


Préparation à la Certification LPIC-1

Se préparer activement au passage des examens LPI101 et LPI102

 Présentiel ou en classe à distance

Durée : 2 jours (14 h)

Réf. : XW313

Prix inter : 1.470,00 € HT

Forfait intra : 3.765,00 € HT

Sur le marché foisonnant des certifications qui permettent de valoriser l'expertise des professionnels de l'informatique sur une technologie ou un produit, le programme de certification du Linux Professional Institute est reconnu par les professionnels comme un élément différenciant, que ce soit dans le cadre d'une embauche ou d'une évolution vers un poste d'administrateur linux. Premier niveau de certification, LPIC-1 "Junior Level Linux Professional" atteste que l'administrateur maîtrise les bases de l'administration système Linux quelle que soit la distribution. Cette formation qui s'adresse aux personnes disposant d'une expérience en administration de systèmes Linux constitue une excellente préparation à l'obtention de la certification LPIC-1.

Cette formation prépare aux certifications Linux Professional Institute LPIC-1.

Les objectifs de la formation

- Disposer des connaissances nécessaires à tout administrateur système Linux
- Avoir passé en revue les différents points faisant potentiellement l'objet d'une évaluation dans le cadre du passage de la certification
- Se préparer activement au passage des examens LPI101 et LPI102, nécessaires à l'obtention de la certification "Linux Server Professional Certification" (LPIC-1)

A qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

- Administrateurs systèmes ou réseaux intéressé par le passage de la certification LPIC-1

Prérequis

- Avoir suivi les formations "[Linux, commandes de base](#)" (IXU01), "[Automatiser l'administration Unix/Linux avec les scripts Shell](#)" (IXU10) et "[Linux administration niveau 1 - Installation et mise en oeuvre](#)" (XW302) ou disposer des connaissances équivalentes

Programme

1 - 1ère partie - Préparation à l'examen LPI101-500

2 - Identifier les périphériques et les configurer

- Les différents types de périphériques
- Les commandes de diagnostic (lscpi, lsub)
- Les systèmes de fichiers /proc et /sys, udev, dbus
- Les fichiers spéciaux dans /dev
- Les pilotes (lsmode, modprobe)

3 - Démarrer le système

- Rappels sur les différentes étapes du démarrage (BIOS/UEFI, chargement du noyau)
- Les paramètres du noyau au démarrage
- Les systèmes d'init : systemd, systemd, upstart
- Les journaux du démarrage

4 - Les périphériques de démarrage, les niveaux d'exécution

- Configurer le périphérique de démarrage par défaut, le niveau d'exécution par défaut
- Démarrer sur un autre périphérique, changer de niveau d'exécution
- Arrêter et redémarrer le système
- Arrêter un service

5 - Installation du système et gestion des paquetages

- Rappels sur le partitionnement des disques
- Installer et configurer un chargeur de démarrage (GRUB legacy, GRUB 2)
- Interagir avec GRUB
- Les bibliothèques partagées : emplacement, chargement
- Rappels sur l'utilisation du gestionnaire de paquetages Debian (dpkg, apt)
- Rappels sur l'utilisation du gestionnaire de paquetages Red Hat (rpm, yum)

6 - Gestion et maintenance des systèmes de fichiers

- Rappels sur les commandes de partitionnement des disques, création de systèmes de fichiers (ext2/3/4)
- Rappels relatifs au montage et démontage des systèmes de fichiers
- Vérification de l'intégrité des systèmes de fichiers
- Mise en place et exploitation de quotas

7 - Examen blanc

- Sous forme de quizz

8 - 2ème partie - Préparation à l'examen LPI102-500

9 - Paramétrer l'environnement du Shell

- Rappels sur les principales variables d'environnement
- Les fichiers de configuration de l'environnement, des alias

10 - Modifier ou écrire des scripts Shell simples

- Rappels sur les structures de contrôle (if, while, until, case, for)
- La substitution de commandes
- Test du code retour d'une commande

- Rôle du shebang (!#)
- Droit d'un script

11 - Les bases du langage SQL

- Commandes de bases du langage d'interrogation des données (SELECT, WHERE, JOIN, ...)
- Commandes de bases de manipulation des données (INSERT, DELETE, UPDATE)

12 - Interfaces graphiques et gestionnaires de bureau

- Configuration de X11
- Utilisation en réseau
- Configuration du gestionnaire de connexion
- Les outils pour améliorer l'accessibilité

13 - Gestion des utilisateurs et des groupes

- Rappel des principaux fichiers de configuration
- Rappel des principales commandes

14 - Planification des tâches

- Rappel sur l'utilisation des services cron et at
- Configurer l'accès à ces services
- Configurer anacron

15 - Localisation et internationalisation

- Configuration de la langue et des paramètres locaux
- Configuration du fuseau horaire

16 - Maintenir l'heure système

- Configuration de l'heure système
- Utilisation et configuration du service ntp

17 - Les journaux système

- Rappel sur l'utilisation et la configuration du service syslog
- Configuration de logrotate
- Présentation de rsyslog

18 - Utilisation d'un service de messagerie (MTA)

- Présentation des principaux MTA (postfix, sendmail)
- Configurer le forwarding
- Créer un alias d'adresse e-mail

19 - Gérer le système d'impression

- Rappel sur le fonctionnement de CUPS
- Rappel des principales commandes de gestion des tâches d'impression

20 - Configuration du réseau

- Rappel sur la configuration d'un client LAN TCP/IP

- Rappel des commandes de diagnostic

21 - Sécurité

- Rappel sur la sécurité de connexion, gestion des mots de passe
- Scanner les ports TCP/IP ouverts avec nmap
- Limiter l'usage des ressources système
- Les journaux de connexion
- Configuration et utilisation de base de sudo
- Chiffrement : utilisation de ssh et de gnupg

22 - Examen blanc

- Sous forme de quizz

Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.

Les points forts de la formation

- Une pédagogie efficace : l'alternance d'exposés théoriques et de mises en application immédiates à travers de nombreux travaux pratiques favorise l'ancrage des acquis.
- Les trucs et astuces en vue du passage des certifications
- Les retours d'expérience de spécialistes Linux.
- 100% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.

Dates et villes 2024 - Référence XW313

A distance

du 20 juin au 21 juin

du 19 sept. au 20 sept.

Paris

du 20 juin au 21 juin

du 19 sept. au 20 sept.