

LPIC 101 certificatie



In deze introductie worden de onderwerpen aangeduid die een rol spelen bij de LPI 101 certificatie. Tevens wordt een planning weergegeven voor deze cursus.

Doelstelling

Aan het eind van dit hoofdstuk is de cursist bekend met:

- de benodigde onderwerpen waarvan men de stof moet beheersen voor het LPI 101 examen.
- de planning voor deze cursus

De onderwerpen (1/5)

De lpi examen eisen zijn aan verandering onderhevig en zijn altijd te vinden via <https://www.lpi.org/linux-certifications/programs/lpic-1/exam-101/>

Hier een opsomming:

- de commandline en commandline tools
 - shell, shell environment, shell variables
 - input/output streams, redirection, piping
 - editen met vi
 - filters
 - reguliere expressies

De onderwerpen (2/5)

- package management
 - RPM package systeem
 - Debian package systeem
 - converteren van packages, oplossen van conflicten en afhankelijkheden shared libraries, kernel modules
 - shared libraries

De onderwerpen (3/5)

- hardware
 - firmware (BIOS, EFI)
 - IRQ's, I/O, DMA
 - coldplug / hotplug
 - PCI
 - kernel modulen
 - USB devices
 - disks (PATA, SATA, SCSI)
 - partitioneren, fdisk, (g)parted
 - LVM

De onderwerpen (4/5)

- filesystemen 1
 - waarom, typen
 - maken, checken, repareren
 - mounting, fstab
 - de File Hierarchy Standaard (FHS)
 - quota's
- filesystemen 2
 - paden, wandelen
 - omgaan met directories en bestanden
 - wildcards, zoeken
 - diskgebruik

De onderwerpen (5/5)

- bestanden
 - bestanden inzien (cat, more, less, ..diff, split, join, ln, ...)
 - bestanden vergelijken (cmp, comm, diff)
 - bestanden samenvoegen, splitsen (join, paste, split)
 - eigenaar, groepen en permissies
 - inodes
- Linux boot proces
 - boot loaders (grub (legacy), grub2)
 - het boot proces van begin tot eind, runlevels, init
 - nieuwe bootsystemen (upstart, systemd)

Planning deze cursus (1/5)

Dag 1

introdutctie - overzicht LPIC 101, doelstellingen, programma

history

kennismaking - de shell, enkele commando's
oefeningen, uitwerkingen

de editor vi
oefeningen, uitwerkingen

hardware - firmware, pci, usb, hotplug/coldplug, kernel modulen
oefeningen, uitwerkingen

Planning deze cursus (2/5)

Dag 2

disken - partitie-systemen (MBR, GPT), typen, fdisk, LVM
oefeningen, uitwerkingen

het filesystem - maken/mounten/checken/repareren, FHS,
virtuele filesystemen, kernel modulen
oefeningen, uitwerkingen

het filesystem - paden, zoeken, wildcards, rmdir, mkdir, cp, mv, rm
oefeningen, uitwerkingen

het filesystem - diskgebruik, quota's
oefeningen, uitwerkingen

Planning deze cursus (3/5)

Dag 3

werken met bestanden - cat, less, more, diff, join, pg, pr, tee
oefeningen, uitwerkingen

users, groepen, permissies - /etc/passwd, chmod, chown
oefeningen, uitwerkingen

filteren van tekst - cut, sort, head, tail, tr
oefeningen, uitwerkingen

redirection
oefeningen, uitwerkingen

pipng, shell commandoregel
oefeningen, uitwerkingen

Planning deze cursus (4/5)

Dag 4

reguliere expressies, grep familie, sed
oefeningen, uitwerkingen

archiveren - dd, tar, cpio, compress, gzip, bzip2, zcat, rsync
oefeningen, uitwerkingen

rpm package management
oefeningen, uitwerkingen

deb package management
oefeningen, uitwerkingen

shared libraries
oefeningen, uitwerkingen

Planning deze cursus (5/5)

Dag 5

processen - ps, top, kill, jobs, fg, bg
oefeningen, uitwerkingen

bootloaders (grub, grub2), boot proces, init, runlevels, nieuwe ontwikkelingen
oefeningen

Examen training