

Administrateur Linux confirmé (LPIC-2 201)

Date et durée
Code formation : LPI201 Durée : 4 jours Nombre d'heures : 28 heures
Formation avec certification
LPIC-2 : Linux Engineer
Description
Cette formation avancée vous transmet toutes les compétences nécessaires pour administrer des réseaux mixtes sous Linux. Son objectif est de vous permettre de passer l'examen LPIC-2 201-450, qui constitue le 1er prérequis pour obtenir la certification LPIC-2 de l'Institut Professionnel Linux. Pendant 5 jours, vous commencerez par aborder la planification, la gestion des ressources système et la configuration du noyau Linux. Puis, vous progresserez vers les paramètres de démarrage avancés et la configuration du système de fichiers. Enfin, vous vous pencherez sur la gestion avancée des périphériques de stockage, la configuration du réseau et la maintenance de Linux. À la fin de cette session, un examen blanc est prévu pour évaluer votre niveau de compréhension dans tous les domaines abordés. Vous aurez également à disposition le Kit pédagogique LPIC-2. Celui-ci inclut un bloc-notes, un stylo avec marqueur et le livre officielle de préparation à la certification LPIC-2.
Objectifs
La formation Linux LPIC-2 201 vous permettra d'acquérir les compétences suivantes : • identifier la configuration matérielle de Linux et estimer les ressources nécessaires selon l'utilisation ; • construire un noyau personnalisé et gérer les modules ; • identifier et personnaliser le processus de démarrage du système Linux ; • utiliser le système de gestion de fichiers en mode avancé ; • gérer les volumes de stockages par blocs ; • maîtriser l'installation et le paramétrage des services réseau ; • effectuer des opérations de maintenance préventive ; • encadrer des collaborateurs et conseiller l'administration sur l'automatisation des processus achats ; • réussir l'examen LPIC 201-450 et continuer votre parcours de certification LPIC-2.



Points forts

Un formateur Linux certifié à tous les niveaux du Linux Institute Professional (LPI) ; de nombreux travaux pratiques, des supports de cours officiel, un examen blanc et le passage de l'examen Linux LPIC-2 201-500 compris dans l'offre.

Certification

En suivant ce cours Linux, vous serez en mesure de **passer l'examen LPIC-2 201-450**, inclus dans notre offre, à tout moment. Sa réussite vous permettra d'obtenir le 1er prérequis pour décrocher la certification **Linux Professional Institute LPIC-2**.

Cette **certification professionnelle valable 5 ans** atteste de votre maîtrise des éléments suivants :

- réaliser des tâches d'administration avancée du système, incluant les tâches courantes du noyau Linux, le démarrage et la maintenance du système ;
- gérer des systèmes de stockage et de fichiers en bloc avancés, ainsi que des fonctions avancées d'authentification et de sécurité du réseau et du système, incluant les pare-feu et les réseaux privés virtuels ;
- installer et configurer les services de réseau fondamentaux, incluant le DHCP, le DNS, le SSH, les serveurs Web, etc.
- encadrer des assistants et conseiller la direction en matière d'automatisation et d'achats.

A savoir : pour décrocher le certificat Linux Professional Institute LPIC-2, vous devez réussir les examens LPIC-2 201-450 et LPIC-2 202-450.

Passez l'examen LPIC-2 202

Modalités d'évaluation

Travaux Pratiques
Examen blanc

Pré-requis

Suivre la **formation Linux LPIC-2 201** nécessite les prérequis suivants :

- être en possession de la certification LPIC-1 active ¹
- avoir minimum 1 an d'expérience professionnelle dans l'administration d'un système GNU-Linux ou de ses distributions ;
- avoir un bon niveau en anglais, allemand, japonais, portugais (brésilien), chinois ou espagnol pour le passage de l'examen Linux LPIC-2 201.

¹ Ces **2 formations LPIC** vous permettront de remplir ces conditions :

Les formations ci-dessous sont recommandées.

Administrateur Linux débutant (LPIC-1 101)

Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- Les professionnels Linux expérimentés qui souhaitent poursuivre le cursus de certification LPIC pour monter en compétence.

Cette formation s'adresse aux profils suivants

Administrateur système

Ingénieur système

Programme

Planifier les ressources système

- L'évaluation de l'utilisation des ressources matérielles et de la bande passante, ainsi que l'identification et la résolution des problèmes.
- La surveillance de l'utilisation des ressources pour anticiper les besoins futurs.

Modifier le noyau Linux

- L'implémentation de différents types d'images du noyau.
- La compréhension des noyaux et des correctifs pour les versions stables ou à long terme et l'utilisation des modules.
- La compilation et la recompilation du noyau.
- La mise à jour et la recherche de modifications dans un nouveau noyau.
- La création d'une image initrd et l'installation de nouveaux noyaux.
- La gestion ou l'interrogation d'un noyau 2.6.x, 3.x ou 4.x et de ses modules chargeables.
- L'identification et la correction des problèmes de démarrage et de fonctionnement les plus courants.
- La détection et la gestion des périphériques avec udev.

Personnaliser le démarrage du système

- L'utilisation conjointe de la commande init et des options du noyau liées à init.
- Les causes des erreurs de chargement du système et l'utilisation des chargeurs de démarrage GRUB 2 et GRUB Legacy.
- Les autres chargeurs de démarrage et leurs principales caractéristiques.

Configurer le système de fichiers et les périphériques

- La configuration et le montage de différents types de systèmes de fichiers.
- La manipulation des systèmes de fichiers standard et le contrôle des périphériques SMART
- La configuration du montage automatique des systèmes de fichiers locaux et de réseau avec AutoFS
- La création de systèmes de fichiers pour des périphériques de type CD-ROM.
- Les systèmes de fichiers cryptés.

Configurer les périphériques de stockage en mode avancée

- La création et la configuration d'un système RAID logiciel (0, 1, 5, etc.).
- Les options du noyau pour gérer les différents types de disques durs.

- L'utilisation d'outils logiciels pour visualiser et modifier les paramètres des disques durs, incluant les périphériques iSCSI.
- La création, la suppression et le redimensionnement de volumes logiques, de groupes de volumes et de volumes physiques.

Configurer le réseau en mode avancée

- La configuration d'une carte réseau pour se connecter à un réseau local, câblé ou sans fil, ou à un réseau étendu (WAN).
- La configuration d'une carte réseau pour implémenter différentes méthodes d'authentification.
- La résolution de problèmes de communication.
- L'emplacement des fichiers de configuration réseau et des commandes de base.

Effectuer une maintenance système

- La création et l'installation de programmes exécutable à partir de leurs codes source.
- Les opérations de sauvegarde partielles et manuelles.
- La vérification de l'intégrité des fichiers de sauvegarde.
- La restauration partielle ou complète des sauvegardes.
- Les informations transmises aux utilisateurs sur les problèmes liés au système.
- L'automatisation de la communication via des messages de connexion.
- Le déploiement d'une information de maintenance aux utilisateurs actifs.

Se préparer à l'examen LPIC-2 201-450

- Passage de l'examen blanc avec correction
- Passage de l'examen officiel :
 - Durée : 1 h 30
 - Type d'examen : QCM
 - Nombre de questions : 60
 - Langues : anglais, allemand, japonais, portugais (brésilien), chinois et espagnol

Linux LPIC-2 est une marque déposée par le [Linux Professional Institute Inc.](http://www.lpi.org/) au Japon et dans l'Union européenne.