map
- Le fichier /etc/default/grub
- Les fichiers du répertoire /etc/grub.d
- Le fichier /etc/grub.d/10_Linux
- Le fichier /etc/grub.d/30_os-prober
- Les fichiers /etc/grub.d/40_custom et /etc/grub.d/41_custom
- Configurer l'Authentification
- Modifier la Configuration de GRUB 2 en Ligne de Commande
- Initramfs
 - Examiner l'image existante
 - Le script init
 - Créer un Initial Ram Disk
 - La commande dracut sous RHEL
 - La commande mkinitramfs sous Debian
- Le Démarrage du Noyau
- Le Processus Init
- Le Système de Démarrage SysVinit sous RHEL 5 et Debian 6
 - Niveaux d'exécution sous RHEL 5
 - Niveaux d'exécution sous Debian 6
 - Scripts de Démarrage
 - rc.sysinit sous RHEL
 - rcS sous Debian
 - Scripts Unix Système V sous RHEL 5 et Debian 6
 - inittab
 - Répertoire init.d
 - Répertoires rcX.d
 - Linux Standard Base
 - La commande chkconfig sous RHEL 5 et Debian 6
 - La commande update-rc.d sous Debian 6
 - La Gestion des Services sous SysVinit
- Le Système de Démarrage Upstart sous RHEL 6 et Debian 7
 - Scripts Upstart
 - Initialisation du Système
 - Runlevels

- [CTL]-[ALT]-[DEL]
- mingetty
- La Gestion des Services sous Upstart
- Le Système de Démarrage Systemd sous RHEL 7 et Debian 8
 - La Commande systemctl
 - Fichiers de Configuration
 - La Commande systemd-analyze
 - La Gestion des Services sous Systemd
- Arrêt Système du Système
 - La commande shutdown
 - La commande reboot
 - La commande halt
 - La commande poweroff
- Validation des acquis
- **Commandes** : grub_install, grub-mkconfig, grub2-mkconfig, runlevel, init, telinit, chkconfig, dracut, mkinitramfs, mkinitrd, initctl, start, stop, restart, systemctl, systemd-analyze, lightdm, shutdown, halt, reboot, poweroff.

- **Gestion des Paramètres et les Ressources du Matériel - 3 heures.**

- Fichiers Spéciaux
- Commandes
 - La Commande lspci
 - La Commande lsusb
 - La Commande dmidecode
- Répertoire /proc
 - Répertoires
 - ide/scsi
 - acpi
 - bus
 - net
 - sys
 - La commande sysctl
 - Options de la commande
- 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
- Interprétation des informations dans /proc
 - Commandes
 - free
 - uptime ou w
 - iostat
 - vmstat
 - mpstat
 - sar
 - Utilisation des commandes en production
 - Identifier un système limité par le processeur
 - Identifier un système ayant un problème de mémoire
 - Identifier un système ayant un problème d'E/S
- Modules usb
- udev
 - La commande udevadm
 - Les options de la commande
- Système de fichiers /sys
- Limiter les Ressources
 - ulimit
 - Options de la commande
 - Groupes de Contrôle
 - LAB #1 - Travailler avec les cgroups sous RHEL/CentOS 7
- Prévoir des Besoins en Ressources

- La commande collectd
- Validation des acquis
- **Commandes** : netstat, pstree, w, lsof, free, top, uptime, lspci, lsusb, dmidecode, free, uptime, w, iostat, vmstat, hdparm, mpstat, sar, udevadm, collectd, sysctl.

Jour #5 - Project Script Shell

- **La Ligne de Commande** - 4 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
- Les Scripts Shell
 - Exécution
 - Les variables spéciales
 - La commande read
 - Code de retour
 - La variable IFS
 - La commande test
 - La commande [[e xpression]]
 - Opérateurs du shell
 - L'arithmétique
 - La commande expr
 - La commande let
 - Structures de contrôle
 - Boucles

- Scripts de Démarrage
 - LAB #1 - CentOS
 - ~/.bash_profile
 - ~/.bashrc
 - LAB #2 - Debian
 - ~/.profile
 - ~/.bashrc
 - Validation des acquis
 - **Commandes** : type, alias, unalias, chsh, history, wc, tee, set, vi, script, source, exec, read, test, expr, let, if, case, for, while.
- **LAB #4 - Script d'Administration Système sous Ksh** - 3 heures
 - Comprendre l'architecture du script
 - Comprendre les fonctions
 - cree_user
 - modif_user
 - delete_user
 - affiche_user
 - cree_liste_user
 - cree_group
 - modif_group
 - delete_group
 - affiche_group

Jour #6 - Project Script Shell

- **LAB #4 - Script d'Administration Système sous Ksh** - 7 heures
 - Ecrire les fonctions
 - archive_rep
 - restaure_rep
 - affiche_archive
 - compress_archive
 - decompress_archive

Jour #7 - Unix Admin

- **Gestion des Données avec MySQL** - 2 heures.

- Le Client MySQL
- SQL, Champs, Moteurs et Jointures
 - SQL
 - Chaînes de caractères
 - Nombres
 - Nombres Entiers
 - Nombres Décimaux
 - Nombres Négatifs
 - Valeurs NULL
 - Noms de Fichiers
 - Variables Utilisateurs
 - Commentaires
 - Commandes
 - SELECT
 - UPDATE
 - DELETE FROM
 - DROP TABLE
 - INSERT
 - ALTER
 - MATCH
 - Opérateurs
 - Mathématiques
 - Logiques
 - Comparaison
 - Fonctions
 - Mathématiques
 - Chaînes
 - Dates
 - Contrôle
 - Agrégation
 - Autres

- Jointures
 - FULL JOIN
 - LEFT JOIN
 - RIGHT JOIN
- LAB #1 - Le Langage SQL
 - Validation des acquis
 - **Commandes:** mysql, mysqld.
- **Gestion du Système X et de l'Accès Universel** - 1 heure.
 - X Window System
 - Gestionnaire de Fenêtres
 - Toolkits
 - Freedesktop
 - Display Manager
 - Xorg
 - Présentation
 - 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
 - L'Accès Universel
 - Le Clavier et la Souris
 - Claviers Visuels
 - L'Ecran
 - Autres Technologies
 - Validation des acquis
 - **Commandes :** xorg, xwininfo, AccessX.
- **Gestion des Modules du Noyau Linux et l'Implémentation des Quotas Disque** - 4 heures.

- Rôle du noyau
- Les modules
- LAB #1 - Compiler un nouveau noyau - Procédure RHEL
- LAB #2 - Compiler un nouveau noyau - Procédure Debian
- L'implémentation des Quotas Disque
 - La commande quotacheck
 - La commande quotaon
 - La commande repquota
 - La commande quota
 - La commande warnquota
- Validation des acquis
- **Commandes:** modprobe, modinfo, insmod, rmmod, quotacheck, edquota, quotaon, repquota, quota, warnquota.

Jour #8 - Unix Admin

- **Gestion du Réseau** - 7 heures.

- Introduction
 - Modèles de Communication
 - Message/Datagramme/Segment
 - Etablissement de la connexion TCP
 - En-tête TCP
 - En-tête UDP
 - Fragmentation et Ré-encapsulation
 - Adressage
 - Masques de sous-réseaux
 - VLSM
 - Ports et sockets
- Configuration du Réseau sous RHEL 5, RHEL 6
 - Configuration de TCP/IP
 - DHCP
 - /etc/sysconfig/network
 - /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ethX (où X=0,1 ...)
 - IP Fixe

- /etc/sysconfig/network
 - /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ethX (où X=0,1 ...)
- La Commande hostname
- La Commande ifconfig
- Activer/Désactiver une Interface Manuellement
- /etc/networks
- Résolution d'adresses IP
 - /etc/resolv.conf
 - /etc/nsswitch.conf
 - /etc/hosts
- Configuration du Réseau sous Debian 6
 - Configuration de TCP/IP
 - /etc/network/interfaces
 - DHCP
 - IP Fixe
- Configuration du Réseau sous RHEL/CentOS 7 et Debian 8
 - La Commande nmcli
 - Connections et Profils
 - Ajouter une Deuxième Adresse IP à un Profil
 - La Commande hostname
 - La Commande ip
 - Activer/Désactiver une Interface Manuellement
- Services réseaux
 - xinetd
 - TCP Wrapper
- Diagnostique du Réseau
 - La commande ping
 - La commande ping6
 - La commande netstat -i
 - La commande traceroute
 - La commande traceroute6
 - La commande tracepath6
- Routage Statique
 - RHEL 6

- La Commande route
- Activer/désactiver le routage sur le serveur
- RHEL 7
 - La commande ip
 - Activer/désactiver le routage sur le serveur
- Connexions à Distance
 - telnet
 - ftp
 - ssh
 - scp
- La Gestion du Serveur NFS
 - Présentation
 - Les Services et Processus du Serveur NFSv3
 - Options d'un Partage NFS
 - Commandes de Base
 - Mise en Place
 - Configuration du Serveur sous RHEL 6 et Debian 6
 - Configuration du Serveur sous RHEL 7 et Debian 8
 - Configuration du Client sous RHEL 6 et Debian 6
 - Configuration du Client sous RHEL 7 et Debian 8
 - Surveillance du Serveur
 - La Commande rpcinfo
 - La Commande nfsstat
- Packet Sniffers
 - TCPdump
 - Installation
 - Utilisation
 - Wireshark
 - Installation
 - Utilisation
- Port Scanners
 - nmap
 - Installation
 - Utilisation

- Fichiers de configuration
- Scripts
- netcat
 - Installation
 - Utilisation
- Le Pare-feu Netfilter/iptables
 - Introduction
 - La Configuration par Scripts sous RHEL 6 et Debian 6
 - LAB #1
 - LAB #2
 - La Configuration par firewalld sous RHEL 7 et Debian 8
 - La Configuration de Base de firewalld
 - La Commande firewall-cmd
 - La Configuration Avancée de firewalld
 - Le mode Panic de firewalld
- Encryption
 - GnuPG
 - Presentation
 - Installation
 - Utilisation
 - Public Key Infrastructures - PKI
 - Certificats X509
 - SSH et SCP
 - SSH
 - Introduction
 - SSH-1
 - SSH-2
 - Authentification par mot de passe
 - Authentification par clefs asymétriques
 - Serveur SSH
 - Client SSH
 - Utilisation
 - SCP
 - Introduction

- Utilisation
- Tunnels SSH
- Validation des acquis
- **Commandes** : netstat, arp, nslookup, dig, ifconfig, ifup, ifdown, ifstatus, NetworkManager, hostname, uname, nmcli, ip, network-manager, ping, ping6, Traceroute, Traceroute6, Tracepath6, tcpd, xinetd, route, ntpd, telnet, wget, ftp, tcpdump, wireshark, nmap, netcat, iptables, gpg, firewall-cmd, ssh, scp.

Jour #9 - Volumes Logiques et gestion des Files system

- **Systèmes de Fichiers** - 1 heure.
 - Linux File Hierarchy System
 - L'organisation
 - La commande mount
 - La commande umount
 - Systèmes de fichiers Unix
 - Validation des acquis
 - **Commandes** : mount, umount.
- **Gestion des Disques, des Systèmes de Fichiers et du Swap** - 6 heures.
 - Périphériques de stockage
 - Partitionnement
 - Systèmes de Fichiers Journalisés
 - Présentation
 - Ext3
 - Ext4
 - ReiserFS
 - XFS
 - JFS
 - Btrfs
 - Pagination
 - Taille du swap
 - Partitions de swap
 - Fichiers de swap
 - La commande swapon

- La commande swapoff
- Le fichier /etc/fstab
- Logical Volume Manager (LVM)
 - Physical Volume (PV)
 - Volume Group (VG) et Physical Extent (PE)
 - Logical Volumes Linéaires (LV)
 - Administration
 - Snapshots
 - Suppression des Volumes
 - Logical Volumes en Miroir
 - Les Attributs
 - Logical Volumes en Bandes
 - Métadonnées
- Validation des acquis
- **Commandes** : fdisk, gdisk, parted, swapon, swapoff, mkswap, dumpe2fs, tune2fs, mke2fs, mkfs.ext3, e2fsck, resize2fs, debugfs, e2label, mkfs.ext4, mkfs.xfs, xfs_check, xfs_repair, xfs_admin, xfs_growfs, xfs_info, xfs_metadump, xfs_db, xfs_admin, mkfs.reiserfs, mkreiserfs, reiserfsck, reiserfstune, resize_reiserfs, debugreiserfs, mkfs.jfs, jfs_tune, jfs_fsck, jfs_febugfs, btrfs-balance, btrfs-check, btrfs-device, btrfs-filesystem, btrfs-inspect-internal, btrfs-property, btrfs-qgroup, btrfs-quota, btrfs-qgroup, btrfs-receive, btrfs-replace, btrfs-rescue, btrfs-restore, btrfs-scrub, btrfs-send, btrfs-subvolume, pvcreate, vgcreate, lvcreate, pvdisplay, vgdisplay, lvdisplay, lvextend, lvreduce, resize2fs, lvs, lvremove, vgremove, pvremove, lvconvert, vgs, pvs, lvchange, vgcfgbackup, vgcfgrestore.

Jour #10 - Unix-Linux Production - Projet Administration

- **Installation et Configuration de Base CentOS 7** - 1 heure
- **Installation et Configuration de Base Debian 8** - 1 heure
- **Installation et Configuration des Serveurs DNS, NTP, FTP et DHCP** - 5 heures
 - Le serveur DNS
 - Préparation à l'Installation
 - Installation
 - Options de la commande named
 - Les fichiers de configuration
 - named.ca

- named.conf
- Les Sections de Zone
 - La Valeur Type
 - La Valeur File
 - Exemples de Sections de Zone
 - Sections de Zones de votre Machine
 - Les fichiers de zone
 - db.fenestros.loc.hosts
 - db.2.0.10.hosts
- rndc
 - La clef rndc
 - Fichiers de Configuration
 - Options de la commande
- LAB #1
- Le Serveur d'Horloge
 - Introduction
 - Installation
 - Le fichier ntp.conf
 - Options de la commande
 - LAB #2
- Le Serveur FTP
 - Installation
 - Configuration de base
 - /etc/ftpusers
 - Serveur vsftpd Anonyme
 - Configuration
 - Serveur vsftpd et Utilisateurs Virtuels
 - Introduction
 - Configuration
 - LAB #3
- Le Serveur DHCP
 - Introduction
 - Installation
 - Configuration de base

- Le fichier dhcpcd.conf

Jour #11 - Unix-Linux Production - Projet Administration

Au choix :

- **Administration d'un Serveur Internet/Intranet avec Apache** - 3 heures
 - Présentation et Configuration d'Apache
 - Présentation d'Apache 2
 - Testez le serveur Apache
 - Configuration de l'environnement global
 - Configuration du serveur principal
 - Gestion de serveurs virtuels
 - Modules Additionnels
 - Les Sites Perso avec mod_userdir
 - La Sécurité avec mod_auth_basic
 - Le Serveur PHP avec mod_php
 - La Sécurité avec mod_auth_mysql
 - La Sécurité avec mod_authnz_ldap
 - Les Connections Sécurisées avec mod_ssl
 - Le Serveur Mandataire avec mod_proxy
 - Le Serveur Mandataire Cache avec mod_cache et mod_disk_cache
 - WebDAV avec mod_dav
 - La réécriture d'URL avec mod-rewrite
 - mod_header, mod_security, mod_suexec
 - Validation des acquis
 - **Commandes** : named, httpd, openssl.

ou :

- **Gestion du Serveur SMB/CIFS Samba.**
 - **Les Réseaux Microsoft,**
 - Types de Réseaux Microsoft,

- Types de Clients Windows,
- **Présentation de Samba3,**
 - Daemons Samba3,
 - Commandes Samba3,
- **Installation de Samba3,**
 - Configuration de base,
 - Démarrage manuel de Samba3,
 - Configuration de Samba3,
 - Gestion des comptes et des groupes,
 - Création du fichier smbpasswd,
 - Comprendre la structure du fichier de configuration smb.conf,
 - Sécurité = share,
 - Sécurité = user,
 - Tester Samba3,
- **Samba3 en tant que PDC,**
 - Introduction,
 - Crédit des comptes utilisateurs,
 - Crédit des comptes machines,
 - smbusers,
 - Mise en place de scripts de connexion,
 - Configuration d'un poste Windows XP,
 - Mise en place de stratégies par groupe d'utilisateurs,
- **Samba3 en tant que serveur d'impression,**
 - Cups,
 - Protocoles,
 - Daemon,
 - cupsd.conf,
 - Filtres,
 - Backends,
 - Journaux,
 - Imprimantes,
 - Administration,
 - lpstat,
 - lpadmin,

- accept, cupsenable,
- Classe d'imprimantes,
- Le fichier /etc/cups/printers.conf,
- Le fichier /etc/cups/classes.conf,
- cancel,
- lpmove,
- Configuration de samba3,
 - Le fichier /etc/printcap,
 - Modifications au fichier /etc/samba/smb.conf,
 - Le partage print\$,
- **Samba3 en tant que serveur membre d'un domaine,**
 - Installation du Serveur Windows 2008,
 - Installation de samba3,
 - Ajout du rôle Gestion des identités pour Unix au Serveur Windows 2008,
 - Obtenir un ticket Kerberos pour le serveur Linux,
 - Configuration de samba3,
 - Mettre le serveur samba dans le domaine,
 - Modifier le fichier /etc/nsswitch.conf,
 - Vérifier les service winbind,
 - Terminer la configuration de samba,
 - Modifier PAM,
- **Samba3 et OpenLDAP,**
 - Pré-requis,
 - Installation des Paquets,
 - Configuration de Base d'OpenLDAP,
 - Installer phpldapadmin,
 - Configuration de samba3,
 - Samba3, OpenLDAP et Windows 7,
- **Samba4,**
 - Présentation,
 - Installation,
 - Configuration de base,
 - Démarrage manuel de Samba4,
 - Configuration de Samba4,

- Configurer le DNS,
- Tester le DNS avec Samba4,
- Configurer Kerberos,
- Tester Kerberos,
- Créer un Partage.
- Validation des acquis,
- **Commandes** : NBTSTAT (Windows™), samba, smbd, nmbd, winbindd, findsmb, net, nmblookup, pdbedit, rpcclient, smbcacls, smbclient, smbcontrol, smbmount , smbpasswd, smbspool, smbstatus, smbtar, smbmount, swat, testparm, testprns, wbinfo, poledit.exe (Windows™), cups, lpadmin, accept, reject, cupsenable, cupsdisable, lpstat, cancel, lpmove, lpinfo, lppasswd, kinit, klist, winbind, getent.

Jours #12 au #16 - Docker