## Лабораторная работа №2. Измерение и анализ данных Интернет-соединения

## Контрольные вопросы

- 1. Что такое анонимная функция Python, как она работает?
  - Это функция, объявленная с использованием ключевого слова "лямбда". Она возвращается к объявленной функции, но без ее имени.
  - Он работает точно также, как обычные функции, которые объявляются с помощью ключевого слова «def»;

```
Entrée []: # Syntax of a lambda function or anonymous function
lambda arguments : expression

# For example :
# Regular function
def sum_classic( a , b ):
    return a + b

# Anonymous or lambda function
sum_lambda = lambda a,b : a+b
```

- 2. Что возвращает функция speedtest()? Какой код используется для просмотра результатов функции speedtest()?
  - Функция «speedtest()» возвращает строку, содержащую :

- **х** Функция оболочки операционной системы, позволяющая наблюдать за скоростью передачи и приема (загрузки) данных по сети ('Ping:');
- **х** Продолжительность этой операции ('37.547');
- 🗴 Единица времени выполнения этой операции ('ms');
- 🗴 Действие восстановления данных по сети ('Download:');
- 🗴 Объем данных, извлеченных или загруженных ('44.82');
- **≭** Единица восстанавливаемых данных в секунду ('Mbits/s');
- **≭** Действие передачи или загрузки данных по сети ('Upload:');
- **х** Объем данных, загруженных в сеть ('34.06');
- **х** Даты выполнения и время выполнения операции ('2021-03-12 12:54:15');
- Какой код используется для просмотра результатов функции speedtest(); коды, используемые для отображения ...
- 3. Каким образом выполняется переименование столбцов датафрейма?

«rename()» может использоваться для переименования столбцов dataFrame

## - Пример:

```
Entrée [29]: # Code cell 24
               # You can specify the number of rows you want to print to screen:
               # you do so passing the number as an argument to the function
               # (e.g., head(10))
               df redundant.head()
    Out[29]:
                                                          Type C Measure
                                      Type B Measure Units
                  Type Measure Units
                                                                        Units
                                                                                  Datetime
                                                                                 2016-11-24
                 Ping:
                         26.992
                                 ms Download:
                                                91.80 Mbit/s Upload:
                                                                    14.31 Mbit/s
                                                                                   13:36:25
                                                                                 2016-11-24
               1 Ping:
                         24.532
                               ms Download: 88.19 Mbit/s Upload:
                                                                   14.12 Mbit/s
                                                                                   13:36:55
                                                                                 2016-11-24
               2 Ping:
                         20.225
                               ms Download: 59.86 Mbit/s Upload:
                                                                 14.11 Mbit/s
                                                                                   13:37:25
                                                                                 2016-11-24
                 Ping:
                         19.332
                               ms Download: 91.81 Mbit/s Upload:
                                                                   14.22 Mbit/s
                                                                                   13:37:57
                                                                                 2016-11-24
                                ms Download: 92.05 Mbit/s Upload:
               4 Ping:
                         22.494
                                                                    14.08 Mbit/s
                                                                                   13:38:27
Entrée [36]: # Code cell 26
```

4. Для чего в лабораторной работе импортируется библиотека NumPy?

88.19 Mbit/s Upload:

**0** Ping: 26.992 ms Download: 91.80 Mbit/s Upload: 14.31 Mbit/s 2016-11-24 13:36:25

2 Ping: 20.225 ms Download: 59.86 Mbit/s Upload: 14.11 Mbit/s 2016-11-24 13:37:25

Type A Ping (ms) Units A Type B Download (Mbit/s) Units B Type C Upload (Mbit/s) Units C

- Библиотека «Numpy» позволяет выполнять числовые вычисления с помощью Python. Он вводит упрощенное управление массивами чисел.

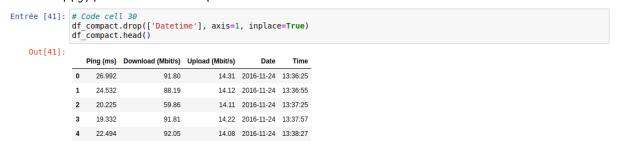
14.12 Mbit/s 2016-11-24 13:36:55

- 5. Как выглядит код удаления столбца Datetime?
  - Код удаления столбца:

df compact.head(3)

1 Ping: 24.532 ms Download:

Out[36]:



https://github.com/malko1278/labo-analyse-big-data.git