

# برنامه نویسی با پایتون

سعید محققی / تابستان 1400

03: Python Tips

### رند کردن اعداد اعشاری

• رند کردن با تعیین تعداد رقم اعشار

$$x = 3.1415$$
  
 $y = 3.14$   $\Rightarrow$   $y = round(x, ndigits=2)$ 

■ استفاده از کتابخانه math

import math

• رند کردن به بالا با ceil و به پایین با floor (تبدیل به •

$$a = 2.3$$

$$b = 3$$

$$c = 2$$

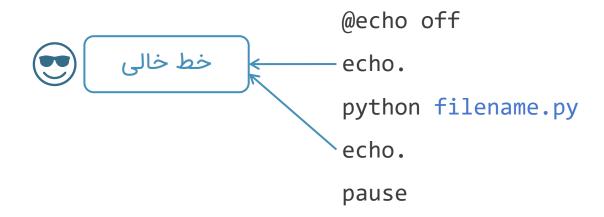
$$c = math.ceil(a)$$

$$c = 2$$

$$c = math.floor(a)$$

## اجرای مستقیم کد پایتون

- ساخت فایل با پسوند bat. یا cmd. در کنار کد پایتون (در ویندوز)
  - محتوای فایل:



#### كتابخانه keyboard

```
pip install keyboard
```

import keyboard

کاربردها

```
# Blocks until you press the defined key.
keyboard.wait('enter')
keyboard.wait('esc')
```

```
# Record events until 'esc' is pressed. recorded = keyboard.record(until='esc')
# Replay back at three times the speed. keyboard.play(recorded, speed_factor=3)
```

#### کاربردهای رشتهها در پایتون

• برعکس کردن ← [1-::]

s = "salam12345" $s_r = '54321malas'$   $s_r = s[::-1]$ 

■ طول رشته

int len(s)

■ تعداد یک حرف در رشته

s.count('a')

■ چک کردن وجود یک عبارت در رشته

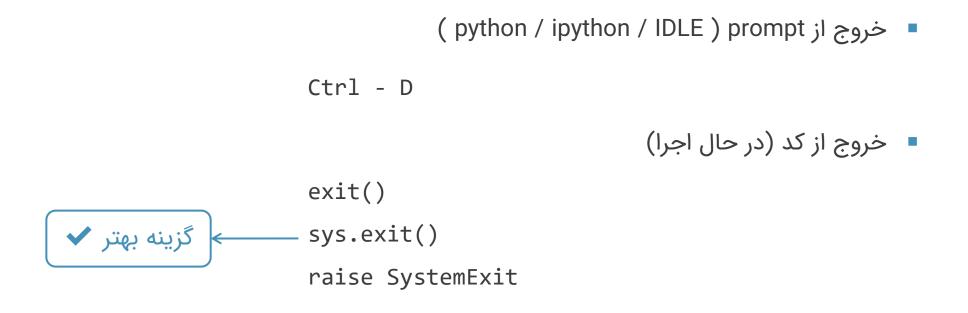
if ('salam' in s):

• • •

String Methods

https://www.w3schools.com/python/python\_ref\_string.asp

### خروج از پایتون



## بررسی پکیجها (کتابخانهها)

■ لیست پکیجها نصب شده:

pip list
conda list

■ مشاهده اطلاعات و وابستگیهای هر پکیج:

• ذخیره خروجی دستورات در یک فایل:

pip list > packages.txt

https://docs.conda.io/projects/conda/en/latest/commands.html

دستورات conda و مقایسه با pip