



**BIGDATA
TEAM**

Консольные приложения, argparse

Стандартные потоки ввода-вывода, аргументы CLI

Драль Алексей, study@bigdatateam.org

CEO at BigData Team, <https://bigdatateam.org>

<https://www.facebook.com/bigdatateam>



Что выведет следующая команда?

```
sys_argv.py
```

```
#!/usr/bin/env python3  
import sys  
print("hello from python script")  
print(sys.argv, file=sys.stderr)
```

```
time python sys_argv.py -h -k=b --output=value -o x y z 1>/dev/null
```



Файловые дескрипторы

your_fancy_program.py

```
#!/usr/bin/env python3
```

```
# ...
```

```
with open("filepath.txt", "w") as fout:
```

```
    fout.write("hello")
```

```
# ...
```

fd

0

1

2

...

12

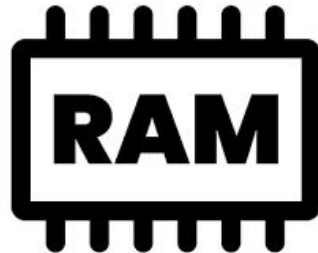
...



```
cat dataset.txt | cli_util_1 | cli_util_2 | ...
```



```
cat dataset.txt | cli_util_1 | cli_util_2 | ...
```



10-100x





```
$ cat dataset.txt | tr ' ' '\n' | sort | uniq -c
```

...

3 Although

1 Beautiful

1 Complex

1 Dutch.

1 Errors

1 Explicit

*отгадайте, что содержится в dataset.txt (датасет можно получить с помощью одного вызова Python)



```
$ echo "hi"
```

```
hi
```

stdout



```
$ echo "hi" | cat
```

```
hi
```

stdout



```
$ echo "hi" | cat 1> /dev/null
```

stdout



```
$ echo "hi" | cat 2> /dev/null
```

hi

stdout



```
$ echo "hi" | cat 2>/dev/null 1>&2
```

stdout



```
$ cat dataset.txt | tr ' ' '\n' | sort | uniq -c
```

...

3 Although

1 Beautiful

1 Complex

1 Dutch.

1 Errors

1 Explicit

*отгадайте, что содержится в dataset.txt (датасет можно получить с помощью одного вызова Python)



Что выведет следующая команда?

```
sys_argv.py
```

```
#!/usr/bin/env python3
import sys
print("hello from python script")
print(sys.argv, file=sys.stderr)
```

```
time python sys_argv.py -h -k=b --output=value -o x y z 1>/dev/null
['sys_argv.py', '-h', '-k=b', '--output=value', '-o', 'x', 'y', 'z']
python sys_argv.py -h -k=b --output=value -o x y z > /dev/null
0.03s user 0.01s system 85% cpu 0.043 total
```