

Du får lära dig följande:

- Planera för och installera ett system och vidmakthålla en pålitlig och säker funktion
- Behärska uppstartsprocessen
- Använda volymshanteraren och ansluta externt lagringsmedia
- Hämta och driftsätta mjukvaror i paketerade distributioner från nätet
- Aktivera fil-, skrivar- och nätverks-tjänster för både UNIX och Windows-klienter
- Bygga en optimerad och skräddarsydd Linux-kärna

Värde

Operativsystem och applikationer grundade på öppen-källkod ökar snabbt i popularitet, vilket möjliggör kostnadseffektiva avancerade datorlösningar för organisationer. Därmed ökar behovet av kvalificerad personal som kan sköta systemen och dra nytta av fördelarna. Vi ger dig kursen till nödvändig kunskap och skicklighet som fordras för att bygga, underhålla och justera en Linux-hanterare för företagets kritiska datorbehov.

Vem ska delta:

Utbildningen som ger värdefull information vänder sig till ansvariga för planering, installation och underhåll av både nya och befintliga Linux-system.

Förkunskapskrav:

Tidigare kunskap av UNIX eller Linux förutsätts motsvara minst nivån på utbildning 8001 Grundläggande, Linux/UNIX.

Metodik

Teori varvad med praktiska övningar i pass om 20-40 minuter.

Operativsystemet Ubuntu® som bygger på Debian används i utbildningen.

Övningar:

- Planera och genomföra en installation
- Återställa ett system efter ett haveri.
- Skapa och uppdatera användare och grupp.
- Administration av Logiska Volym och filsystem.
- Nätverksinställningar.
- Dela ut resurser i form av kataloger och skrivare med hjälp av Samba.
- Bygga en lösning för hög tillgänglighet med lastfördelning.
- Bygga en skräddarsydd kärna.

Kursinnehåll

Installera Linux

Administration av system på öppen källkod

- Administratörs-rollen
- Licensiering av öppen källkod
- Skaffa en Linux-distribution

Installationsprocessen

- Förberedelser och planering
- Planera fil-systemet
- Välj mjukva
- Installera

Arbetsstationsinställningar

- Stöd för ljud och X
- Videokort, bildskärm, tangentbord och mus

Uppstart ”Booting” Linux

Behärska boot-processen

- Välja laddprogram för uppstart
- Bestämma körnivå
- Ordningsföljd på startfilerna
- Aktivera tjänster med **chkconfig**
- En titt på katalogen **/etc** och dess filer

Rädda ett system som inte vill starta

- Felsökning av laddprogram
- Återställ startordning med räddnings-CD

Planera ramverket till administrationen

Användare och grupper

- Bestäm användare i **passwd** och **shadow**
- Tilldela grupper åt användare
- Skapa och ändra konto

Hantering av program-körningar och loggning

- **ps**
- **pstree**
- **top**
- **vmstat**
- En titt på filsystemet **/proc**
- Skicka signaler med **kill** och **kill**
- Registrera viktiga händelser i **syslog**

Managing File Systems Device and volume management

- Installing new discs
- Establishing and extending logical volumes

Mounting file systems

- Creating and tuning journaled file systems
- Attaching to network file servers

Ensuring availability

- Backing up and restoring data
- Repairing file systems with **fsck**

Adding and Updating Software Employing package management schemes

- Manipulating portable **tar** archives
- Installing and updating software with Red Hat Package Manager (RPM)
- Listing and checking system software
- Alternative packaging schemes

Building software from source

- Working with SRPMs
- Resolving dependency issues
- Packaging binary RPMs

Configuring Networks Connecting to an IP network

- Specifying interface device drivers
- Setting IP addresses and netmasks

Controlling network services

- Configuring stand-alone network services

- Running services through **xinetd**

Supporting Print and File Services Service for UNIX clients

- Offering local and network print services
- Updating printer drivers
- Sharing files with NFS

Service for Windows clients

- Emulating Windows services with Samba
- Authenticating users

The Linux Kernel Kernel configuration and tuning

- Probing the PCI bus with **lspci**
- Discovering new hardware with **udev**
- Manipulating kernel data structures

Running high-performance clusters

- Balancing network load with Linux Virtual Server (LVS)
- Ensuring high availability

Building an improved kernel

- Deciding when to upgrade
- Inserting new device drivers
- Determining required functionality

Fortsättningskurser

- [8001 Grundläggande, Linux](#)
- [8103 Avancerade verktyg, Linux](#)
- [8104 Säkerhet, Linux och unix](#)
- [8005 Virtuellt server-teknologi](#)
- [8051 Introduktion till program-utveckling för Web med PHP](#)

**För bokning:
Ring: 040 – 12 20 15
Epost: kursbokning@orestad-linux.se**