

# LPIC - 101 Certificación Profesional de Linux

## Tema 101: Arquitectura del sistema Linux

### 101.1 Determine y configure las opciones de hardware

- Parte 1 - HAL, hald, sysfs, dbus, udev
- Parte 2 - I/O ports, interrupts, dma, /proc
- Parte 3 - BIOS, POST, enable/disable internal peripherals
- Parte 4 - coldplug, hotplug, boot device, PATA, SATA, SCSI, USB
- Parte 5 - USB, OHCI, UHCI, EHCI, lsmod, modprobe, hotplug
- Parte 6 - Kernel Modules, lsmod, insmod, modprobe, depmod

### 101.2 Iniciando el sistema

- Kernel, init, bootloader, boot process, /var/log/messages, dmesg

### 101.3 Cambiar el nivel de ejecución y apagar o reiniciar el sistema

- Parte 1 - /etc/inittab, runlevel, init, telinit
- Parte 2 - /etc/init.d, reboot, halt, shutdown, poweroff

## Tema 102: Instalación y manejo de paquetes

### 102.1 Diseño y estructura de un disco duro

- Parte 1 - partitions, FHS, boot 1024
- Parte 2 - mount points, LBA, swap

### 102.2 Instalación del gestor de arranque o boot loader en Inglés

- Parte 1 - GRUB, menu.lst, grub-install
- Parte 2 - LILO, superblock, MBR

### 102.3 Manejo de librerías compartidas

- shared libraries, ldd, ldconfig, /etc/ld.so.conf, LD\_LIBRARY\_PATH

### 102.4 Sistema de gestión de paquetes de Debian

- Parte 1 - deb packages, install uninstall upgrade deb packages, dpkg
- Parte 2 - apt-get, apt-cache, aptitude

### 102.5 Utilización de los gestores de paquetes RPM y YUM

- Parte 1 - Red Hat Package Management, rpm
- Parte 2 - Yellowdog Updater Modified, yum

## Tema 103: GNU y los comandos Unix

### 103.1 Trabajando con la línea de comandos

- Parte 1 - bash, shell, echo, env, export, set, unset
- Parte 2 - bash operators, PATH variable
- Parte 3 - pwd, man, uname, history, exec

### 103.2 Procesamiento del flujo de texto

- Parte 1 - cat, cut, expand, unexpand, fmt, tac
- Parte 2 - head, tail, od, join, nl, paste, pr, sed
- Parte 3 - uniq, wc, tr, split, sort, more, less

### 103.3 Manejo básico de archivos

- Parte 1 - cp, find, mkdir, rmdir, mv, ls, rm
- Parte 2 - touch, tar, cpio, dd, file
- Parte 3 - gzip, gunzip, bzip2, bunzip2, file globbing

### 103.4 Utilización de streams, pipes y caracteres de redirección

- 103.4 - stdin, stdout, stderr, pipe, redirect operators, tee, xargs

### 103.5 Creación, monitoreo y terminación de procesos

- Parte 1 - bg, &, fg, jobs, kill, killall, nohup
- Parte 2 - ps, top, free, uptime

### 103.6 Modificación de la prioridad de ejecución de los procesos

- 103.6 - process priority, nice, renice, ps, top

### 103.7 Búsqueda de archivos de texto 103.8 Edición básica de archivos utilizando vi

- 103.7 - regular expressions, regex, grep, egrep, fgrep, sed

### 103.8 Edición básica de archivos utilizando vi

- 103.8 - text editor vi, :q!, :wq, dd, yy, ZZ

## Tema 104: Dispositivos, Sistema de Archivos y FHS

### 104.1 Creación de particiones y sistemas de archivos

- 104.1 - mkfs, mke2fs, ext2, ext3, xfs, reiserfs, fdisk, vfat, mkswap

### 104.2 Manteniendo la integridad de los sistemas de archivos

- 104.2 - inodes, du, df, fsck, e2fsck, debugfs, dumpe2fs, tune2fs, xfs

### 104.3 Montar y desmontar los sistemas de archivos

- 104.3 - mount, umount, /etc/fstab, /media

### 104.4 Limitación del espacio en disco

- 104.4 - quota, edquota, repquota, quotaon, quotaoff, reports

### 104.5 Manejo de asignación de permisos

- Parte 1 - permissions, SUID, SGID, Sticky Bit
- Parte 2 - umask, chmod, chown, chgrp, id, whoami, groups

### 104.6 Creación y manejo de enlaces duros y simbólicos

- 104.6 - hard links, soft links, ln, ln -s, inodes

### 104.7 Buscar y ubicar archivos del sistema

- Parte 1 - Filesystem Hierarchy Standard FHS
- Parte 2 - find, locate, updatedb, whereis, which, type