



## Overview

El curso de Administración de Linux, orientado a la obtención de la certificación LPIC-1, es el primer paso dentro del itinerario de formación y certificación diseñado por Linux Professional Institute (LPI) para profesionales del sector TIC. En el curso se tratan una gran variedad de aspectos referentes a la administración de sistemas operativos Linux, detallando las principales tareas de instalación, configuración y mantenimiento de los sistemas Linux.

Los exámenes LPI 101 y 102 demuestran las bases de la administración de Linux, sea cual sea su distribución: la instalación y la configuración completa de un puesto de trabajo así como todos los servicios asociados, tanto sistemas como redes, el contenido del curso abarca todos los objetivos oficiales de la última versión del examen, tanto desde un punto de vista teórico como práctico. Los exámenes LPI 101 y LPI 102 son los dos exámenes que permiten obtener la certificación LPIC-1 "Junior Level Linux Professional".

## Audiencia / Objetivos

El curso está orientado a todos aquellos profesionales que deseen iniciar su carrera en el ámbito de la Administración de Sistemas Linux.

Aunque no son necesarios requisitos previos para iniciar el curso, se recomienda tener conocimientos básicos de informática a nivel de sistemas operativos.

Al finalizar el curso, los asistentes serán capaces de realizar satisfactoriamente las siguientes tareas:

- Instalación de Sistemas Linux.
- Configuración de Terminales virtuales en entornos Linux.
- Administración junior de sistemas Linux
- Gestión de usuarios
- Instalación de impresoras
- Configuración de Sistemas Linux para conectar a la red de la empresa o Internet
- Detección de ataques

## Requisitos previos

Basic computer skills and be useful with any Microsoft Office version and internet concepts.

## Metodología

Presencial (ILT) / Online LIVE (OLL)

## Duración

60 Horas

## Contenidos

### Módulo 1. LPI 101- General Linux Part 1 (30 Horas)

#### 1.- Arquitectura del sistema

1.1 Selección y configuración del hardware

1.2 Arranque del sistema

1.3 Cambiar de nivel de ejecución / objetivo de arranque y apagar o reiniciar el sistema

#### 2.- Instalación de Linux y Gestión de paquetes

2.1 Diseñar el esquema de particionado del disco duro

2.2 Instalar un gestor de arranque



- 2.3 Gestión de librerías compartidas
- 2.4 Gestión de paquetes Debian
- 2.5 Gestión de paquetes RPM y YUM

### **3.- Comandos GNU y UNIX**

- 3.1 Trabajar en la línea de comandos
- 3.2 Procesar secuencias de texto usando filtros
- 3.3 Gestión básica de ficheros
- 3.4 Uso de Streams, Pipes y Redirecciones
- 3.5 Crear, monitorizar y eliminar procesos
- 3.6 Modificar las prioridades de ejecución de procesos
- 3.7 Buscar en ficheros de texto usando expresiones regulares
- 3.8 Operaciones de edición básica de archivos con vi

### **4.- Dispositivos, Sistemas de Archivos de Linux y Jerarquía Estándar del Sistema de ficheros**

- 4.1 Creación de particiones y sistemas de archivos
- 4.2 Mantenimiento de la integridad del sistema de archivos
- 4.3 Montar y desmontar sistemas de archivos
- 4.4 Gestionar las cuotas de disco
- 4.5 Gestionar permisos y propiedad de archivos
- 4.6 Crear y modificar enlaces simbólicos y duros
- 4.7 Encontrar ficheros del sistema y ubicarlos en su localización correcta

## **Módulo 2. LPI 102- General Linux Part 2 (30 Horas)**

### **1.- Intérpretes de comandos, Scripts y Gestión de Datos**

- 1.1 Personalizar y usar el intérprete de comandos
- 1.2 Personalizar y crear scripts simples
- 1.3 Gestión de datos SQL

### **2.- Interfaces de Usuario y Escritorios**

- 2.1 Instalar y Configurar X11
- 2.2 Configurar un Gestor de Pantalla
- 2.3 Accesibilidad



### **3.- Tareas Administrativas**

- 3.1 Gestionar cuentas de usuarios y grupos y archivos relacionados
- 3.2 Automatizar las tareas de administración del sistema planificando trabajos
- 3.3 Localización e Internacionalización

### **4.- Servicios esenciales del sistema**

- 4.1 Mantener la hora del sistema
- 4.2 Logs del sistema
- 4.3 Básico de servidores de correo
- 4.4 Impresión y gestión de impresoras

### **5.- Conocimientos básicos de Red**

- 5.1 Conocimientos básicos de protocolos de internet
- 5.2 Configuración básica de red
- 5.3 Detectar problemas de red
- 5.4 Configurar un cliente DNS

### **6.- Seguridad**

- 6.1 Tareas de gestión de seguridad del sistema
- 6.2 Configurar la seguridad de un host
- 6.3 Proteger datos mediante encriptación