

Linux Professional Institute Certificate 1 (LPIC-1). Examen 101

Objectius

Els objectius del curs són els oficials del certificat LPIC-1:

- Ser capaç de treballar amb la línia de comandes
- Realitzar tasques senzilles de manteniment com ajudar usuaris, manteniment d'usuaris, realització de còpies de seguretat i restauracions, parada i arrancada del sistema.
- Instal·lació i configuració d'un equip de treball i de la seva connectivitat a la xarxa.

Continguts

101.Arquitectura del sistema

- 101.1. Definir i configurar els paràmetres del maquinari.
- 101.2. Arrancada del sistema. Els candidats han de ser capaços de guiar el sistema a través del procés de carrega.
- 101.3 Canviar el nivell d'execució i aturar o tornar a iniciar el sistema.

102 Instal·lació de Linux i gestió de paquets

- 102.1. Dissenyar l'esquema de particions d'un disc.
- 102.2. Instal·lar un gestor d'arrancada.
- 102.3 Gestionar les llibreries compartides.
- 102.4 Ús del gestor de paquets de Debian.
- 102.5. Ús de RPM i del gestor de paquets YUM.

103 Comandes Unix i GNU

- 103.1. Treball a la línia d'ordres.
- 103.2. Processar fluxos de text utilitzant filtres.
- 103.3 Realitzar tasques bàsiques de gestió de fitxers.
- 103.4. Utilitzar fluxos, canonades i redireccions.
- 103.5. Crear, monitoritzar i matar processos.
- 103.6.Modificar les prioritats d'execució dels processos.
- 103.7. Buscar fitxers de text utilitzant expressions regulars.
- 103.8. Realitzar tasques bàsiques d'edició de fitxers amb vi.

104. Dispositius, Sistemes de fitxers Linux i Filesystem Hierarchy Standard (FHS)

- 104.1. Crear particions i sistemes de fitxers.
- 104.2. Mantenir la integritat dels sistemes de fitxers.
- 104.3. Controlar el muntatge i desmuntatge d'un sistema de fitxers.
- 104.4. Gestió de quotes de disc.
- 104.5. Gestionar els permisos i la propietat dels fitxers.
- 104.6. Crear i modificar enllaços durs i simbòlics.
- 104.7. Trobar fitxers del sistema i col·locar fitxers en la localització correcta.

Destinataris

Professorat de cicles formatius de la família d'informàtica interessats en obtenir el certificat LPIC-1 o que vulguin formar als seus alumnes en sistemes Linux utilitzant un temari oficial. En aquest curs es prepararà als assistents per a la primera part de la certificació LPIC-1 (examen 101).

Hores del curs

El curs té un total de 45 hores, distribuïdes de la següent manera:

Pes	Tema	Nombre d'hores
8	101 Arquitectura del sistema	5h
11	102 Instal·lació de Linux i gestió de paquets	7,5h
26	103 Comandes Unix i GNU	17,5h
15	104 Dispositius, Sistemes de fitxers Linux i Filesystem Hierarchy Standard (FHS)	10h
	Resolució de dubtes i preparació per l'examen	5h
Total: 60		45h

Així doncs, el temps dedicat a cada tema s'adapta al pes que té el tema en l'examen de certificació.

Modalitats

Aquest curs es pot oferir tant en modalitat presencial, com semipresencial o no presencial.

Per a qualsevol d'aquestes modalitats s'utilitzaran les plataformes Moodle i Mediawiki.

Dates i horari

Pendent de concretar

Metodologia

Els assistents aniran seguint amb l'ajuda del professor els materials del curs els quals estan adaptats a la certificació LPI-1. Es combinen els continguts teòrics amb exercicis pràctics. El professorat que assisteixi al curs haurà de realitzar una sèrie d'exercicis pràctics relacionats amb el temari oficial LPI.

Avaluació

L'avaluació dels assistents es farà en funció d'activitats presencials i de l'assistència al curs.

Coneixements previs

Es recomana tenir uns coneixements previs bàsics sobre sistemes operatius GNU/Linux.

Lloc

Aula LINUX de l'ETSEIB, planta 8, porta 27, a l'escola d'Enginyeria Industrial situada a l'Av. Diagonal, 647 del Campus Sud de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Professors

Sergi Tur Badenas

Coordinador

Jordi Bofill Puig. Tel: 93 4015660. Correu electrònic: jordi.bofillpuig@upc.edu