# Etudier et s'autoévaluer en vue de de la certification LPIC-1

Document en construction ! (document de travail à usage interne : lpic-1)

## Définition de la certification LPIC

Lectures :

- Linux Professional Institute et les certifications LPIC (5 minutes)
- a

# Cursus LPI 1 - préparation à l'examen 101 : Bases de l'administration système

## Objectifs

### installation et utilisation de Linux.

- installation de Linux sur du matériel
- gestion des packages
- commandes et options de base Unix et GNU
- le système de fichiers Linux
- le système X Window

### administration de Linux et gestion d'un réseau.

### Titre

## Ceci afin de permettre :

le travaill en ligne avec les commandes Linux ;
l'accomplissement des tâches suivantes : aide aux utilisateurs, ajout d'utilisateurs, sauvegarde & restauration ;
l'installation et la configuration d'un poste de travail (incluant X), sa connexion à un réseau local et à internet.

## Pré-requis

# 101 Architecture système

## 101.1 Déterminer et configurer les réglages matériels

### 101.2 Démarrer le système

### 101.3 Changer les niveaux de fonctionnement (runlevels) et arrêter ou redémarrer le système

## 102 Installation de Linux et gestion des paquets logiciels

### 102.1 Conception de l'architecture du disque dur

### 102.2 Installer un chargeur d'amorçage

### 102.3 Gérer des librairies partagées

### 102.4 Utiliser la gestion de paquets Debian

### 102.5 Utiliser la gestion de paquets RPM (YUM)

## 103 Commandes GNU et Unix

### 103.1 Travailler en ligne de commande

### 103.2 Traiter les flux de texte en utilisant des filtres

### 103.3 Réaliser la gestion de base de fichiers

### 103.4 Utiliser les flux de données, les tubes et les redirections

### 103.5 Créer, suivre et arrêter les processus

### 103.6 Modifier les priorités d'exécution des processus

### 103.7 Recherche en fichiers textes utilisant les expressions régulières

### 103.8 Réaliser des opérations de base d'édition de fichiers en utilisant vi

# 104 Dispositifs (devices), systèmes de fichiers Linux, norme de hiérarchie des systèmes de fichiers

## 104.1 Créer des partitions et des systèmes de fichiers (filesystems)

## 104.2 Maintenir l'intégrité des systèmes de fichiers

## 104.3 Contrôler le montage et le démontage des systèmes de fichiers

## 104.4 Gérer les quotas disques

## 104.5 Gérer les permissions et appartenances des fichiers

## 104.6 Créer et modifier des liens en dur et symboliques

## 104.7 Trouver les fichiers du système et placer les fichiers dans les localisation correctes

# Cursus LPI 1 - préparation à l'examen 102 : Bases de l'administration réseau

objectifs

# 105 Shells, écriture de scripts, gestion des données

## 105.1 Personnaliser, et utiliser l'environnement shell

## 105.2 Personnaliser ou écrire des scripts simples

## 105.3 Gestion des données à l'aide de SQL

# 106 Interfaces utlisateur et bureaux

## 106.1 Installer et configurer X11

## 106.2 Configurer un gestionnaire d'affichage

## 106.3 Accessibilité

# 107 Tâches d'administration

## 107.1 Gérer les comptes utilisateurs et groupes et les fichiers systèmes reliés

## 107.2 Automatiser des tâches d'administration système en planifiant des jobs

## 107.3 Localisation et internationalisation

# 108 Services système essentiels

## 108.1 Maintenir le temps système

## 108.2 Journaux système

## 108.3 Bases de l'agent de transfert de courrier

## 108.4 Gestion des imprimantes et des impressions

# 109 Principes fondamentaux des réseaux

## 109.1 L'essentiel des protocoles internet

## 109.2 Bases de la configuration du réseau

## 109.3 Bases de résolution des problèmes réseau

## 109.4 Configuration DNS côté client

# 110 Sécurité

## 110.1 Accomplir des tâches d'administration de la sécurité

## 110.2 Configurer la sécurité d'un ordinateur

## 110.3 Sécuriser les données par chiffrage

# Références

## Sur la LPIC :

- Linux Professionnal Institute
- http://lpi.org/linux-certifications/programs/lpic-1/exam-101/
- http://lpi.org/linux-certifications/programs/lpic-1/exam-102/
- Linux Professional Institute (LPI), Ubuntu Certified Professional
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Linux_Professional_Institute
- LPI Francophonie et les supports de formation de formation LPIC-1, examens 101 et 102 (sous licence **non libre** CC by-nc-sa)
- LINUX Préparation à la certification LPIC-1 (examens LPI 101 et LPI 102) - 3ième édition par Sébastien Rohaut
- http://www.ibm.com/developerworks/linux/library/l-lpic1-v3-map/index.html : web pages de Developer Works (IBM) pour la préparation de la LPIC

## Sur Linux

- Linux, Base d'administration pour le superutilisateur, Adaptation par Thierry Lepoint de “Rute User's Tutoriel and Exposition” de Paul Sheer
- Ubuntu Certified professional, a training course for systems administrators who need to deploy Ubuntu in an office environment
- Red Hat Certified Engineer — RHCE, certification Red Hat
- Red Hat Enterprise Performance Tuning (RH442), cours avancés Red Hat
- The Linux problem base : A database of Linux related problems and their solutions
- http://www.commandlinefu.com/commands/browse

From:
https://www.loligrub.be/wiki/ - **LoLiGrUB**

Permanent link:
**https://www.loligrub.be/wiki/lpic:lpic-1?rev=1347916169**

Last update: **2014/12/27 08:14**