Python - Analiza danych z modułem PANDAS

www.udemy.com (http://www.udemy.com) (R)

LAB - S02-L013 - Porównanie metod wyszukiwania danych po indeksie

- 1. Zaimportuj moduł pandas i nadaj mu standardowy alias.
- 2. Utwórz serię **countries** importując z pliku **countries.csv** kolumny **Symbol** i **Name**. Kolumna **Symbol** powinna stać sie indeksem serii. Skorzystaj z polecenia:

countries = pd.read_csv("countries.csv", usecols=['Symbol','Name'],index_col='Symbol',squeeze=True)

- 3. Wyświetl 20 pierwszych wierszy tej serii.
- 4. Znanymi Ci metodami wyświetl z serii wiersz odpowiadający Symbolowi "FR"
- 5. Znanymi Ci metodami wyświetl z serii wiersz znajdujący się na pozycji 13.
- 6. Utwórz listę **nordic** i wpisz do niej 3 elementy: "FI", "SE", "NO".
- Znanymi Ci metodami wyświetl wiersze odpowiadające symbolom znajdującym się na liście nordic

Rozwiązania:

Poniżej znajdują się propozycje rozwiązań zadań. Prawdopodobnie istnieje wiele dobrych rozwiązań, dlatego jeżeli rozwiązujesz zadania samodzielnie, to najprawdopodobniej zrobisz to inaczej, może nawet lepiej:) Możesz pochwalić się swoimi rozwiązaniami w sekcji Q&A

```
In [1]: import pandas as pd
In [2]: countries = pd.read csv("countries.csv", usecols=['Symbol', 'Name'], index col='Symbol',
        countries.head(20)
Out[2]: Symbol
        ΑF
                     Afghanistan
        ΑL
                        Albania
        DZ
                         Algeria
        AD
                        Andorra
        ΑO
                          Angola
        ΑI
                       Anguilla
                     Antarctica
        ΑO
            Antigua and Barbuda
        SA
              Saudi Arabia
                      Argentina
        AR
        AΜ
                        Armenia
        ΑW
                          Aruba
        ΑIJ
                       Australia
        ΑТ
                         Austria
        ΑZ
                      Azerbaijan
        BS
                         Bahamas
        ВН
                         Bahrain
        BD
                      Bangladesh
        ΒВ
                        Barbados
                         Belgium
        Name: Name, dtype: object
```

Rafal Kraik

```
In [3]: countries['FR']
 Out[3]: 'France'
 In [4]: countries.get('FR')
 Out[4]: 'France'
 In [5]: countries.at['FR']
 Out[5]: 'France'
 In [6]: countries.loc['FR']
 Out[6]: 'France'
 In [7]: countries.ix['FR']
         C:\Users\rafal\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel_launcher.py:1: DeprecationWar
         ning:
         .ix is deprecated. Please use
         .loc for label based indexing or
         .iloc for positional indexing
         See the documentation here:
         http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#ix-indexer-is-deprecated
         (http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#ix-indexer-is-deprecate
           """Entry point for launching an IPython kernel.
 Out[7]: 'France'
 In [8]: countries.iat[13]
 Out[8]: 'Austria'
 In [9]: countries.iloc[13]
 Out[9]: 'Austria'
In [10]: countries.ix[13]
         C:\Users\rafal\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel launcher.py:1: DeprecationWar
         ning:
         .ix is deprecated. Please use
         .loc for label based indexing or
         .iloc for positional indexing
         See the documentation here:
         http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#ix-indexer-is-deprecated
         (http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#ix-indexer-is-deprecate
           """Entry point for launching an IPython kernel.
Out[10]: 'Austria'
In [11]: nordic = ['FI', 'SE', 'NO']
```

Rafal Kraik 2 z 3

```
In [12]: countries[nordic]
Out[12]: Symbol
              Finland
         FΙ
         SE
               Sweden
         NO
               Norway
         Name: Name, dtype: object
In [13]: countries.loc[nordic]
Out[13]: Symbol
              Finland
         FΙ
         SE
               Sweden
         NO
               Norway
         Name: Name, dtype: object
In [14]: countries.ix[nordic]
         C:\Users\rafal\Anaconda3\lib\site-packages\ipykernel launcher.py:1: DeprecationWar
         ning:
         .ix is deprecated. Please use
         .loc for label based indexing or
         .iloc for positional indexing
         See the documentation here:
         http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#ix-indexer-is-deprecated
         (http://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/indexing.html#ix-indexer-is-deprecate
           """Entry point for launching an IPython kernel.
Out[14]: Symbol
         FΙ
             Finland
         SE
               Sweden
         NO
               Norway
         Name: Name, dtype: object
 In [ ]:
```

Rafal Kraik 3 z 3