

# Текст и файл манипуляция

## Lecture 03 –

# QA Complete - Linux



IT Learning &  
Outsourcing Center

Lector: Valentin Hristev

E-mail: valentin.hristev@pragmatic.bg

LinkedIn: <http://bg.linkedin.com/pub/valentin-hristev/23/953/a15/>

Copyright © Pragmatic LLC

[www.pragmatic.bg](http://www.pragmatic.bg)

2013 – 2018

# Дневен ред

- Търсене на файлове
- манипулиране на текст
- wildcards

# Търсене на файлове

- Как да търся файлове
  - locate – package Locate / mlocate
  - find
    - type
    - mtime , ctime , atime
    - size
    - find and execute command



# Търсене на файлове

- Examples:

```
find /var/log -name syslog
```

```
find /var/log -iname syslog
```

```
find /var/log -name syslog -type f
```

```
find /var/log -type l
```

```
find /var/log -type f -executable
```

```
find /var/log -mtime +31 -delete
```

```
find ./ -size +300M -exec ls -lh {} \;
```

```
find /var/log -name "[a-m]*.*"
```

# Архиви

- Архивиране
  - tar
- Компресиране
  - gzip, bzip2



# Архиви

- Examples:

```
#tar -cvf archive.tar files
```

- Как да направим gunzip архив

```
#tar -cvzf archive.tar.gz files
```

- Как да направим Bunzin архив

```
#tar -cvjf archive.tar.bz2 files
```

- Как да разархивираме

```
#tar -zxvf archive.tar.gz
```

```
#tar -jxvf archive.tar.bz2
```

- bzip2 използва друг алгоритъм за архивиране



# Манипулиране на текст

- Показва съдържанието на файл(ове)

- cat – concatenate

- Показване на съдържанието на един файл

```
#cat file1
```

```
#zcat file.tar.gz
```

```
#bzcat file.tar.bz2
```

- Показване на съдържанието на повече файлове

```
#cat file1 file2
```

- Обединяване на два файла

```
#cat file1 file2 > file3
```

```
#cat file3
```



# Манипулиране на текст

- Премахване на секции от файл
  - cut – remove (cut out) section from each line

Премахване по символи (characters) **за всеки РЕД**

- Покажи само символите 3,4 и 5

```
#cut -c 3,4,5 log1
```

- Покажи всичко от началото до 3тият символ

```
#cut -c -3 log1
```

- Покажи първият резултат след :

```
#cut -d ':' -f1 /etc/passwd
```



# Манипулиране на текст

- Разглеждане на файлове `more` and `less`  
*`less` is better than `more`*

`more` – Много примитивна програма. Преинавате по една страница на веднъж, НЕ можете да се връщате назад.

`less` – можете да се движите напред , назад , да търсите и др.



# Манипулиране на текст

- head – output first part of file(s)  
*По подразбиране показва първите 10 реда.*
- Покажи първите 10 реда от файл  
`#head /var/log/syslog`
- Покажи първите 40 реда от файл  
`#head -40 /var/log/syslog`



# Манипулиране на текст

- tail - outputs the last part

*По подразбиране показва последните 10 реда*

- Покажи последните 10 реад от файл

```
#tail /var/log/syslog
```

- Покажи последни 40 реда от файл

```
#tail -40 /var/log/syslog
```

- Следи файла !!!! ползва се постоянно

```
#tail -f /var/log/syslog
```



# Манипулиране на текст

- grep - **G**lobal **R**egular **E**xpressions **P**rint -  
print lines matching a pattern
- Търси за **<символи>** в зададен текст и  
показва **редовете** на които ги има  
**grep <flags> '<regular expression>'<filename>**
- Покажи реда(овете) на който има думата  
**error**
- **#grep error /var/log/syslog**



# Манипулиране на текст

- -i - Без значение малки или големи

```
#grep -i error /var/log/syslog
```

- -A <NUMBER> колко реда да покаже СЛЕД намерената дума

```
#grep -A 5 error /var/log/syslog
```

- -B <NUMBER> колко реда да покаже ПРЕДИ намерената дума

```
#grep -B 5 error /var/log/syslog
```

- -C <NUMBER> колко реда да покаже ПРЕДИ и СЛЕД (около)намерената дума

```
#grep -C 5 error /var/log/syslog
```



# Манипулиране на текст

- `--color=auto` – Покажи цвет – управляват се от `GREP_COLORS` ( bash environment – `~/.bashrc` )  
`#grep --color=auto error /var/log/syslog`

- “...” – търси за думата в кавичките  
`#grep -i "hello package" /var/log/syslog`

- `-c` – колко РЕДА си намерил (като число)  
`#grep -c error /var/log/syslog`

- `-v` Премахни намерените редове  
`#grep -v error /var/log/syslog`

- Търси навътре в директориите (recursive)  
`#grep -ir error /var/log/`

- Показва на кой ред е намерена думата  
`#grep -n error /var/log/syslog`



# Wildcards

- Какво е wildcards ?
- Single character !!!!
- \* (Asterisk) – zero or more (anything)
- ? (Question Mark) – any single character
- ! – NOT
- [] (square brackets)
  - [ac] – “a” or “c”
  - [a,c] – “a” and “c”
  - [a-z] – from “a” to “z”
  - [0-9] – from “0” to “9”
  - [!abc] – any character is NOT listed
  - \*(l\*m\*) – комбиниране
- {} (curly brackets) – изброяване
  - {file,log123,food,book,nice}

# Wildcards

- `ls -l *.txt`
- `ls -l sys???`
- `ls -l [!s]*`
- `ls -l syslog[0-0]*`
- `ls -l syslog[0-2][0-9]*`
- `ls -l [h-w,H-W]??log[0-9]`
- `ls [ls]`
- `cp *.log ~`
- `touch {file,log123,food,book,nice}`

# Wildcards

- Преведете примерите
- 1\*.txt -
- log??? -
- [abct]\* -
- [a-zA-Z]???.log -
- \*(d\*|1\*).log -



# Въпроси?

