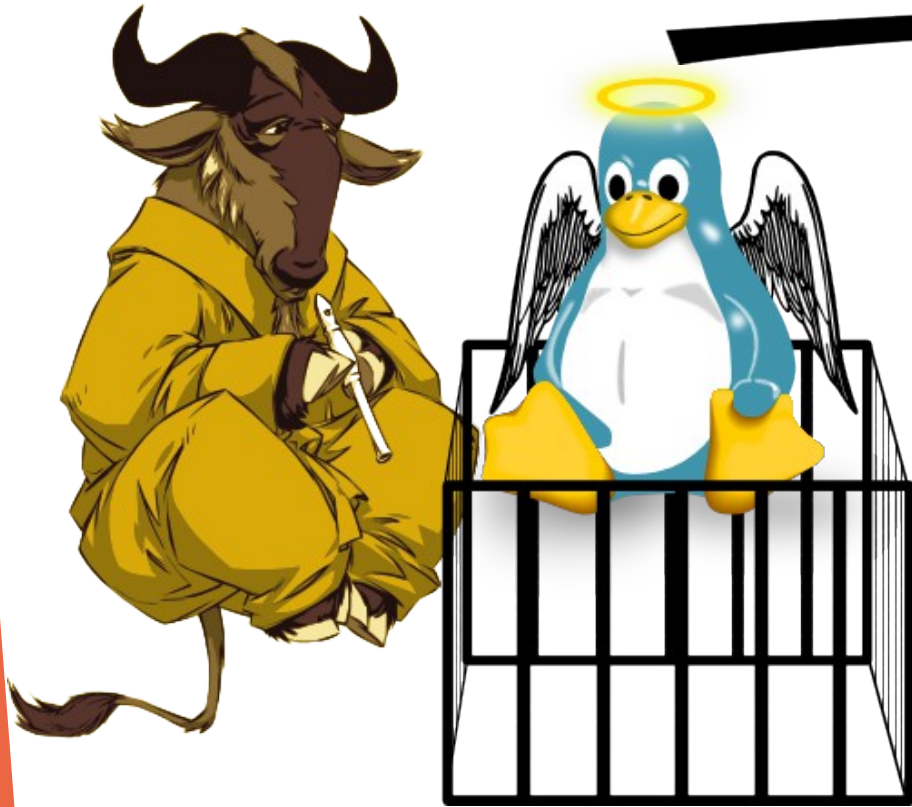


30 günde Cyber Security-1 öğren 7&8. GÜN



Komut Satırı (Kabuk) Komutlar-3
Metin Editörü Komutları
Arşivleme – Sıkıştırma Komutları
Process Yönetimi
Paket Yönetim Sistemi
Sistem İzleme

GNU



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.

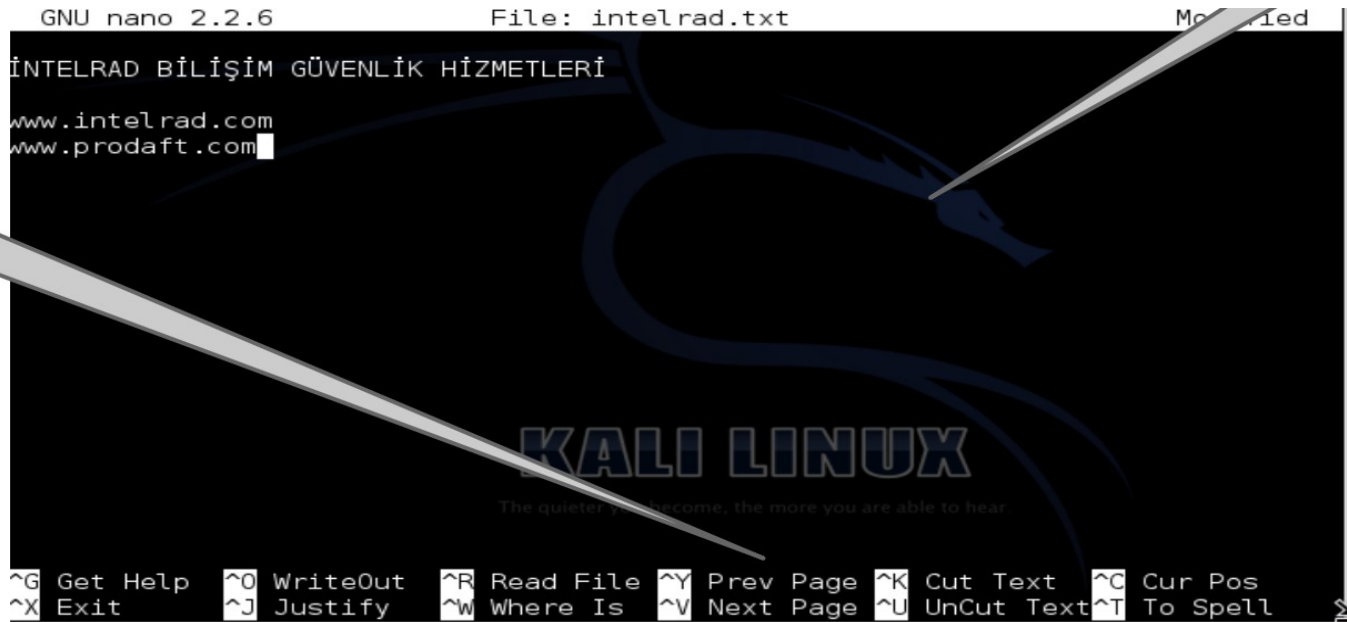
Metin Editörü Komutları

- 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 seçenekleri



```
GNU nano 2.2.6          File: intelrad.txt          Modified
İNTELRAD BİLİŞİM GÜVENLİK HİZMETLERİ
www.intelrad.com
www.prodaft.com
KALI LINUX
The quieter you become, the more you are able to hear.
^G Get Help  ^O WriteOut  ^R Read File  ^Y Prev Page  ^K Cut Text  ^C Cur Pos
^X Exit      ^J Justify   ^W Where Is   ^V Next Page  ^U UnCut Text ^T To Spell
```

Nano Editörü -2

- **Nano editörü** aşağıdaki özellikler ile kullanılmaktadır.
- **Ctrl + X** = Çıkış
- **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.

```
[ Cancelled ]
^G Get Help  ^O WriteOut  ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text  ^C Cur Pos
^X Exit      ^J Justify   ^W Where Is  ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Spell
```

Vi Editörü

- 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.

Vi Editörü -2

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

Vi Editörü -3

- Kullanımı : **vi [dosya_adı]**, dosya mevcut ise onu açar değilse oluşturup öyle açar.



Vi Editörü - 4

- **VI** 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 Editörü - 5

- 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 karakteri sil

/kelime “kelime” için arama yapar.

:w Metni kaydet.

:q Belgeyi kapat.

Vi Editörü - 6

- 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.

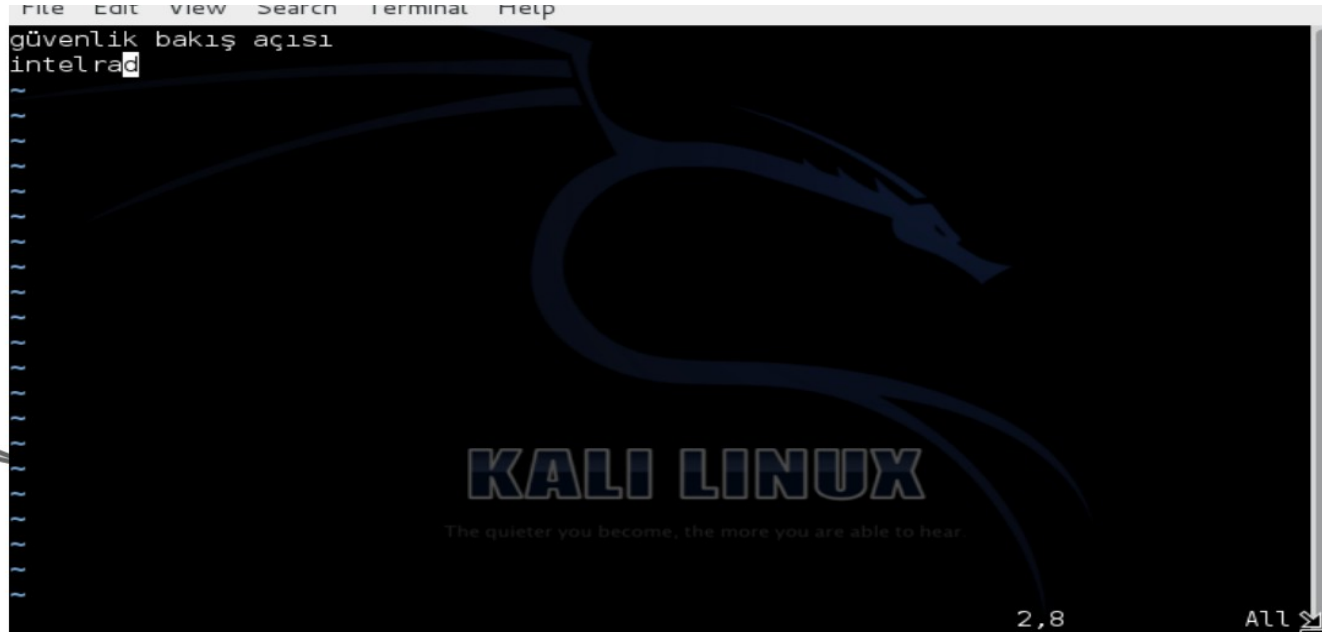
Vi Editörü - 7

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

Vi Editörü - 8

- **İnsert modunda** yapılan değişiklikler geri alınmak isteniyorsa önce **ESC** ile komut moduna çıkılmalı, ardından **“u”** ile Değişiklikler geri alınmalıdır.

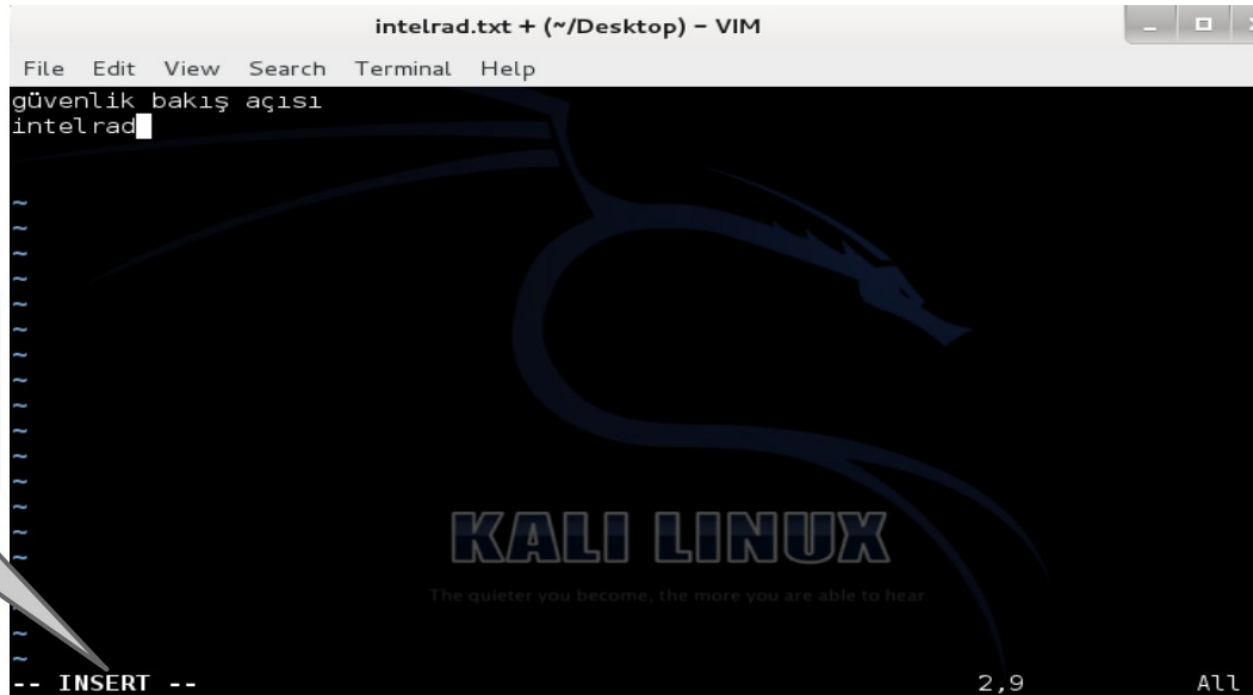
Bu durumdayken “u” ya basmak yeterli olacaktır.



Vi Editörü - 9

- Belge açıldıktan sonra “i” harfine basarak **insert moda** geçilir, dosya içerisine yazı yazılabilir. Bu moddan komut moduna geçmek için **ESC** kullanılır.

Hangi modda olduğunuzu gösterir



The screenshot shows a VIM editor window titled "intelrad.txt + (~/Desktop) - VIM". The menu bar includes "File", "Edit", "View", "Search", "Terminal", and "Help". The text area contains the lines "güvenlik bakış açısı" and "intelrad" with a cursor at the end of the second line. The background features a Kali Linux logo and the text "KALI LINUX" and "The quieter you become, the more you are able to hear". At the bottom left, the status bar displays "-- INSERT --", indicating the current mode. At the bottom right, it shows "2,9" and "All".

Vi Editörü - 10

- **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.

Vi Editörü - 11

- 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

Komut girilen yer.



Vi Editörü - 12

- Vi editörünün komut satırı modunda iken, işletim sistemi komutları çalıştırılabilir. “:![komut]” yazılarak komut çalıştırılabilir.

Bu ekran görüntüsü “:!ls -la” ifadesinin çıktısı olarak gelmiştir.

```
File Edit View Search Terminal Help
-rw-r--r-- 1 root root 712 Sep 16 12:12 pilottebl.txt
drwxr-xr-x 49 root root 4096 Oct 2 09:27 pilot.teb.com.tr
drwx----- 3 root root 4096 Oct 1 04:36 .pki
-rw-r--r-- 1 root root 140 Mar 22 2013 .profile
drwx----- 2 root root 4096 Oct 9 04:08 .pulse
-rw----- 1 root root 256 Aug 22 07:11 .pulse-cookie
-rw-r--r-- 1 root root 714 Sep 11 08:34 sea
-rwxr-xr-x 1 root root 457 Sep 9 03:47 smtp-user-check.py
drwx----- 2 root root 4096 Sep 6 08:29 .ssh
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Sep 26 09:37 .subversion
drwx----- 4 root root 4096 Sep 3 11:35 .thumbnails
-rw-r--r-- 1 root root 73802 Sep 3 09:40 trrr.exe
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Oct 9 03:53 .vim
-rw----- 1 root root 6250 Oct 9 05:22 .viminfo
drwxr-xr-x 5 root root 4096 Oct 1 07:01 .w3af
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Oct 3 12:38 .weevely
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Oct 3 05:13 .wine
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Sep 11 08:24 .wireshark
-rw-r--r-- 1 root root 6266 Sep 16 12:32 .xml
-rw----- 1 root root 8586 Oct 9 05:21 .xsession-errors
-rw----- 1 root root 207869 Oct 9 03:54 .xsession-errors.old
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Sep 26 09:34 .ZAP
Press ENTER or type command to continue
```

Vi Editörü

- 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



The screenshot shows the Vi editor in command mode. The text being edited is:

```
bilisim  
metin  
editoru  
arama  
kaydetme...  
fsdfdsfds  
intelrad
```

A red arrow points from the text "Kelimenin olduğu satır" to the line containing "intelrad". At the bottom of the editor, the command prompt shows the search command: `:/intelrad`. The background of the editor window features the Kali Linux logo and the text "KALI LINUX" and "The quieter you become, the more you are able to hear".

Vi Editörü

- **VI editörü** çok geniş bir dünyaya sahip olduğu için daha birçok özelliği bünyesinde barındırmaktadır.

:30 İmleci 30.satıra taşır.

\$ İmleci satır sonuna taşır.

) İmleci bir sonraki cümlenin başına getirir.

(İmleci bulunduğu cümlenin başına getirir.

Vi Editörü

} 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.

Vi Editörü

- 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.

Vi Editörü

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

Vi Editörü

d- Bulunulan ve önceki satırı siler.

dfx imlecin bulunduğu yerden "x" harfini bulana kadar siler.

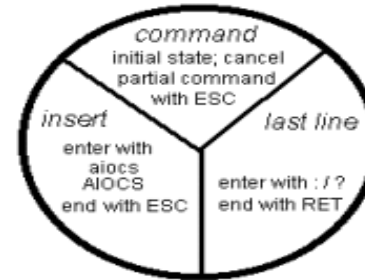
d'x İmlecin şu anda bulunduğu satırdan, “x” e kadar sil.

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

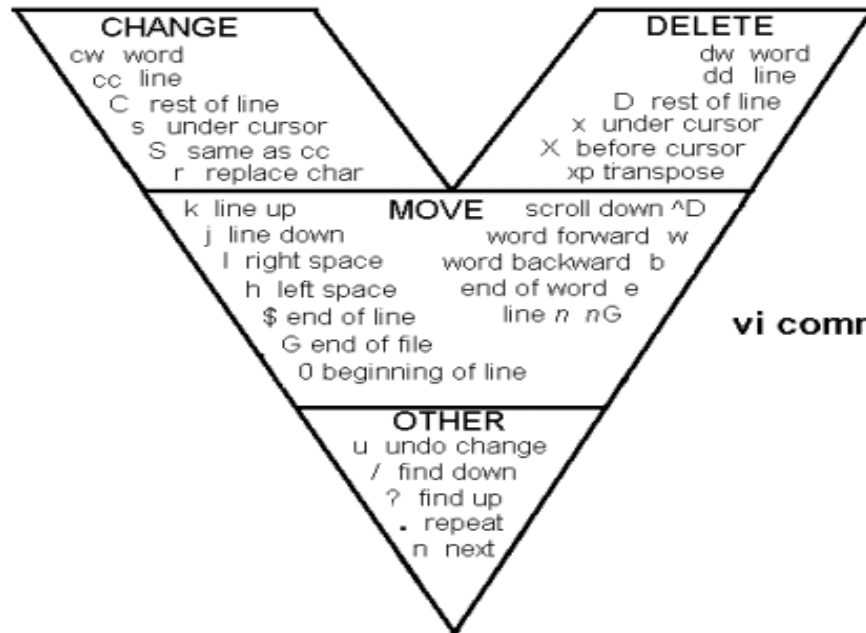


Vi Editörü

vi states



vi commands



INSERT

a after cursor	yank word yw
A at end of line	yank line yy
i before cursor	put p
I at beginning of line	
o open line below	
O open line above	

ex COMMANDS

: se nu	set numbers
: se nonu	no numbers
:r file	read in file
:! cmd	run cmd
:se wm=10	wrap words

SAVE/QUIT

:w	write buffer
:q	quit
:wq	write & quit
:ql	abandon buffer
ZZ	same as :wq
^Z	suspend vi

Vi Editörü

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.

Vi Editörü

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** → **switch (değiştir) parametresidir**
- **sed s/değiştirilecek/yerinegetirilecek/ → sed s/ dedikten sonradeğiştirilmek**
istenen kelime vb. /yerine getirilecek kelime vb. Yazılır ve değişim gerçekleşir

#sed Komutu

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 Komutu

- **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

#sed Komutu

```
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...

#sed Komutu

- **sed /satırsayısı s/değiştirilecek/yerinegetirilecek/ → ,**
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 Komutu

- **sed -e s/x/y/g -e s/z/t/g dosyaadı** → 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

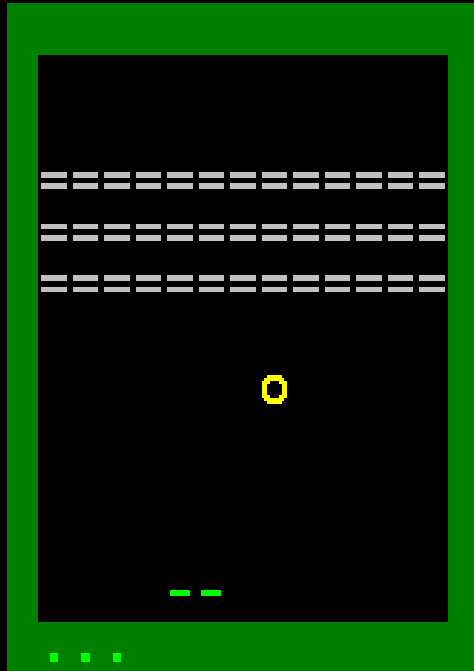
diyalektik@m:~\$ sed -e s/x/555/g -e s/benim/senin/g

senin adın 555

555 senin adın

555 is my name

Breakout Game written in sed



Sed Arkanoid

z,4,<left>	left move
x,6,<right>	right move
c,5,<down>	hold on/off
q,0	quit game
<enter>	go!



sudo apt update && sudo apt upgrade

wget <http://aurelio.net/sed/programas//arkanoid/arkanoid-1.1.sed>

*****Execute command : sed -f arkanoid.sed *****

awk → bir metin içerisinde satırlara değişken atayabilmemizi sağlar

- `diyalektik@m:~$ awk '{ print $1 }' liste` → sadece birinci satırı gösterir

mehmet

serra

okan

- `diyalektik@m:~$ awk '{ print $1" test txt "$2}' liste` → 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" dizinindesin"}'`

merhaba diyalektik, şu anda /home/diyalektik/linux dizinindesin üstte bulunan komutu alias ile “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

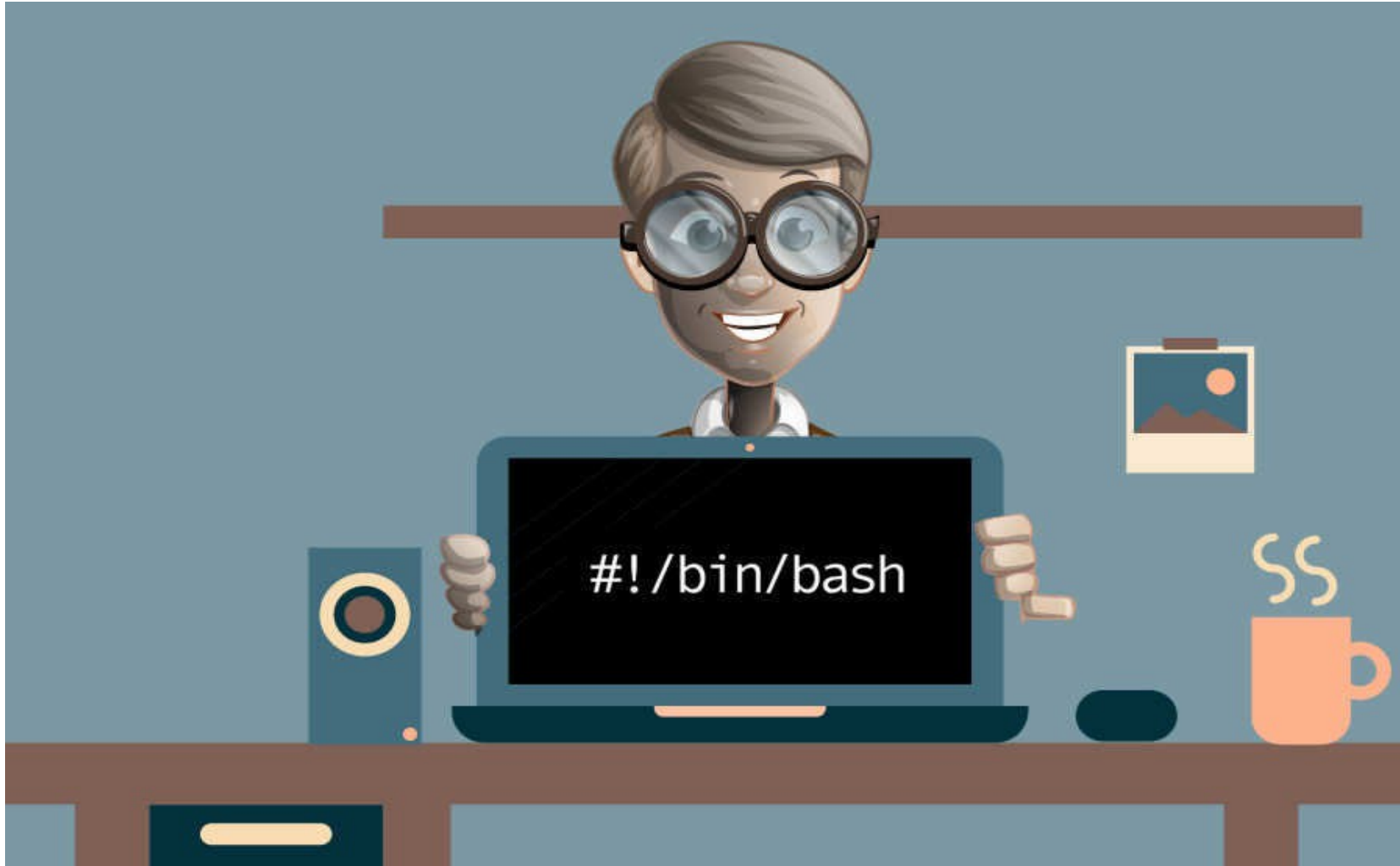
- **ya da Sonra nano /home/username/.bashrc içerisine**

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

- **nano ile carpim.sh dosyası içerisine aşağıdaki kodları yazıyoruz;**

echo çarpım yapmak 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
```

çarpım yapmak istediğiniz iki sayıyı sırası ile giriniz

5

6

5 ile 6 nin çarpımı= 30

#carpim.sh the end:)

```
#!/bin/bash
```

```
echo 2 sayı ile çarpım işlemi ekranına hoşgeldiniz
```

```
echo ilk sayiyi giriniz
```

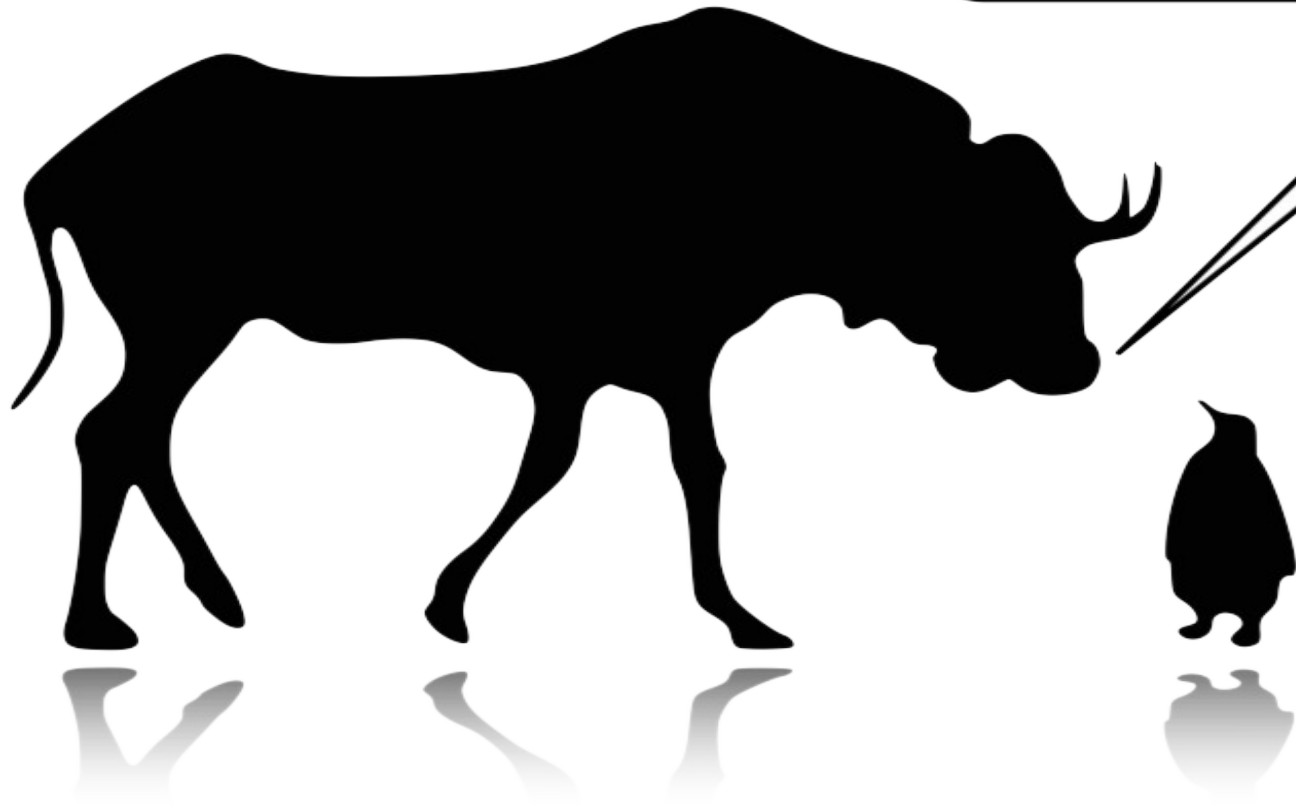
```
read num1
```

```
echo ikinci sayiyi giriniz
```

```
read num2
```

```
echo "$num1 * $num2" | bc -l
```

Wisdom will give you morals
Knowledge will give you truth
Truth will give you freedom
Free knowledge will give you wisdom



Arşivleme – Sıkıştırma Komutları



#Arşivleme – Sıkıştırma

- **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.

#Arşivleme – Sıkıştırma

- `zip yeniad.zip *.txt` → sonu `.txt` ile biten dosyaları girilen `yeniad.zip` dosyasına sıkıştırır
- `zip -r yenedizinadı.zip dizinadı` → belirtilen dizini belirtilen `yenedizinadı.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

#Arşivleme – Sıkıştırma

- **tar operasyon opsiyon**

c → creat(oluşturma)

x → extract (ayırma)

t → rapor

v → verbose (ayrıntılı)

f → file (dosya)

z → zip(sıkıştırma)

tar xvf dosyaadi.tar → arşivlenen dosya çıkarılır

#Arşivleme – Sıkıştırma

- **tar czvf dosyaadı.tar.gz** içindeki **ziplenecek** dosyalar → **ziplenecek** dosyaları girilen **dosyaadı.tar.gz** olarak sıkıştırır
- **tar tzvf dosyaadı.tar.gz** içindeki **ziplenmiş** dosyalar → **dosyaadı.tar.gz** içerisindeki dosyaları gösterir
- **tar xzvf dosyaadı.tar.gz** **ziplenmiş** dosyalar → sıkıştırılmış dosyaları çıkartır
- **tar rvf dosyaadı.tar** **belirli bir dosya** → belirtilen belirli bir dosyayı **dosyaadı.tar** içerisine arşivler

#Arşivleme – Sıkıştırma

sıkıştırma

gzip dosyaadı

bzip2

çıkartma

gzip-d dosyaadı ya da gunzip dosyaadı

bunzip2 dosyaadı

#Arşivleme – Sıkıştırma

- **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 sıkıştırmamızı sağlar

#Arşivleme – Sıkıştırma

- **zip -er dosyaadı.zip ziplenecekdosyalar** → girilen dosyaları sıkıştırır ve bu sıkıştırma dosyası 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>