

# Вычислительная инфраструктура в задачах биоинформатики

Михайлова Анастасия aamikhaylova 9@miem.hse.ru

Tg: @Anst\_M

### Формула оценки



$$0.5 * O_{\underline{1}31} + 0.5 * O_{\underline{1}32} = O_{\underline{1}10}$$

$$O_{\text{Д3}} = 0.5 * O_{\text{Код}} + 0.5 * O_{\text{Защита}}$$

#### Блоков нет

Предмет можно закрыть без посещения пар и общения со мной

### Какие будут дз?

Это будет ipynb файл, в котором будет 2 части:

- Теория
- Практика

Нужно подкреплять скринами свои действия

Можно выполнять не все, но если после сдачи вы поняли, как сделать какие-то задания, то можно обсудить их на защите

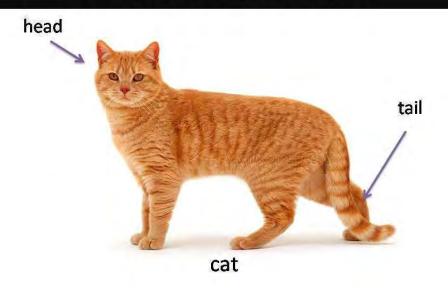
Практика

## Секция самопомощи

```
root@terminal:~# love
-bash: love not found
root@terminal:~# happiness
-bash: happiness not found
root@terminal:~# peace
-bash: peace not found
root@terminal:~# kill
-bash: you need to specify whom
to kill
```

## Работа с файлами

## LINUX TERMINAL FOR BEGINNERS



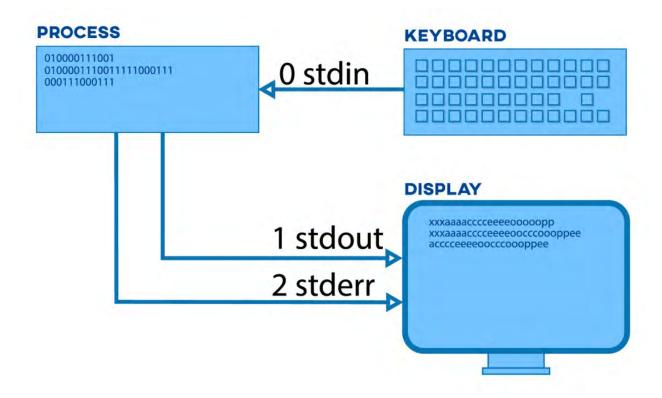
## Где можно работать с файлами



#Fun Тепловая карта клавиатуры пользователя, застрявшегов в VIM:



## Ввод и вывод

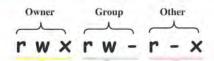


## Права файлов

#### Linux File Permissions

6		2.7.000	
5	blog.b	ytebytego.co	m
		1 1 3	

Binary	Octal	String Representation	Permissions	
000	0 (0+0+0)	-A-	No Permission	
001	1 (0+0+1)	x	Execute	
010	2 (0+2+0)	-w-	Write	
011	3 (0+2+1)	-wx	Write + Execute	
100	4 (4+0+0)	r	Read	
101	5 (4+0+1)	r-x	Read + Execute	
110	6 (4+2+0)	rw-	Read + Write	
111	7 (4+2+1)	rwx	Read + Write + Execute	



r	Read	4	
w	Write or Edit	2	7
×	Execute	1	

r	Read	4	
w	Write or Edit	2	6
2	No Permission	0	100

r	Read	4	
-	No Permission	0	5
×	Execute	1	



#### If else

if [ команда ] then команды fi

#### Сравнение чисел и строк

n1 -eq n2Возвращает истинное значение, если n1 равно n2.

n1 -ge n2 Возвращает истинное значение, если n1больше или равно n2.

n1 -gt n2Возвращает истинное значение, если n1 больше n2.

n1 -le n2Возвращает истинное значение, если n1меньше или равно n2.

n1 -lt n2Возвращает истинное значение, если n1 меньше n2.

n1 -ne n2Возвращает истинное значение, если n1не равно n2.

str1 = str2 Проверяет строки на равенство, возвращает истину, если строки идентичны.

str1 != str2Возвращает истину, если строки не идентичны.

str1 < str2Возвращает истину, если str1меньше, чем str2.

str1 > str2 Возвращает истину, если str1больше, чем str2.

-n str1 Возвращает истину, если длина str1больше нуля.

-z str1Возвращает истину, если длина str1равна нулю.

#### For

for var in list do команды done

В списке, использованном при инициализации цикла for, могут содержаться не только простые строки, состоящие из одного слова, но и целые фразы, для этого нужно записать в кавычки

Запись результатов функции в качестве списка для аргументов

- \$(func)
- `func`

#### While

while проверка условия do другие команды done





1. Always remove the french language pack:

sudo rm -fr ./\*