

## Formation Linux Administration Avancé LPI 201 : Maintenance, Customisation, Réparation

<b>Durée :</b>	3 jours
<b>Public :</b>	Tous
<b>Pré-requis :</b>	Avoir la certification LPI 102 ou les connaissances équivalentes
<b>Objectifs :</b>	Apprendre à superviser, réparer, customiser et maintenir des serveurs Linux
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	LIN100039-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,71 / 5
<b>Certifications :</b>	LPIC-2 - Examen 201 Pas de données disponibles au 01/04/2024

### Le monitoring

- Monitoring de l'usage CPU, de l'usage de la mémoire, des débits IO des FS et du débit IO des interfaces réseau
- Monitoring de l'activité du pare-feu
- Audit de la consommation de bande passante par utilisateur
- Analyse des problèmes liés aux manques de ressources
- Analyse des risques de congestions
- Tests de charge
- Planification des besoins en ressource
- Utilisation des outils de monitoring Nagios, cacti, MRTG

**Atelier : conduire simultanément un monitoring system et des stress tests**

### Le noyau linux

- Kernel 2.6.x et 3.x
- Compilation du noyau
- Gestion du makefile
- Configuration des paramètres de compilation
- Installation d'un noyau et ses modules
- Utilisation de dracut
- Les commandes d'administration du noyau
- Gestion des modules

**Atelier : compiler son propre noyau**

## **La séquence de boot**

Syst V et le LSB  
les bootloaders courants : LILO, GRUB  
l'initialisation des éléments hardware  
Démarrage des démons  
Configuration des fichiers de démarrage  
Connaissance de UEFI

**Atelier : créer un runlevel à la carte**

## **Les systèmes de fichiers et les périphériques**

Configuration du fstab  
Utilisation des UUIDs  
Configuration de l'espace de SWAP  
Systèmes de fichiers journalisés  
Outils de gestion des FS  
FS locaux et encryptés  
Les support optiques, CD-ROM, DVD

**Atelier : créer et retailer plusieurs FS**

## **Le stockage de masse**

RAID de 1 à 5  
Configurer et gérer LVM  
Les outils de gestion des périphériques  
Les outils de gestion RAID  
Les outils de gestion LVM

**Atelier : installer une configuration RAID**

## **Le réseau**

Outils de gestion des interfaces  
Outils de gestion de l'adressage  
Configuration de la table de routage  
Monitoring du trafic réseau  
Outils d'analyse du trafic réseau

**Atelier : exploiter le réseau en situation complexe**

## **La maintenance**

Gestion de l'archivage  
Outils d'archivage  
Solutions courantes d'archivage

**Atelier : installer un solution d'archivage**