

**AZPE**  
informática

Curso de:

# Administrador de Servidores con Linux



# Administración de Servidores LINUX



## Objetivos

El objetivo de la certificación Linux de LPIC, es acreditar a los profesionales de TI en la administración de servidores con este sistema operativo y su gama de herramientas asociadas.

## A quien va dirigido

El curso está dirigido a personas con conocimientos generales de Informática o a profesionales que deseen adquirir o mejorar sus conocimientos del sistema operativo Linux, para poder utilizarlos profesionalmente.

## Otras características

- A Material didáctico del curso incluido.
- A Cuenta OneDrive de almacenamiento en la nube.
- A Prácticas libres adicionales
- A Diploma y certificado

## Descripción

La formación está orientada a que el participante quede capacitado para realizar con **Linux** tareas de administración de servidores para la pequeña, mediana y grandes empresas.

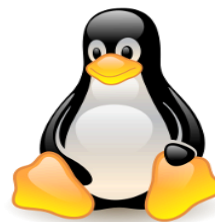
Como objetivo académico, con este curso el participante quedará preparado para rendir con éxito las certificaciones oficiales de Linux denominadas **LPIC1** y **LPIC2** (AZPE es centro concertado para la realización de tales exámenes).

Estas certificaciones han sido diseñadas para ser independientes de la distribución o fabricante, siguiendo la Linux Standard Base así como otros estándares relacionados y aceptados por la comunidad Global Open Source.

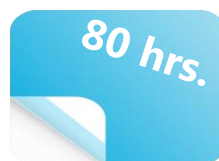
El curso comprende los niveles básico y avanzado, realizándose todas las prácticas necesarias para lograr un nivel profesional. Dichas prácticas se realizarán en clases y también se podrán descargar desde la plataforma de cursos de AZPE, facilitando el trabajo individual del alumnado interesado, fuera del horario del curso.

En la parte avanzada del curso, también se estudia el Web Server **Apache**, popular y eficiente alternativa de servicios web. Este web server es uno de los logros más grandes del software libre y la punta de lanza del mundo de las páginas web.

La metodología empleada enfatiza el trabajo práctico sobre el teórico. El alumno realizará numerosos ejercicios con los que logrará alcanzar la comprensión real de los conceptos vistos en las lecciones teóricas y adquirirá las destrezas necesarias para manejar los programas en un entorno real de trabajo.



# Linux



Reconocimiento  
Empleabilidad  
Facilidad de asimilación

★★★★★  
★★★★☆  
★★★★★



# Administración de Servidores LINUX



## Linux Básico. LPIC1- Junior Level Linux Professional. 36 horas.

- 1. INTRODUCCIÓN A LINUX**
  - Historia de Linux. El movimiento GNU.
  - Distribuciones de Linux más importantes.
- 2. INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y GESTIÓN DE UBUNTU SERVER**
  - Determinación del hardware.
  - Instalación del Sistema Operativo.
  - Particionado del disco duro.
  - Configuración del arranque del sistema.
  - Establecimiento de los niveles de ejecución, apagado y reinicio
  - Configuración de idioma, teclado, tarjeta de red.
  - Instalación y gestión de paquetes.
  - Configuración de la contraseña de administrador.
  - Gestión de librerías compartidas.
  - Paquete de herramientas Debian.
  - Paquete de herramientas RPM y YUM.
- 3. COMANDOS DE ADMINISTRACIÓN**
  - Uso de la consola de comandos.
  - Comandos de procesamiento de texto.
  - Comandos de información del sistema.
  - Comandos de gestión de procesos.
  - Comandos de gestión de directorios y ficheros.
  - Uso del editor Vi.
- 4. GESTIÓN DE DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE FICHERO**
  - Creación de particiones y sistemas de ficheros.
  - Integridad de los sistemas de ficheros.
  - Montaje y desmontaje de sistemas de ficheros.
  - Control de propietarios.
  - Control de permisos.
  - Búsqueda de información y ficheros.
- 5. ENTORNOS SHELL Y SCRIPTING**
  - Personalización del entorno Shell.
  - Codificación de scripts básicos.
  - Personalización de scripts existentes.
  - Comandos SQL.
- 6. INTERFACES DE USUARIO**
  - Instalación y configuración de X11.
  - Instalación de un gestor de visualización.
  - Accesibilidad.
- 7. TAREAS ADMINISTRATIVAS**
  - Gestión de usuarios y grupos de usuario.
  - Automatización de tareas.
  - Localización e internacionalización.
- 8. SERVICIOS BÁSICOS**
  - Gestión del sistema horario.
  - Acceso de usuarios.
  - Configuración del correo electrónico.
  - Gestión de las impresoras.
- 9. CONFIGURACIÓN Y GESTIÓN DE RED**
  - Conceptos sobre protocolos de Internet.
  - Configuración y gestión de red.
  - Establecer la seguridad del Host.
  - Encriptación de datos.

## Linux Avanzado. LPIC2- Advanced Level Linux Professional 44 horas.

- 1. KERNEL DE LINUX**
  - Componentes del Kernel.
  - Compilación del Kernel.
  - Creación, personalización e instalación del Kernel y módulos.
  - Control de módulos de Kernel en tiempo de ejecución.
- 2. ARRANQUE DEL SISTEMA**
  - Personalización del sistema de arranque.
  - Recuperación del sistema.
- 3. SISTEMA DE FICHEROS Y DISPOSITIVOS**
  - El sistema de ficheros en Linux.
  - Mantenimiento del sistema de ficheros.
  - Creación y configuración del sistema de ficheros.
  - Gestión básica de dispositivos.
  - Configuración RAID.
  - Configuración de acceso a los dispositivos.
- 4. CONFIGURACIÓN DE RED**
  - Configuración básica.
  - Configuración avanzada y solución de problemas.
  - Comunicación con los usuarios.
- 5. MANTENIMIENTO DEL SISTEMA**
  - Linkado e instalación de programas.
  - Copias de seguridad.
- 6. SERVIDOR WEB APACHE**
  - Instalación del servidor web Apache.
  - Configuración del servidor proxy.
  - Creación de dominios virtuales en Apache.
  - Modificación de los ficheros de los dominios virtuales.
  - Iniciar, detener o reiniciar el servidor web Apache.
- 7. SERVIDOR DE FICHEROS SAMBA**
  - Instalación del servidor SAMBA.
  - Configuración del servidor NFS.
- 8. GESTIÓN DE CLIENTES DE RED**
  - Configuración DHCP.
  - Autenticación PAM.
  - Uso del cliente LDAP.
- 9. CONFIGURACIÓN DE FIREWALL y tcp wrapper**
  - Acerca de Shorewall.
  - Definición de NAT y DNAT.
  - Definición de red privada y zona desmilitarizada.
  - Configuración del archivo shorewall.conf.
  - Accept y Redirect.
  - Creación de reglas de configuración.
  - Añadir el servicio al arranque del sistema.
  - Configuración, herramientas y utilidades de TCP Wrapper.
- 10. SERVIDOR DE CORREO ELECTRONICO (POSTIFIX)**
  - Postfix en la actualidad.
  - Protocolos: SMTP, POP3, IMAP.
  - Instalación de Postfix.
  - Configuración del servidor de correo electrónico Postfix.
  - Configuración del servidor Dovecot.
  - Alta de cuentas de correo.
  - Asignar contraseñas a las cuentas de correo.

## Temario Linux Avanzado. Continuación.

- Limitando el número de destinatarios de correo.
  - Limitando el tamaño para un mensaje de correo.
  - Limitando el número de conexiones.
11. **INSTALACIÓN DE CLIENTE DE CORREO ELECTRONICO**
- Instalación del Cliente de correo OpenWebMail.
  - Agregando nombres de dominio a OpenWebMail.
  - Seguridad.
  - Opciones de cuota de usuario.
  - Plug in para el cambio de contraseña de correo electrónico.
  - Programación de mensajes de autorespuesta.
12. **SERVIDOR TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS (FTP)**
- Acerca del protocolo FTP.
  - Modos de conexión al cliente FTP.
  - Modos de acceso al cliente FTP.
  - Instalación de VSFTPD.
  - Configuración del fichero vsftpd.conf .
  - Enjaulamiento del servidor FTP.
  - Creación de cuentas de usuario en el servidor FTP.
  - Copiar u obtener archivos o carpetas desde un servidor FTP.
  - Subir o enviar archivos o carpetas a un servidor FTP.
13. **SEGURIDAD CON OPENSSSH**
- Acerca del protocolo OpenSSH.
  - Instalación de OpenSSH.
  - Configuración de fichero sshd\_config.
  - Aprendiendo a utilizar OpenSSH.
  - Deshabilitando el acceso a root.
  - Definiendo un número máximo de intentos de conexión.
  - Anexando el servicio de SSH al arranque del servidor.
  - Montando un sistema de ficheros remoto usando sshfs y fuse.
14. **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**
- Identificación y solución de problemas de arranque del sistema.
  - Solución a problemas generales en la ejecución.
  - Solución a problemas de recursos del sistema.
  - Solución a problemas de configuración del entorno.



# Linux