## Hauболее полезные конструкции командной оболочки Bash

## 1. Конструкции оболочки bash

Найти в корневом каталоге и всех подкатлогах (/), обычные файлы (-type f), измененные за последний день (-mtime -1), за исключением тех файлов, у которых есть суффикс .o (! -name '\*.o')

```
find / -type f -mtime -1 ! -name '*.o'
```

Вывод имен файлов и удаление файлов с именами **core** или **junk** из рабочего каталога и всех его подкаталогов (круглые скобки обязательно отделяются пробелами)

```
find . \( -name core -o -name junk \) -print -exec rm {} \;
```

Скопировать все csv-файлы из родительской директории (..) в текущую (.)

```
cp -ip ../*.csv
```

Скопировать файл из родительской директории в текущую директорию

```
cp -ip ../Cheat_sheet_Git/cheat_sheet_git.tex .
```

Скопировать одну директорию в другую

```
cp -rip ../Cheat_sheet_Git/style_packages/ .
```

Переименовать файл

```
mv cheat_sheet_git.tex cheat_sheet_bash.tex
```

Найти все файлы с расширением \*.csv и выбрать из них те, в которых содержится строка 'state' (для каждого файла, отвечающего поисковому шаблону, запускается свой процесс)

```
find . -name '*.csv' -exec grep -niE 'state' {} \;
```

Вывести список файлов из текущей директории и всех поддиректорий

```
ls -l *
```

Найти среди файлов с расширением \*.py те, в именах которых есть подстрока 'spark' (используется конвейер)

```
ls -l *.py | grep -iE 'spark'
```

Найти файлы с расширением \*.py и к каждому из них применить команду grep, которая будет искать в файле подстроку 'argparse' без учета регистра, с выводом номера строки, на которой она нашла искомую строку по регулярному выражению 'argparse' (работает медленно, так как для каждого файла, отвечающего поисковому шаблону запускается свой процесс)

```
find . -maxdepth 1 -name '*.py' -exec grep -iE 'argparse' {} \;
```

Альтернативный вариант с использованием **xargs** (работает значительно быстрее варианта с -exec)

```
find . -maxdepth 1 -name '*.py' | xargs grep -inE
```

Найти в файлах с расширением \*.tex строку 'section' без учета регистра и вывести три строки контекста

```
find . -name '*.tex' | xargs grep -iE 'section' -3
```

Получить информацию о доступном метсе на диске

df -h

## Список литературы

1. Собель М. Linux. Администрирование и системное программирование. 2-е изд. – СПб.: Питер,  $2011.-880~\mathrm{c}.$