

Du får lära dig följande:

- Arbeta med Linux GNU verktyg i öppen källkod
- Skapa, ändra och söka Linux-filer och kataloger
- Kontrollera åtkomst inom systemet med hjälp av rättigheter och ägande
- Kombinera enkla kommando och filter till kedjor för att bearbeta text
- Anpassa och förbättra skal-miljön genom att utnyttja skal-funktioner i bash
- Använda skal-program för att gruppera flera uppgifter

Värde:

Linux öppna källkods-operativsystem erbjuder en mängd verktyg, såväl grafiska som via kommando-rad, som kan användas till att skraddarsy en kraftfull, stabil och kostnadseffektiv värd-dator (*server*). Genom kurser skaffar du viktiga baskunskaper och färdigheter för att kunna utnyttja Linux som en del i företagets strategi.

Du får i denna kurs lära dig att skapa, ändra och söka efter Linux-filer, kontrollera åtkomst via behörighet och ägare, bearbeta och formatera text-data, göra utskrifter, samt använda skal-kommando för att utföra flera uppgifter.

Vem ska delta:

Kursen är grunden till övriga kurser som vänder sig till Dig som ska arbeta med Linux från användarnivå till avancerad systemadministration. Alla som vill få en stabil grund att utvecklas vidare från ska delta i denna kurs.

Förkunskapskrav:

Grundläggande datorkunskap.

Metodik

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

Operativsystemet Ubuntu® som bygger på Debian används i utbildningen.

Övningar:

- Leta, skapa, länka och ta bort fil och katalog.
- Ställa in och testa rättigheter på fil.
- Anpassa startfiler till skalet bash.
- Skapa skal-program för att automatisera uppgifter.

- Grundläggande administration av Linux operativsystem och inställning av nätverksanslutning.

Kursinnehåll

Introduktion till Linux

- UNIX historia
- Linux avstamp
- Linux kärna och GNU verktyg
- Öppen källkod-licensiering
- Distributioner

Dialog med systemet - skrivbordet GNOME

- Anpassning av paneler, startprogram och java-program (*applets*)
- Genomgång av tillgängliga program
- Gör terminal-fönstret mer personligt

Aktivera kommando-raden

- Växla till konsol-inloggning
- Gör en inloggning med **ssh**
- Strukturera kommando med **man** och **info**

Hantera filer och kataloger - namnkonventioner

- Relationen full och relativ sökväg
- Utforska filsystemets hierarki
- Filkommando **cp** and **mv**

Arrangera filer i kataloger

- Skapa och navigera kataloger
- Visa attributes med **ls**
- Att använda Nautilus i GNOME

Arbete med Linux-filer

- Grundläggande begrepp för att snabba upp användningen av kommandoraden
- Sidbryt filer med GNU **less**
- Filjämförelser med **diff**

Utskrift av Linux-filer

- Undersök skrivarkö och tillgänglighet med **lpstat**
- Skriva ut text- och postscriptfiler med **lp**, och **pr**

Kontroll av åtkomst till Linux-resurser
Bestämning av rättigheter för åtkomst till filer

- Se användare och grupper
- Tolkning av rättighetsklasser
- Ändra rättigheter på filer: **chmod**

Samarbete via grupp-tillhörighet

- Anslut till sekundär grupp
- Arv och ändring av gruppmedlemskap

Olika roller i systemet

- Vilken roll har du i systemet
- Byta identitet
- Ändra lösenord
- Öka dina befogenheter med **su**, **sudo** och **setuid**

Finn filer i systemet

- med **find**
- eller **locate** och **slocate**

Hantera flöden

- Matcha rader med GNU **grep**
- Välj rader och fält med **head**, **tail**, **gawk** och **cut**
- Spara utdata till fil
- Koppla ihop kommando med rör (pipes)

Redigera filer och flöden

- Redigera flöden med **sed**
- Skapa och redigera filer med **vim** och **gedit**

Utöka möjligheterna med bash Anpassa skalets beteende

- Aktivera flaggorna: **noclobber**, **ignoreeof**
- Använda inbyggda variabler i skalet
- Skapa och använd alias

Anpassa skal-miljön

- Öka synligheten hos en variabel
- Anpassa inloggnings- och uppstart-filer

Avancerad skal-hantering

- Återanvänd tidigare kommando
- Utnyttja funktion för filnamns-komplettering

Skalprogram

- Läsa kommando från en fil
- Använd skal-program som kommando
- Använda **source** till att läsa in kommando
- Parameter-överföring till skal-program

Testa och styra exekvering

- Kolla *exit*-status med **if**
- Villkora exekvering med olika fil-attribut

Köra job och processer

Bevaka processer med **ps** och **top**

- Köra mer än ett job
- Signalera med **kill** och andra

Säkerhetskopiering och återställning

- Anslut lagringsenheter
- Undersök ledigt utrymme
- Komprimering med **bzip** and **gzip**
- Skapa arkiv med **tar**, **cpio** och **zip**

Grundläggande systemadministration

- Installera Linux mjukvara
- Lägga till en användare
- Justera nätverksanslutning
- Ändra datum och tid

Fortsättningskurser

- [8002 Sysadmin, Linux](#)
- [8103 Avancerade verktyg, Linux](#)
- [8104 Säkerhet, Linux och unix](#)
- [8005 Virtuell server-teknologi](#)
- [8051 Introduktion till program-utveckling för Web med PHP](#)

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