



LINAGORA Formation lance, en complément de son offre standard de formation, un cursus de certification LPI, Linux Professional Institute.

## Le LPI

Le **Linux Professional Institute (LPI)** a été créé en vue d'apporter un processus reconnu, identifiant et certifiant le talent et les compétences des utilisateurs GNU/Linux partout dans le monde.

Au travers du **programme de certification Linux LPIC**, conçu pour certifier la compétence à l'administration des systèmes GNU/Linux et de ses outils associés, les certifications comprennent trois niveaux :

- Administration Junior (LPIC1) et ses deux examens 101 et 102
- Administration intermédiaire (LPIC2) et ses deux examens, 201 et 202, nécessitant d'avoir au préalable acquis le niveau LPIC1.
- Un troisième niveau de spécialisation, requérant également la certification des examens précédents.

## La certification LPI chez LINAGORA Formation : Rigueur et Qualité

Le LPI certifie les qualifications techniques exigées pour des profils de postes bien définis et en relation avec GNU/Linux. La certification LPI est totalement affranchie de toute distribution et garantit ainsi la compétence et les qualifications des administrateurs dans le domaine des systèmes et des réseaux en environnement GNU/Linux.

Parce que indépendants et impartiaux, tous les programmes de certification du LPI sont créés à l'aide d'une communauté étendue d'experts à partir d'une conception minutieuse et rigoureuse d'examens psychométriques et de procédures professionnelles de délivrance et de mise à jour des examens.

LINAGORA Formation, avec ses **deux cursus de préparation distincts** garantit ces valeurs et favorise le libre choix à ses stagiaires :

- L'offre classique et éprouvée LINAGORA Formation : **Linux Exploitation et Linux Administration**
- Le cursus certifiant LINAGORA LPI : **Linux Administration Junior (LPIC 101) et Linux Administration Intermédiaire (LPIC 102)**

Au travers de ses deux centres de formation, à Paris et à Lyon, LINAGORA Formation, premier centre français de formation à Linux et aux technologies Libres, organise des sessions de préparation et de certification aux examens LPIC 101 et 102.

Les valeurs que nous défendons, **pertinence et adéquation des compétences** avec les évolutions des environnements technologiques, **qualité et pérennité** des prestations pour une relation de confiance entre nos clients et nous, et, le **soutien aux communautés du Libre**, notamment au travers de [www.linagora.org](http://www.linagora.org), permettent naturellement au LPI et à LINAGORA Formation de mettre de concert leur forces et établir, sur la base des cours LINAGORA, le meilleur cursus de formation aux technologies libres et OpenSource.

Découvrez les itinéraires pédagogiques classiques et certifiants ci-dessous :



# Linux Administration Junior - LPIC 101

## 3 Jours pour :

Acquérir les bases pour l'administration système sous GNU/Linux

Réussir l'examen de certification LPIC 101

## Public :

Administrateur système et réseaux

## Pré-requis :

Connaissance élémentaire d'un système GNU/Linux

Connaissance du Shell

## Tarif : 1550 € H.T.



20 € H.T / j

### 1- Architecture et matériel

- BIOS
- Cartes modems et son
- Périphériques SCSI
- Configuration de cartes d'expansion
- Périphériques de communication
- Périphériques USB

### 2- XWindow System

- The X Window System
- Configuration de Xfree86
- Configuration d'un gestionnaire de connexion
- Configuration d'un gestionnaire de fenêtre et des ressources
- Travail distant et sécurité

### 3- Installation et gestion des packages

- Définition du partitionnement
- Configuration du démarrage
- Compilation et installation locale depuis la source
- Gestion des bibliothèques dynamiques
- Système de packaging Debian
- Système de packaging Red Hat

### 4- Périphériques et standard de hiérarchie FHS

- Création de partitions et de systèmes de fichier
- Maintenir l'intégrité des systèmes de fichiers
- Montage et démontage
- Gestion des quotas
- Gestion des permissions d'accès aux données
- Propriétaires et groupes
- Liens symboliques et durs
- Trouver et placer les fichiers

### 5- Commandes UNIX et GNU

- Travailler en ligne de commande
- Filtres de traitement de texte
- Gestion des fichiers
- Fichiers, pipes et redirections
- Créer, surveiller et tuer des processus
- Modification des priorités d'exécution
- Recherche textuelle avec expressions régulières
- Edition de texte avec vi

### Questions / Réponses

### 6- Examen de certification 101



A Paris, du

Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
					18 - 20			17 - 21	29 - 31	12 - 16	03 - 07

A Lyon et Toulouse, du

Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
								29 - 31		28 - 30	03 - 07

Retrouvez tous les itinéraires pédagogiques sur <http://www.linagora.com/formations>



# Linux Exploitation

## 3 Jours pour :

Découvrir le monde du logiciel libre  
Acquérir les bases pour comprendre et utiliser le système GNU/Linux

## Public :

Administrateur système et réseaux

## Pré-requis :

## Tarif : 1200 € H.T.



20 € H.T / j

### 1- Présentation

- Historique des systèmes Unix
- Caractéristiques des systèmes Unix
- L'environnement GNU/Linux

### 2- Prise en main du shell

- Commandes de base (pwd, cp, ls,...)
- Fonctionnement de base d'un shell
- Utilisation de su

### 3- Système de fichiers

- Partitionnement (fdisk, cfdisk, sfdisk)
- Arborescence (racine, repertoire particulier, point de montage...)
- Type de fichiers (fdcps, ...)
- Commandes de manipulation de fichier (df, resizer, du,...)
- Systèmes de fichiers journalisés (ReiserFS, XFS, ...)

### 4- Gestion des droits

- Présentation
- Gestion des utilisateurs
- Gestion des groupes
- Modification des droits et des permissions

### 5- Shell Initiation

- Présentation des différents shells (ksh, bash,...)
- Jokers
- Alias
- Redirection
- Exemples de scripts
- Filtres (find, grep, ...)

### 6- Installation de Linux

- Présentation des distributions (Redhat, Debian)
- Présentation des environnements graphiques (KDE, GNOME)
- Configuration des périphériques
- Configuration réseau (adressage, route, nommage)
- Configuration Dual Boot (grub, lilo)
- Installation/désinstallation d'applications
- Gestion des paquetages
- Alternatives aux paquetages, le code source (chaîne de compilation,...)

### 7- Gestion des ressources

- Présentation d'un processus
- Commandes ps, top, kill
- Gestion des tâches avant plan, arrière plan
- Présentation de la mémoire
- Commande memstat, vmstat

### 8- Les éditeurs de textes

- vi
- Emacs
- Editeurs de textes graphiques (kwrite, gedit,...)
- IDE (Eclipse, KDevelop,...)

### 9- Utilitaires

- Impression (lpr, cups)
- Archivage, compression (gunzip, bzip2, tar, ark, unzip, unrar...)
- Sauvegarde sur bande magnétique (cpio, dd,...)
- Recherche dans le système de fichier : incrémentale (find), indexée (locate)
- Outil de communication

## Questions / Réponses

### A Paris, du

Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
22-26	26-02-02-03		16-20	21-25	25 - 29	16 - 20	20-24	10 - 14	08 - 12	05 - 09	10 - 14

### A Lyon, du

Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
								24 - 28	22 - 26	26 - 30	

Retrouvez tous les itinéraires pédagogiques sur <http://www.linagora.com/formations>



# Linux Administration Intermédiaire - LPIC 102

## 5 Jours pour :

Maîtriser l'administration système sous GNU/Linux

Réussir l'examen de certification LPIC 102

## Public :

Administrateur système et réseaux

## Pré-requis :

Connaissance élémentaire d'un système GNU/Linux

Connaissance du Shell

## Tarif : 2350 € H.T.



20 € H.T. / j

### 1- Gestion des disques et systèmes de fichiers

- Les partitions (fdisk,...)
- Les systèmes de fichiers (ext2fs, fat, ntfs,...)
- La journalisation (ext3fs, reiserfs,...)

### 2- Installation de Linux

- Arborescence d'un système linux : les principaux répertoires
- Les types de fichiers

### 3- Gestion des périphériques

- Les fichiers spéciaux
- Les catégories de périphériques
- Les périphériques USB

### 4- Gestion des comptes

- Les utilisateurs et les groupes
- Les commandes de gestions
- Gestions des droits
- Les attributs des fichiers

### 5- Sauvegarde

- Les outils (tar, gzip, bzip, dd, ...)
- Amanda : solution de backup
- Mondo rescue

### 6- Gestion des process

- Les processus
- Création et destruction
- Scrutage
- Changement de priorité
- Signaux IPC
- Processus planifié et utilisation de crontab
- Soumettre un job avec at
- Process resistant au deconnexion avec nohup

### 7- Arrêt et Redémarrage

- init
- rc
- Les commandes de gestion des services (inittab, service, update-rc.conf)

### 8- Gestion des performances

- Gestion de la RAM
- Gestion du SWAP
- Gestion du CPU
- Gestion des disques durs

### 9- Gestion des Paquetages

- Principe des paquetages
- Installation
- Mises à jour
- Désinstallation

### 10- Le noyau

- Fonction au sein du système
- Configuration
- Compilation
- Installation

### 11- GRUB / LILO

- Installation d'un nouveau système
- Faire cohabiter Linux et d'autres systèmes
- Changer l'écran d'ouverture de session
- Interdire le mode single et protection du démarrage

### 12- Impression

- Les commandes lpr, lpq, lpc et lp
- L'impression et le formatage en ligne de commande mps
- CUPS : l'impression à la mode Unix

### 13- Utilitaires de configuration

- Webmin
- Linuxconf
- Debconf

### Questions / Réponses

### 14- Examen de certification 102



A Paris, du

Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
					25 - 29			10 - 14	27 - 31	05 - 09	08 - 12

A Lyon et Toulouse, du

Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
									08 - 12		08 - 12

Retrouvez tous les itinéraires pédagogiques sur <http://www.linagora.com/formations>



# Linux Administration

## 5 Jours pour :

Maîtriser l'ensemble des bases pour l'administration système sous Linux

## Public :

Administrateur système et réseaux

## Pré-requis :

Connaissance élémentaire d'un système GNU/Linux

Connaissance du Shell

## Tarif : 2050 € H.T.



20 € H.T / j

### 1- Gestion des disques et systèmes de fichiers

- Les partitions (fdisk,...)
- Les systèmes de fichiers (ext2fs, fat, ntfs,...)
- La journalisation (ext3fs, reiserfs,...)

### 2- Installation de Linux

- Arborescence d'un système linux : les principaux répertoires
- Les types de fichiers

### 3- Gestion des périphériques

- Les fichiers spéciaux
- Les catégories de périphériques
- Les périphériques USB

### 4- Gestion des comptes

- Les utilisateurs et les groupes
- Les commandes de gestions
- Gestions des droits
- Les attributs des fichiers

### 5- Sauvegarde

- Les outils (tar, gzip, bzip, dd, ...)
- Amanda : solution de backup
- Mondorescue

### 6- Gestion des process

- Les processus
- Création et destruction
- Scrutage
- Changement de priorité
- Signaux IPC
- Processus planifié et utilisation de crontab
- Soumettre un job avec at
- Process resistant au deconnexion avec nohup

### 7- Arrêt et Redémarrage

- init
- rc
- Les commandes de gestion des services (inittab, service, update-rc.conf)

### 8- Gestion des performances

- Gestion de la RAM
- Gestion du SWAP
- Gestion du CPU
- Gestion des disques durs

### 9- Gestion des Paquetages

- Principe des paquetages
- Installation
- Mises à jour
- Désinstallation

### 10- Le noyau

- Fonction au sein du système
- Configuration
- Compilation
- Installation

### 11- GRUB / LILO

- Installation d'un nouveau système
- Faire cohabiter Linux et d'autres systèmes
- Changer l'écran d'ouverture de session
- Interdire le mode single et protection du démarrage

### 12- Impression

- Les commandes lpr, lpq, lpc et lp
- L'impression et le formatage en ligne de commande mps
- CUPS : l'impression à la mode Unix

### 13- Utilitaires de configuration

- Webmin
- Linuxconf
- Debconf

Questions / Réponses

## A Paris, du

Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
22-26	26-02-02-03		16-20	21-25	25 - 29	16 - 20	20-24	10 - 14	08 - 12	05 - 09	10 - 14

## A Lyon, du

Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
								24 - 28	22 - 26	26 - 30	

Retrouvez tous les itinéraires pédagogiques sur <http://www.linagora.com/formations>