# 30 günde Cyber Security-1 öğren 7&8. GÜN



Komut Satırı (Kabuk) Komutları Metin Editörü Komutları Arşivleme – Sıkıştırma Komutları Process Yönetimi Paket Yönetim Sistemi Sistem İzleme



#### Metin Editörü Komutları

- Linux' ta hemen hemen tüm işlemler dosya üzerinde gerçekleşmektedir.
- Mevcut birçok linux sunuculu sistem kullanıcı arayüzüne sahip değildir. Bu sunucuları yönetmek veya zaman, performans açısından iyi sonuçlar elde edebilmek için metin editörü kullanmak elzemdir.

#### Metin Editörü Komutları

- Linuxta en çok kullanılan editörler nano ve vi' dir.
- Nano, kullanıcı dostudur ve linux ile hazır gelir.
- Vi, kullanımı daha zor olan, buna karşın harika yetenekleri bulunan bir metin editörüdür.

#### Nano Editörü

- Gelişmiş metin editörüdür. Kullanıcı dostu bir arayüze sahiptir.
- Kullanımı : nano [dosya\_adı]



#### Nano Editörü -2

- Nano editörü aşağıdaki özellikler ile kullanılmaktadır.
- $-Ctrl + X = C_1k_1$
- Ctrl + K = Satırı Kes
- Ctrl + U = Satırı Yapıştır
- Ctrl + W = Arama yapar.
- Ctrl + K = Belirtilen texti kes.
- Ctrl + U = Geri al.
- Ctrl + G = Yardım ekranını açar.

- Gelişmiş bir metin editörüdür ve kullanımı biraz zordur.
- Vi ilk başta karmaşık görünse de hızı ve verimi ile her kullanıcının işini büyük ölçüde kolaylaştıran bir editördür.

- Çok kullanılan komutları öğrendikten sonra vi nin gücü ortaya çıkacaktır.
- Linux dağıtımlarıyla birlikte gelmektedir
- Vim bir Unix geleneğidir, büyük metinlerde daha çok tercih edilir.

• Kullanımı: vi [dosya\_adı], dosya mevcut ise onu açar değilse oluşturup öyle açar.



- Vİ editörü iki moda sahiptir.
- 1- Insert Modu
- 2- Komut Satırı Modu
- Insert Mod: Düzenleme yapılan dosya içinde metim işlemlerinin yapıldığı mod.
- Komut Satırı Modu: Açılan metin üzerinde arama, değiştirme, kaydetme, kapatma gibi eylemlerin gerçekleştirildiği mod.

• Vi editörünü kullanırken en çok kullanılan komutlar şunlardır.

a İmlecin olduğu yerden itibaren edit moduna geçer.

i Insert moda geçiş yapar.

ESC Insert modu kapatır.

u Geri al

U Tümünü geri al

dd İmlecin olduğu satırı sil.

x İmlecin gerisindeki karekteri sil

/kelime "kelime" için arama yapar.

:w Metni kaydet.

:q Belgeyi kapat.

• Vi editörü Komutlar (devamı)

:10 İmleci 10. satıra getirir.

H İmleci sayfanın en başına getirme

L İmleci sayfanın en sonuna götürme

o İmlecin altına yeni bir satır açar. ESC ile çıkılır.

O İmlencin üstüne yeni bir satır açar. ESC ile çıkılır.

:q! Kaydetmeden çık.

d Bulunulan ve önceki satırı siler.

h İmlecin soluna doğru devam et

l İmlecin sağına doğru devam et

? İmlecten dosyanın başına doğru arama yapar.

- Insert modda iken, ok tuşları kullanılarak metin içerisinde dolaşılabilir.
- Herhangi bir anda "a" harfine basılırsa Vi editörü imleçin bulunduğu karakterin bir sağına geçip insert modda bekler.
- Herhangi bir anda "o" harfine basılırsa bir alt satıra geçer ve kullanıcıyı **insert modda** bekler.

• İnsert modunda yapılan değişiklikler geri alınmak isteniyorsa önce ESC ile komut moduna çıkılmalı, ardından "u" ile Değişiklikler geri alınmalıdır.

Bu durumdayken "u" ya basmak yeterli olacaktır.

The quieter you become, the more you are able to hear

• Belge açıldıktan sonra "i" harfine basarak insert moda geçilir, dosya içerisine yazı yazılabilir. Bu moddan komut moduna geçmek için ESC kullanılır.

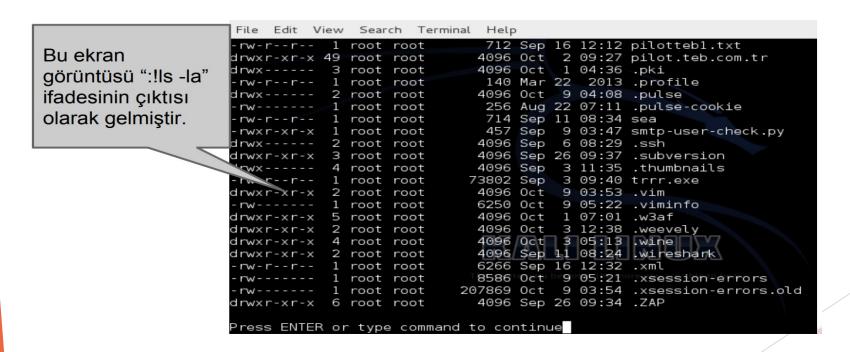


- İnsert modunda silme yapabilme için, klavyedeki "backspace" tuşu kullanılabilir.
- Komut satırı modunda bu işlemi gerçekleştirmek için "x" komutunu kullanmak yeterli olacaktır.
- Tüm satır silinmek isteniyor ise komut modunda
- "dd" kullanılabilir.

- Dosya üzerinde yapılan değişiklikleri kaydetmek için komut satırı modunda ":w" yazılır.
- Dosya editlendikten sonra çıkmak için komut satırı modunda "**:q**" ifadesi kullanılır. Şayet yapılan değişiklikler kaydedilmeden çıkılmak isteniyorsa "**:q!**" ifadesi kullanılır.
- Kaydetme ve çıkma ":wq" komutu ile gerçekleştirilir



• Vi editörünün komut satırı modunda iken, işletim sistemi komutları çalıştırılabilir. ":![komut]" yazılarak komut çalıştırılabilir.



Vi editörü ile metin içerisinde arama yapma imkanları çok geniştir.
 Düzenli ifadeleri (regex) kullanma olanağı sunar. Komut satırındayken "/intelrad" komutu ile imleç, intelrad kelimesinin bulunduğu ilk satıra gidecektir.

Kelimenin olduğu satır

- Vİ editörü çok geniş bir dünyaya sahip olduğu için daha birçok özelliği bünyesinde barındırmaktadır.
- :30 İmleci 30.satıra taşı.
- \$ İmleci satır sonuna taşı.
- ) İmleci bir sonraki cümlenin başına getirir.
- (İmleci bulunduğu cümlenin başına getirir.

- } İmleci sonraki paragrafın başına getirir.
- { İmleci bulunduğu paragrafın başına getirir.
- G İmleci dosyanın sonuna götürür.
- % İmleci, uyuşan bir sonraki köşeli paranteze götürür.
- '. İmleci en son değiştirilen satıra götürür.
- m İmlecin bulunduğu satırı işaretler. İşaretleme tanımlayıcı gerektirir.
- 'a "a" İle işaretlenmiş satıra götürür.

- Değiştirme komutları:
- i İmlecin bulunduğu yere text eklemeye başlatır. ESC tuşu ile çıkılır.
- I İmlecin bulunduğu yerden önce text ekler. ESC tuşu ile çıkılır.
- a İmleçten sonra ekleme. ESC ile çıkılır.
- A Satır sonuna ekleme. ESC ile çıkılır.
- o İmlenci o anki konumunun altına yeni bir satır açar. ESC ile çıkılır.
- O İmlenci o anki konumunun üstüne yeni bir satır açar. ESC ile çıkılır.
- ESC Text ekleme modunu kapatır.

u Son değişimi geri al.

U Satırdaki tüm değişimleri geri al.

dd Satır silme. (Silinenler yerel buffer'a atılır.). 3dd yazınca 3 satır silinir.

D İmleçten sonraki satır içeriğini sil.

C İmleçten önceki satır içeriğini sil ve yeni text gir. ESC ile çıkılır.

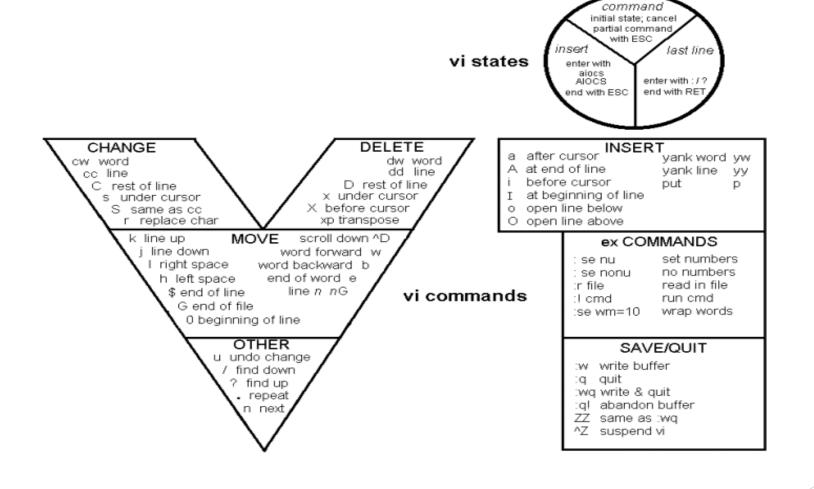
dw Kelime silme

4dw 4 adet kelime silme

d- Bulunulan ve önceki satırı siler.
dfx imlecin bulunduğu yerden "x" harfini bulana kadar siler.
d'x İmlecin şu anda bulunduğu satırdan, "x" e kadar sil.

'ad'b "a" ile işaretlenmiş satırdan, "b" ile işaretlenmiş satıra kadar sil.





d/cat "cat" kelimesini bulana kadar, tara ve bulunca sil. cw Kelime değiştir.

- c) Cümle değiştir.
- c\$ İmleçten satır sonuna kadar değiştir.
- x İmlecin üzerinde olduğu karakteri sil.
- X İmleçten önceki karakteri sil.

Y or yy Şuanki satırı buffer'a kopyala. (yanking) p Bufferdan, şuan bulunan satıra, bufferdaki satırı yapıştır.

P Şuanki satırdan önceki satıra, bufferdaki kopyalanmış satırı yapıştır.

:)



# **Sed - Stream Editor For Filtering And Transforming Text**

- sed → kelime değişimleri için kullanılan komuttur
- $s \rightarrow switch$  (değiştir) parametresidir
- sed s/değiştirilecek/yerinegetirilecek/ → sed s/ dedikten sonradeğiştirilmek

istenen kelime vb. /yerine getirilecek kelime vb. Yazılır ve değişim gerçekleşir

diyalektikt@m:~\$ cat dosya

benim adım x

x benim adımdır

x is my name

diyalektik@m:~\$ sed s/x/mehmet/ dosya

benim adım mehmet

mehmet benim adımdır

mehmet is my name

 sed s/değiştirilecek/yerinegetirilecek/ >>dosya.txt → yapılan işlemi dosya.txt metin dosyasına kaydeder

• sed s/değiştirilecek/yerinegetirilecek/ -i dosya.txt → yapılan işlemi dosya.txt metin dosyasına kaydeder

• sed s/değiştirilecek/yerinegetirilecek/g -i dosya.txt → g
parametresi de kullanılırsa değiştirilecek harf vb. Bulunan tüm
satırları değiştirir

diyalektik@m:~/\$ cat dosya5.txt

benim adım hmet

benim adım mehhmet

benim adım meehmet

benim adım meeeehmet

diyalektik@m:~\$ sed s/[a-z]\*hmet/diyalektik/g dosya5.txt

benim adım mehmet

benim adım mehmet

benim adım mehmet

benim adım mehmet

s/ den sonra [] köşeli parantez kullanmak için iki harf gerekir. [me] gibi....

- ullet sed /satırsayısı s/değiştirilecek/yerinegetirilecek/  $\to$  , değiştirilmek istenen satır girilir ve işlem gerçekleştirilir
- nano -c dosyaadı → girilen dosyaadının içindeki metinlerin satır sayısını metin editörü içinde öğrenmemizi sağlar nano içerisinde alt + g ile hangi satıra gitmek istenirse gidilebilir

- sed -e s/x/y/g -e s/z/t/g dosyaadı  $\rightarrow$  girilen dosya içindeki metinde;
- x ler y olarak, z ler de t olarak değiştirilir

diyalektik@m:~\$ cat dosya

benim adım x

x benim adım

x is my name

diyalektik@m:~\$ sed -e s/x/555/g -e s/benim/senin/g

senin adın 555

555 senin adın

555 is my name

## awk → bir metin içerisinde satırlara değişken atayabilmemizi sağlar

• diyalektik@m:~/\$ awk '{ print \$1 }' liste → sadece birinci satırı gösterir mehmet

okan

serra

• diyalektik@m:~\$ awk '{ print \$1" test txt "\$2}' liste  $\to$  1. ve 3. satır arasına girilen metin yazılır

mehmet test txt kılıç

serra test txt salim

okan test txt aydar

### #awk Komutu

• diyalektik@m:~\$ cat liste

sayın mehmet kılıç

sayın serra salim

sayın okan aydar

- diyalektik@m:~\$ awk '/sayın/{print \$2"-"\$3}' liste → sayın kelimesi silinir;
- 2. ve 3. satırlar değişkene atanır. 2. ve 3. satırlar arasına koyulur ve ekrana yazdırılır.

mehmet-kılıç

serra-salim

okan-aydar

## #awk ile giriş bash :)

• diyalektikt@m:~\$ pwd | awk '{print "merhaba diyalektik, şu anda "\$1" dizin<mark>indesin</mark> "}'

merhaba diyalektik, şu anda /home/diyalektik/linux dizinindesin üstte

bulunan komutu alias il **neredeyim**" komutuna dönüştürelim.



## #awk ile giriş bash:)

Öncelikle bir metin dosyası içerisine
 pwd | awk '{print 'merhaba diyalektik,şu anda ''\$1" dizinindesin ''}'
 yazalım. Sonra nano /home/username/.bashrc
 içerisinde girelim ve alias'ların bulunduğu yere alias
 nerdeyim=' bash home/diyalektik/dosyaadı'

### #awk ile giriş bash:)

• diyalektik@m:~/linux\$ nerdeyim
merhaba diyalektik, şu anda /home/diyalektik/linux dizinindesin

• ya da Sonra nano /home/username/.bashrc içerisine

alias neredeyim=' pwd | awk '\"{print "şu anda "\$1" dizinindesindesin seni lanet olası"}'\' yazabiliriz.

diyalektik@m:~\$ uyduruk="deneme metni, burası bolu"

diyalektik@m:~\$ echo \$uyduruk

deneme metni, burası bolu



### #test.sh:)

• nano test.sh dosyası oluşturup içine;

echo bir sayı giriniz

read sayi

echo girilen sayi \$sayi

diyalektik@m:~\$ bash test.sh

bir sayı giriniz

456

girilen sayi 456

### #test.sh:)

```
echo bulunulan dizin
read sayi
echo dizinde bulunanlar $sayi
```

• diyalektik@m:~/linux\$ bash test.sh bulunulan dizin

\*

dizinde bulunanlar crontab dosya dosya5.txt.save liste test.sh

- diyalektik@m:~/linux\$ let "carpim=2\*7"
- diyalektik@m:~/linux\$ echo \$carpim

## #carpim.sh

5 ile 6 nin çarpımı= 30

• nano ile carpim.sh dosyası içerisine aşağıdaki kodları yazıy<mark>oruz;</mark>

```
echo çarpmak istediğiniz iki sayıyı sırası ile giriniz
read sayi1
read sayi2
let carpim=sayi1*sayi2
echo $sayi1 ile $sayi2 nin çarpımı= $carpim
diyalektik@m:~/linux$ bash carpim.sh
çarpmak istediğiniz iki sayıyı sırası ile giriniz
5
6
```

## #carpim.sh the end:)

```
#!/bin/bash
echo 2 sayı ile çarpım işlemi ekranına hoşgeldiniz
echo ilk sayiyi giriniz
read num1
echo ikinci sayiyi giriniz
read num2
echo "$num1 * $num2" | bc -1
```



### Arşivleme – Sıkıştırma Komutları



tar → arşivleme işlemi için kullanılır. Herhangi bir boyut değişikliği olmaz

 zip yeniad.zip sıkıştırılacakdosyanınadı → sıkıştırıldıktan sonraki ismi .zip olarak girildikten sonra sıkıştırılacak dosyanın yolu belirtilir. Eğer aynı dizin içindeyse yol belirtmeye gerek yoktur.

- zip yeniad.zip \*.txt → sonu .txt ile biten dosyaları girilen yeniad.zip dosyasına sıkıştırır
- zip -r yenidizinadı.zip dizinadı → belirtilen dizini belirtilen yenidizinadı.zip olarak sıkıştırır
- unzip ziplenendosyaadı.zip zipiçindekidosya → unzip ten sonra

bir zip dosyası adı ve içindeki bir dosya adı girilirse, sadece girilen dosya zipten çıkarılır

#### • tar operasyon opsiyon

```
c \rightarrow creat(oluşturma)
x \rightarrow extract (ayırma)
 t \rightarrow rapor
 v \rightarrow verbose (ayrıntılı)
f \rightarrow file (dosya)
z \rightarrow zip(s1k1st1rma)
```

tar xvf dosyaadı.tar → arşivlenen dosya çıkarılır

- tar czvf dosyaadı.tar.gz içindeki ziplenecekdosyalar → ziplenecek dosyaları girilen dosyaadı.tar.gz olarak sıkıştırır
- tar tzvf dosyaadı.tar.gz içindeki ziplenmişdosyalar → dosyaadı.tar.gz içerisindeki dosyaları gösterir
- tar xzvf dosyaadı.tar.gz ziplenmişdosyalar → sıkıştırılmış dosyaları çıkartır
  - tar rvf dosyaadı.tar belirlibirdosya→ belirtilen belirli bir dosyayı dosyaadı.tar içerisine arşivler

<u>sıkıştırma</u>	<u>çıkartma</u>
gzip dosyaadı	gzip-d dosyaadı ya da gunzip dosyaadı
bzip2	bunzip2 dosyaadı

- w parametresi → paket deposundan gelen rar dosyası gerçekmi değilmi kontrol etmemizi sağlar
- tar tvfw dosyaadı.tar → girilen dosyanın tar doysası olup olmadığını kontrol etmemizi sağlar
- tar cfvj dosyaadı.tar.bz2 dosyalar → girilen dosyaları bzip2 (.bz2) formatında sıkıştırmamıızı sağlar

• zip -er dosyaadı.zip ziplenecekdosyalar → girilen dosyaları sıkıştırır ve bu sıkıltırma dosyassı için parola belirlememizi ister

diyalektik@m:~\$ zip -er dosya.zip d1 d2

Enter password:

• zip -P girilecekparola dosyaadı.zip ziplenecekdosyalar → belirlenen dosyaları sıkıştırmamı sağlar. Burada girilecek parola açık olarak görünür.

diyalektik@m:~\$ zip -P XDG123 dosya.zip d1 d2 d3 d4

unzip dosyaadı.zip → zip parolasını kaldırmamızı sağlar

#### Process Yönetimi – Devamı Gelecek:)



### Haftanın Videosu:)

Richard Stallman - Özgür Yazılım https://www.youtube.com/watch?time continue=2&v= St4bC9fcfA

:)

https://www.youtube.com/watch?v=7t96m2ynKw0