



## Estructura del Curso UNIX / Linux (Nivel II – Gestión y Operación Avanzada del Sistema)

### Justificación y Objetivo:

Este curso está dirigido a profesionales de sistemas que deseen ahondar sus conocimientos en el sistema operativo y enseñará al participante las interioridades del mismo. Está enfocado a profesionales que desarrollen actividades de desarrollo y gestión del sistema operativo. El participante aprenderá comandos avanzados para la gestión y el entendimiento de las estructuras que conforman el sistema operativo, la gestión de la seguridad, resolución de problemas de red, comandos avanzados de shell y utilerías avanzadas de LINUX, así como implementación y configuración de servicios. Se brindará a los participantes el conocimiento necesario para instalar, operar y configurar con éxito los servicios de Internet más conocidos. El curso está orientado a brindar al usuario un sólido conocimiento para resolver problemas en la mayoría de los sistemas UNIX/Linux. Aunque se utilice durante el curso alguna distribución específica, no se busca orientar al participante hacia alguna versión de UNIX o distribución Linux en particular. El curso otorga al participante las herramientas fundamentales para permitir al individuo desarrollar la gestión e implementación del sistema y la interrelación de los aspectos teóricos con la realidad práctica del entorno de la empresa. Este nivel asume que el participante tiene conocimientos básicos de redes y administración de usuarios. Es necesario que el participante haya aprobado el nivel anterior para poder acceder a este nivel.

### Pre Requisitos:

Aprobación del curso Linux Nivel I.

### Contenido General del Curso (Nivel II):

- ☑ Instalación y repaso de nivel Linux anterior.
- ☑ Comandos y las utilidades avanzadas de Linux.
- ☑ Gestión avanzada de las variables de entorno.
- ☑ Gestión avanzada de dispositivos y archivos de sistema de Linux.
- ☑ Creación de particiones y archivos del sistema.
- ☑ Programación shell avanzada.
- ☑ Configuración de módems y otros dispositivos.
- ☑ Gestión de las cuotas de usuario en disco.
- ☑ Configuración de redes y fundamentos de TCP/IP.
- ☑ Configuración avanzada de redes.
- ☑ Recuperación del sistema ante caídas.
- ☑ Mantenimiento de la integridad del sistema de archivos.
- ☑ Generación e instalación de programas desde código fuente.
- ☑ Tareas administrativas avanzadas.
- ☑ Configuración de un servidor SAMBA.
- ☑ Configuración de un servidor NFS.
- ☑ Configuración de INETD.
- ☑ Configuración básica de DNS (BIND).
- ☑ Creación y mantenimiento de zonas DNS.

*Orangenbaum* SACV

José Alvarado 2520, Monterrey, NL64810  
Tel: (81) 8358-9111 (81) 8358-9211  
Fax: (81) 8358-5911

capacitacion@orangenbaum.com



- Seguridad en un servidor DNS.
- Configuración de un servidor HTTP.
- Configuración de un servidor PROXY.
- Configuración DHCP.
- Configuración LDAP.
- Configuración PAM.
- Configuración FTP.
- Configuración de RINETD.
- Configuración de Linux como enrutador.
- Configuración de secure shell (OpenSSH).
- Concepto y arquitectura LDAP.
- Esquemas y diseño de directorio LDAP.
- Control, auditoría y políticas de acceso.
- Seguridad del sistema.
- Tareas de seguridad.
- Solución de problemas de red.
- Solución de problemas de seguridad.
- Gestión del kernel de Linux.

#### Perfil de los Participantes:

Los participantes deberán poseer conocimientos básicos de redes y administración de usuarios.

#### Metodología Educativa:

Se desarrollarán sesiones que combinan múltiples metodologías didácticas:

- Exposiciones para definir los conceptos y explicar cómo funciona el sistema operativo.
- Presentación y análisis de ejemplos que ilustren a los participantes cómo pueden aplicarse los conceptos y herramientas.
- Trabajos aplicativos donde los participantes vuelquen los conceptos en la práctica.
- Discusión de casos y comentarios de las experiencias de los participantes.
- Trabajos aplicativos donde el participante lleve los conceptos a la práctica.
- El instructor actuará como facilitador metodológico. El responsable del participante desarrollar las tareas asignadas en clase y dedicar horas de estudio y práctica fuera del aula.

#### Duración:

40 horas. La duración de cada sesión será de 2 horas y media y distribuidos en 4 semanas. Lunes, martes, jueves y viernes.

#### Evaluación del Participante:

Se medirá el avance del participante en función a mecanismos de evaluación permanente. Orangenbaum otorga un certificado de asistencia y participación en el curso a los participantes que alcancen un mínimo de 80% de suficiencia en la evaluación general y una constancia de solo asistencia a aquellos que no alcancen dicho nivel.

