

# SON-GAZ-BORN2

## 1- Sanal makine nasıl çalışır ?

Sanal Makineler, donanımdan ayrılmış katmanda bir bilgisayarın sanal örneğini çalıştırırlar.

## 2- Seçtiğin işletim sistemi nedir

Debian

## 3- Debian ile CentOS arasındaki basit farklar

- CentOS rpm paket yöneticisine sahiptir Debian ise apt-get paket yöneticisine sahiptir.
- CentOS repoları daha az sıklıkla güncellenirken Debian repoları daha sık bir şekilde güncellenir

## 4- Sanal makinelerin amacı nedir

tek bir fiziksel bilgisayarda çalışarak çoklu işletim sistemi kullanma olanağı sağlar.

## -6 Debianı seçtiysen aptitude ve apt arasındaki farklar ve APParmor nedir

- Aptitude, apt-get'den daha iyi bir paket yönetimine sahiptir
- Apt-get kullanıcı arayüzünden yoksun olsa da, Aptitude'un sade metin ve etkileşimli bir kullanıcı arayüzü vardır
- `apparmor` = sisteme verilebilecek zararı sınırlandırır veya yapılan bu işlemi tamamen durdururan bir uygulamadır

## ----- SIMPLE SETUP -----

## -1 UFW service başlatılmış mı diye kontrol et

`sudo ufw status`

## -2 SSH service başlatılmış mı diye kontrol et

`sudo systemctl status ssh`

## -3 Sistemin Debian mı CentOS'mu olup olmadığını kontrol et

`hostnamectl`

## ----- USER -----

## -1 user42 sudo'ya ekli mi diye kontrol et

`getent group sudo`

-2 Öncelikle yeni bir kullanıcı oluştur, şifreyi kurallara uygun olarak koy, bu kuralları nasıl oluşturduğunu açıkla.

sudo adduser kullanıcı

**sudo vim /etc/pam.d/common-password**

**minlen=10** şifrenin minimum uzunluğu

**retry=3** maximum 3 deneme hakkı

**lcredit=-1** en az 1 küçük harf

**ucredit=-1** en az 1 büyük harf

**dcredit=-1** en az 1 sayı

**maxrepeat=3** en fazla 3 arka arka aynı karakter

**usercheck=0** şifre kullanıcı adını içeriyor mu diye kontrol

**difok=7** yeni şifre eski şifreden minimum 7 karakter farklı olmalı

**enforce\_for\_root** root kullanıcıları için de aynı şeylerin geçerli olduğunu belirtir

-3 evaluating adında bir grup oluştur, bu gruba oluşturduğun yeni kullanıcı ata ve kontrol et.

sudo groupadd evo = grup oluştu

sudo usermod -aG evo kullanıcı = kullanıcı evo grubuna atandı

----- HOSTNAME AND PARTITIONS -----

-2 hostname'ı değiştir ve reboot at, isim değişmezse -42 kardsim.

**hostnamectl** == Mevcut ana bilgisayar adını kontrol edin

**hostnamectl set-hostname new\_hostname** == ana bilgisayar adını değiştir

**sudo reboot** == yeniden başlat ve kontrol et.

-4 partitönları listele

lsblk

----- SUDO -----

-1 "sudo" nun yüklü olup olmadığını kontrol et.

sudo --version

-2 sudo'nun amacını örneklendirerek anlat.

**sudo** sıradan kullanıcıların, sisteme yönetici olarak bağlanmaları gerekmeden yönetici yetkisi gerektiren işlemleri yapabilmesini sağlayan bir komuttur.

----- UFW -----

-3 UFW nin ne olduğunu açıkla

## UFW – Karmaşık olmayan Güvenlik Duvarı

-4 UFW'nin aktif kurallarını listele, 4242 portu listede olmalı

`sudo ufw status`

-5 8080 portu için yeni bir kural ekle, kontrol et.

`sudo ufw allow 8080`

`sudo ufw status numbered`

`sudo ufw delete numberfufw`

----- SSH -----

-3 basitçe SSH nedir anlat

kullanıcılara sunucularını internet üzerinden kontrol etmesini ve düzenlemesini sağlayan uzak yönetim protokolüdür

-4 SSH servisinin sadece 4242 portunu kullandığından emin ol

`sudo grep Port /etc/ssh/sshd_config`

-5 Yeni oluşturulan kullanıcı ile SSH kullanarak bağlantı kurunuz.

`ssh your_username@127.0.0.1 -p 4242`

----- SCRIPT MONITORING -----

-1 Script nasıl çalışıyor kod olarak göster

-2 cron nedir

`crontab` == belirlediğiniz bir zaman yada zaman diliminde belirlediğiniz komut, script yada uygulamanın çalışmasını sağlarsınız.

3 bu script her 10 dk'da bir nasıl çalışıyor

`sudo crontab -u root -e`

\*\*\*\*\*

- `arc=$(uname -a)`

sistem mimarisini gösterir.

- `pcpu=$(grep "physical id" /proc/cpuinfo | sort | uniq | wc -l)`

grep ile o dosyadaki "..." bu satırı buluyoruz sort ile sıralıyoruz uniq ile tekrar eden satırları geçiriyoruz wc -l ile çıktığı alıyoruz.

- `fram=$(free -m | awk '$1 == "Mem:" {print $2}')`

free ile sistemdeki bellek miktarını görüntülüyoruz (-m mb cinsi) awk ile burdaki satırla eşleşen ilgili eylemi gerçekleştiriyoruz 1. argüman "Mem" e eşitse 2.argümanı ekrana yazdırıyor.

- `pram=$(free | awk '$1 == "Mem:" {printf("%.2f"), $3/$2*100}')`

1. argüman mem e eşitse float olarak 3. argüman ile 2.argümanın % sini alacak

- `fdisk=$(df -Bg | grep '^/dev/' | grep -v '/boot$' | awk '{ft += $2} END {print ft}')`

df disk alanı kullanımını rapor et -B yazdırmadan önce ölçeklendir -g gigabyte grep ^dev satır başındaysa al grep -v sadece sonunda boot olanları al anlamına gelir

- `cpul=$(top -bn1 | grep '^%Cpu' | cut -c 9- | xargs | awk '{printf("%.1f%%"), $1 + $3}')`

top linux işlemlerini göster. -b düzenli mod  
-n yineleme veya kare sayısını belirtir.

Xargs: standart girdiden komut satırları oluşturur ve yürütür  
cut -c 9- == 9. sıradakini almamızı sağlıyor

- `lb=$(who -b | awk '$1 == "system" {print $3 " " $4}')`

who -b kimin oturum açtığını gösteriyor

- `lvmu=$(if [ $lvmt -eq 0 ]; then echo no; else echo yes; fi)`

koşul doğruysa then ve fi arasında değerler yürütülür

- `ctcp=$(cat /proc/net/sockstat{,6} | awk '$1 == "TCP:" {print $3}')`

TCP6 ile ilişkili bu yere bak

- `ulog=$(users | wc -w)`

wc her dosya için yeni satır, kelime ve bayt sayılarını yazdır -w kelime sayısını yazdırır

- `cmds=$(journalctl _COMM=sudo | grep COMMAND | wc -l)`

journalctl - Systemd günlüğünü sorgula \_comm sudo için özel bir parametre