

Упражнение 03

Работа със съдържанието на файловете – част 2

Информационни команди

1. **comm f1 f2** - сравнява два сортирани файла ред по ред. Изходът е 3 колони - 1-ва колона е уникалните редове за f1, 2-ра е уникалните редове за f2, а третата е редове, които са еднакви в двата файла
2. **diff f1 f2** - сравнява два файла ред по ред. Дава ни кои редове и по какъв начин трябва да бъдат променени в единия файл, за да бъдат двата файла идентични.
3. **cmp f1 f2** - сравнява 2 файла байт по байт
 - ако файловете са еднакви то командата не връща нищо
 - ако файловете се различават, командата ни връща първата позиция, на която се различават

-s - не извежда нищо на стандартния изход; генерира код на завършване на командата true или false
4. **cut [options] [files]** - реже части от всеки ред на файл
Опции:
 - **-c** - извлича специфично указани символи, примерно:
cut -c 1-3,8-10 f1 - показва ни първите 3 символа от всеки ред на файла, прескача до 8-мия и показва от 8-мия до 10-тия
cut -c 1,5,7 f1 - показва ни 1-вия, 5-тия и 7-мия символ от всеки ред на файла f1
 - **-f** - реже по номер на колона. Ако не е указан разделител реже по whitespace
 - **-d** - указва по какъв разделител да се реже
-f и -d често се ползват заедно
cut -d ":" -f 1-3 f1 - ще ни покаже първите 3 колони от файла f1
5. **tr [options] SET1 [SET2]** – не работи с файлове, а със стандартния вход.
Заменя или изтрива специфични символи в подаден низ, където SET1 е множеството от символи, които трябва да се заменят, SET2 е множеството, с което да заменим символите от SET1 в низа. Ако първото множество е по-голямо – последния символ се използва многократно. Ако второто е по-голямо – последните символи се игнорират
 - **-d** - изтрива всички срещания на символите от SET1
 - **-s** - замества повтарящите се символи, изброени в SET1, само с един символ
6. **grep str file** - търси низ/рег израз във файл. Като резултат командата връща редовете от файла, в които се съдържа низа/рег. Изразите:
grep -n str file - показва номера на реда във файла
grep -h str f1 f2 f3 - не показва името на файла
grep -v str file - връща редовете, в които **не се** съдържа низа/рег. Израз
grep -q str file - не извежда нищо на стандартния изход; генерира код на завършване на командата true или false
7. **find** - командата без аргументи извежда на екрана абсолютно всички файлове (дори и тези в поддиректориите) на текущата директория, в която се намирате
Синтаксис: **find [dir-to-be-searched] [arguments]**

Аргументи:

- **-name** - търси по име на файл
- **-type** - търси по тип на файл
- **-user** - търси по притежател на файла
- **-group** - търси по групата, притежател на файла
- **-size** - търси по размер на файла (трябва да специфицирате мерната единица)
- **-exec** - изпълнява команда върху всеки един намерен резултат

Примери:

```
find . -name f1
```

```
find /home/KN -name myfile -user s8xxxx
```

```
find / -name "*.txt" -exec wc -c {} \;
```

Тук ще намерим размера на всеки файл с разширение txt в цялата файлова директория.

Защо ни трябва {} ; - find ще изпълни нашата команда и ще замести {} с намерените резултати, а ; гарантира, че командата ще се изпълни точно веднъж върху всеки един от резултатите.

Информационни команди

1. **ls** [-опции] [аргументи]

Опции : -l – в дълъг формат

- -a – показва и скритите файлове
- -r – в обратен ред
- -t – по време на създаване
- -d – за директории

2. **cal** - Принтира календар

без аргументи принтира текущия месец

cal [месец] [година] - принтира месеца и годината, които сме задали

Пример: **cal** 11 2021

3. **du** [файл/директория] - показва дисково пространство, заето от файлове или директории.

без указан файл/директория показва заеманото дисково пространство на всички файлове, директории и поддиректории на текущата директория в която се намиране

4. **df** - показва кратка информация за заеманото дисково пространство на файловата система

5. **tty** - показва името на файла на терминала, свързан към стандартния вход.

6. **who** - показва информация за логнатите потребители

who -u – показва активните потребители в даден момент