

LINUX

Curso Online de  
**Linux (Versión Ubuntu 9)**  
Niveles básico y avanzado

*Metodologías prácticas en el uso de Linux Ubuntu para instalar y configurar varios tipos de servidores de red.*



  
Iniciativas Empresariales  
*| estrategias de formación*



Tel. 900 670 400 - [attcliente@iniciativasempresariales.com](mailto:attcliente@iniciativasempresariales.com)  
[www.iniciativasempresariales.com](http://www.iniciativasempresariales.com)

# Linux (Versión Ubuntu 9) niveles básico y avanzado

## Presentación

Este curso pretende aportar al usuario nociones avanzadas del trabajo con ficheros, usuarios y grupos. Capacita además al alumno para construir un servidor http (apache) con PHP y MySQL y un servidor DNS mediante BIND, algo fundamental para asociar IPs a nombres de dominio.

Posteriormente levantaremos un servidor de correo electrónico y nos centraremos en la seguridad y aprenderemos a configurar un Firewall y un servidor Proxy.

Con especial interés trataremos la instalación y configuración de los servicios fundamentales que integran un sistema LAMP (Linux, Apache, MySQL y PHP), y se facilitarán los mecanismos de control de acceso y de chequeo de los registros estadísticos, así como la habilitación de un sistema de ficheros en red también sobre Linux.

Al finalizar el curso el alumno tendrá un completo sistema con el que podrá ofrecer un servicio de alojamiento de páginas web dinámicas con carácter local pero perfectamente escalable a través de nuevos módulos y funcionalidades y extensible al ámbito de Internet.

## La Educación On-line

Con más de 25 años de experiencia en la formación de directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales y la Manager Business School presentan sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

Los cursos e-learning de Iniciativas Empresariales le permitirán:

- 1 La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado.
- 2 *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.
- 3 *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en este curso.
- 4 *Trabajar* con más y diversos recursos que ofrece el entorno on-line.

## Linux (Versión Ubuntu 9) niveles básico y avanzado

### Método de Enseñanza

El curso se realiza on-line a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite, si así lo desea, descargarse los módulos didácticos junto con los ejercicios prácticos de forma que pueda servirle posteriormente como un efectivo manual de consulta.

A cada alumno se le asignará un tutor que le apoyará y dará seguimiento durante el curso, así como un consultor especializado que atenderá y resolverá todas las consultas que pueda tener sobre el material docente.

El curso incluye:



### Contenido y Duración del Curso

El curso **LINUX (VERSIÓN UBUNTU 9)** tiene una duración de **80 horas** de formación práctica distribuidas en 2 partes:

- Linux nivel básico de 20 horas.
- Linux nivel avanzado (redes y servidores) de 60 horas.

El contenido teórico del curso está compuesto por videos explicativos elaborados por profesionales en activo expertos en la materia. Asimismo, cada una de las unidades del curso dispone de ejercicios prácticos, simulaciones y pruebas de autoevaluación para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

## Linux (Versión Ubuntu 9) niveles básico y avanzado

### Este curso le permitirá saber y conocer:

---

- Cómo instalar Linux en su equipo.
- Qué diferencia a Linux de otros sistemas operativos.
- Cómo manejar ficheros y directorios.
- Cómo manejar los editores de texto.
- Cómo programar scripts y administrar usuarios y ficheros.
- Cuál es la estructura del sistema de archivos de Linux.
- Cómo instalar y configurar el gestor de bases de datos MySQL5.
- Cómo crear y eliminar bases de datos y usuarios.
- Cómo establecer sistemas de control de acceso a usuarios.

“ Domine el sistema modular multiusuario avanzado de software libre para el montaje y la configuración de servidores en red”

### Dirigido a:

---

Personal del departamento de informática así como a todas aquellas personas interesadas en temas de informática y comunicaciones que quieran especializarse en Linux Ubuntu de manera práctica y ágil.

## Contenido del Curso

### PARTE 1. LINUX BÁSICO

20 horas

#### MÓDULO 1. Introducción

2 horas

- 1.1. Características.
- 1.2. Distribuciones de Linux (opciones).
- 1.3. Descarga de Ubuntu.

#### MÓDULO 2. Instalación de Linux

2 horas

- 2.1. Descarga de VirtualBox.
- 2.2. Instalación de VirtualBox de Oracle.
- 2.3. Instalación de Linux (Ubuntu).

#### MÓDULO 3. Primera entrada e intérpretes de comandos

2 horas

- 3.1. Entrada en un terminal con usuario y contraseña.
- 3.2. Un primer recorrido por Linux Ubuntu.
- 3.3. El intérprete de comandos por defecto (bash).

#### MÓDULO 4. Ficheros y directorios

2 horas

El sistema de ficheros de Linux es algo diferente al sistema de Windows. En esta unidad conoceremos cómo está estructurado y cómo podemos manejar ficheros mediante comandos.

- 4.1. Estructura de ficheros y directorios.
- 4.2. Comandos básicos.

# Linux (Versión Ubuntu 9) niveles básico y avanzado

- 4.3. Is.
- 4.4. pwd.
- 4.5. Comandos para obtener información sobre el sistema.
- 4.6. mk.
- 4.7. cp.
- 4.8. touch.
- 4.9. du.

## MÓDULO 5. Procesos

2 horas

- 5.1. Gestión de proceso.
- 5.2. Comunicaciones con procesos.

## MÓDULO 6. Expresiones regulares y filtros

2 horas

- 6.1. Redireccionamiento.
- 6.2. Pipeline o tuberías.
- 6.3. Enlaces.

## MÓDULO 7. Editores de texto

2 horas

- 7.1. Editor de texto gedit.
- 7.2. OpenOffice I.

## MÓDULO 8. Comandos

2 horas

- 8.1. Teoría de los permisos.
- 8.2. Comandos más avanzados.

## MÓDULO 9. Administración de usuarios

2 horas

- 9.1. Descripción de superusuario (root).
- 9.2. Administración de usuarios y grupos.
- 9.3. Gestión de usuarios.
- 9.4. Configuración avanzada.

## MÓDULO 10. Gestión de paquetes de instalación

2 horas

Un sistema operativo necesita actualizarse e instalar nuevos programas. En esta unidad conoceremos el comando apt-get así como el gestor automático de descarga de Ubuntu.

- 10.1. Comando apt-get.
- 10.2. Gestor de descarga de Ubuntu.
- 10.3. Gestor de actualizaciones de Ubuntu.

## PARTE 2. LINUX AVANZADO (REDES Y SERVIDORES)

60 horas

### MÓDULO 1. Redes

4 horas

- 1.1. Introducción a Linux (repaso).
- 1.2. Breve historia de Linux.
- 1.3. Descarga de VirtualBox.
- 1.4. Instalación de VirtualBox de Oracle.
- 1.5. Instalación de Linux (Ubuntu).

## MÓDULO 2. Servicios y control de accesos

4 horas

- 2.1. Descripción del entorno.
- 2.2. Cliente ftp.
- 2.3. Administración de ficheros.
- 2.4. Administración de usuarios y grupos.
- 2.5. Gestión de usuarios.
- 2.6. Configuración avanzada.

## MÓDULO 3. Configuración HW de red

4 horas

- 3.1. Configuración HW de red.

## MÓDULO 4. TCP/IP en Linux

5 horas

- 4.1. TCP/IP.
- 4.2. FTP.
- 4.3. Ping.
- 4.4. Traceroute.
- 4.5. Whois.
- 4.6. Servicio HTTP Apache.
- 4.7. Inicio / Parada / Reinicio.
- 4.8. Instalación de un web site.
- 4.9. PHP 5.
- 4.10. MySQL.

## MÓDULO 5. Servicio DNS

4 horas

DNS o Domain Name System es la manera de asociar IP con nombres de dominios. En este módulo configuraremos un servidor DNS utilizando Bind y sus herramientas.

- 5.1. Aspectos básicos de DNS.
- 5.2. Instalación de BIND.
- 5.3. Configuración BIND.
- 5.4. DIG.
- 5.5. Nslookup.

## MÓDULO 6. Configuración de un servidor de correo electrónico

4 horas

- 6.1. Fundamentos.
- 6.2. Instalación de postfix.
- 6.3. Configuración sencilla.
- 6.4. Configuración de entrega de correo POP e IMAP.

## MÓDULO 7. Firewall

4 horas

- 7.1. Montaje de cortafuegos.

## MÓDULO 8. Proxy

4 horas

Los servidores PROXY son muy prácticos para gestionar múltiples conexiones a Internet y podemos configurarlos tanto con un sistema de ventanas como en línea de comandos.

- 8.1. Servidores PROXY: conceptos básicos.
- 8.2. Configuración del servidor PROXY.

## MÓDULO 9. Configuración de un servidor web (Apache)

5 horas

- 9.1. Instalando algunas herramientas útiles.
- 9.2. Instalando Apache 2.
- 9.3. Webmin: una interfaz gráfica para la administración de servicios web.
- 9.4. Instalación de Webalizer.
- 9.5. LOGS: registros de la actividad en APACHE.
- 9.6. PINGDOM: una utilidad para chequear servidores web.

## MÓDULO 10. Instalación y configuración del gestor de bases de datos MySQL5

5 horas

- 10.1. Instalación y configuración del gestor de bases de datos MySQL5.
- 10.2. Instalando MySQL5.
- 10.3. Recuperación de la contraseña de Root en MySQL5.
- 10.4. Bases de datos relacionales.

## MÓDULO 11. Administración de MySQL

4 horas

Con el objeto de facilitar la administración de MySQL se instala la interfaz gráfica PHPMYADMIN, herramienta que facilita la interacción con MySQL y provee el acceso a través de un navegador para su configuración remota.

- 11.1. Instalando PHP5 y PHPMYADMIN.
- 11.2. Creación de una base de datos en MySQL5.
- 11.3. LAMP: Linux, Apache y PHP.

## MÓDULO 12. Programación PHP

5 horas

Como cuarto y último elemento esencial en un servidor LAMP encontramos al intérprete de comandos PHP, lenguaje con el que podemos crear páginas web dinámicas interactuando con MySQL y proporcionando entornos de trabajo más potentes y flexibles. Gracias a PHP podemos simplificar y optimizar la gestión de contenidos de una página web.

- 12.1. Instalando DRUPAL6.
- 12.2. Perfiles de usuario en DRUPAL6.
- 12.3. Ejemplos de páginas creadas en DRUPAL6.
- 12.4. Hacer una consulta PHPINFO.
- 12.5. Una aproximación a DRUPAL.

## MÓDULO 13. NFS

4 horas

Linux utiliza un sistema de archivos en red (Network File System) que habilita el acceso remoto desde un cliente a directorios localizados en otra máquina servidor. De este modo se pueden compartir recursos entre máquinas y optimizar el uso de un sistema en red.

- 13.1. Instalando un cliente – servidor NFS.
- 13.2. Acceso remoto automatizado entre dos máquinas en red.

## MÓDULO 14. Control de acceso

4 horas

Existen diversos mecanismos para la autorización, autenticación, encriptado y, en definitiva, el control de acceso de usuarios al servidor LAMP. En esta última unidad del curso se introducen algunos de estos mecanismos, justificando su necesidad y facilitando instrucciones para su activación.

- 14.1. Acceso web con autenticación.
- 14.2. Filtrado de clientes en el servidor web.
- 14.3. Webs seguras con HTTPS.

# Linux (Versión Ubuntu 9) niveles básico y avanzado

## Consultor del curso



### Xavier Navarro

Ingeniero Superior en Informática por la Universidad de Barcelona, cuenta con amplia experiencia en temas de marketing online, redes sociales y modelos de negocio 2.0. Además, es consultor y formador en proyectos informáticos.

Estará a disposición de los alumnos para resolver sus dudas y ayudarles en el seguimiento del curso y el logro de objetivos.

## Titulación

Una vez realizado el curso el alumno recibirá el diploma que le acredita como **experto en LINUX (VERSIÓN UBUNTU 9)**. Para ello, deberá haber realizado la totalidad de las pruebas de evaluación que constan en los diferentes apartados. Este sistema permite que los diplomas entregados por Iniciativas Empresariales y Manager Business School gocen de garantía y seriedad dentro del mundo empresarial.

