Linux System Administration Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Linux sistem yönetimi, işletim sistemi çekirdeği, donanım bileşenleri ve çeşitli yönetim araçlarıyla yoğun etkileşim gerektirir. Bu eğitim programı, katılımcıların Linux sunucularını etkin şekilde yönetebilmesi için gerekli teknik bilgi ve pratik becerileri kazandırmayı amaçlayan uygulamalı bir programdır.

Eğitim boyunca sistem yönetimi, ağ yapılandırması ve sorun giderme konuları ele alınırken aynı zamanda **performans optimizasyonu, güvenlik uygulamaları ve sistem yönetimi en iyi pratikleri** de öğretilir. Programın büyük bölümü komut satırı kullanımına odaklanır ve katılımcıların Linux ortamında profesyonel seviyede çalışabilmesini hedefler.

Bu **{*eğitim}** aynı zamanda **Unix yöneticilerinin Linux ortamına geçiş yapabilmesi için** de uygundur. Hızlı tempolu yapısı sayesinde katılımcılar çok sayıda uygulamalı laboratuvar çalışması ve gerçek senaryolar üzerinden deneyim kazanır.

Eğitim platformu genellikle **Red Hat tabanlı dağıtımlar (CentOS veya Scientific Linux)** üzerinde yürütülür. Bununla birlikte SUSE, Debian ve Ubuntu gibi diğer önemli Linux dağıtımlarıyla ilgili farklılıklar ve yöntemler de detaylı şekilde ele alınır.

Prerequisites

Katılımcıların aşağıdaki bilgi ve deneyime sahip olması önerilir:

- Linux System Fundamentals eğitimi veya benzer bilgi seviyesi
- Linux sistemleriyle birkaç aylık pratik deneyim
- Alternatif olarak herhangi bir Unix sistemi yönetimi tecrübesi

Who Should Attend

Bu eğitim aşağıdaki profesyoneller için uygundur:

- Linux sistem yöneticileri
- Sistem geliştiricileri ve teknik analistler
- Linux sunucularından sorumlu IT personeli
- Unix yöneticiliğinden Linux ortamına geçmek isteyen profesyoneller

Linux System Administration Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

What You Will Learn

Bu {*eğitim} sonunda aşağıdaki konularda bilgi ve beceri kazanmış olacaksınız:

- Farklı Linux dağıtımlarını karşılaştırmak
- Linux ve UNIX sistem yönetimi arasındaki farkları anlamak
- Linux sistem kurulum süreçlerini planlamak ve gerçekleştirmek
- Kernel mimarisini ve modüler yapısını yapılandırmak
- Donanım bileşenlerini yönetmek ve yapılandırmak
- Paket yönetimi ve yazılım kurulum işlemlerini gerçekleştirmek
- Otomatik güncelleme sistemlerini kurmak
- Boot süreci ve sistem başlangıç sorunlarını çözmek
- Disk bölümlendirme ve dosya sistemlerini yönetmek (LVM dahil)
- Dosya sistemi güvenliğini sağlamak (ACL, chattr vb.)
- SELinux ve AppArmor güvenlik politikalarını anlamak
- PAM ile kullanıcı güvenliğini geliştirmek
- Samba ve CIFS ile ağ paylaşımı yapmak
- SSH ile güvenli bağlantılar kurmak
- Temel ağ yapılandırması ve sorun giderme işlemlerini gerçekleştirmek
- iptables ve firewalld ile firewall yönetimi yapmak

Outline

Linux'a Giriş

- Linux sunucu pazarı ve dağıtımlar
- Red Hat, Debian ve SUSE dağıtımlarının karşılaştırılması
- Kernel sürümleri ve Linux kaynakları

Kurulum Hazırlıkları

- Disk türleri ve yapılandırmaları
- IDE ve SCSI disk yapıları

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Disk bölümlendirme türleri
- Swap alanı planlama
- Disk yönetim araçları (fdisk, parted, hdparm)

Linux Kurulum Yöntemleri

- Kurulum planlama
- Kurulum kaynakları
- Kurulum süreci
- CD-ROM üzerinden Linux kurulumu
- Otomatik kurulum scriptleri

Yazılım Yönetimi

- Linux paket sistemleri
- RPM paket yönetimi
- YUM ve Zypper kullanımı
- Debian paket yönetimi (APT, dpkg)
- Kaynak koddan yazılım kurma

Boot Yönetimi

- Boot süreci ve BIOS
- UEFI ve GPT
- GRUB ve GRUB2 yapılandırması
- Boot hatalarını çözme

Donanım Yönetimi

- Linux platformları
- Donanım gereksinimleri
- sysfs ve udev kullanımı
- Donanım sorun giderme araçları

Kernel Yapılandırması

- Kernel parametreleri

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Kernel modülleri
- modprobe ve lsmod kullanımı
- Kernel yeniden derleme

Servis Yönetimi

- SysVinit ve Systemd
- Servis yönetimi
- systemctl kullanımı

Sistem Logları

- Log yönetimi
- syslog
- journald
- Log analiz araçları

Kullanıcı Hesapları

- Kullanıcı yönetimi
- /etc/passwd ve /etc/shadow
- Kullanıcı grupları
- Home dizini yapılandırması

Kullanıcı Güvenliği

- PAM yapılandırması
- Kullanıcı doğrulama yöntemleri
- Hesap aktivitelerinin izlenmesi

Dosya Sistemi Güvenliği

- Linux izinleri (rwx)
- ACL kullanımı
- chattr ve lsattr komutları

Dosya Sistemleri

- ext4, xfs ve btrfs

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Dosya sistemi yönetimi
- fsck ve tune2fs araçları

LVM ile Disk Yönetimi

- Logical Volume Manager yapısı
- Physical Volume (PV)
- Volume Group (VG)
- Logical Volume (LV)

Ağ Yapılandırması

- IP yapılandırması
- DNS çözümleme
- ethtool kullanımı
- Network troubleshooting

Firewall ve Ağ Güvenliği

- Netfilter mimarisi
- iptables ve firewalld
- DMZ yapılandırmaları

SELinux Giriş

- DAC ve MAC güvenlik modelleri
- SELinux politikaları
- SELinux yapılandırması

Ağ Servisleri

- inetd ve xinetd
- TCP wrapper
- NTP yapılandırması

Samba ve CIFS

- Samba kurulumu
- SMB/CIFS protokolü

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Windows ile dosya paylaşımı

SSH Yönetimi

- SSH bağlantı yapılandırması
- Anahtar tabanlı kimlik doğrulama
- SSH tünelleme
- Port forwarding