

Python - Analiza danych z modulem PANDAS

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

LAB - S02-L015 - Określanie indeksu podczas wczytywania pliku CSV

1. Zaimportuj moduł pandas i nadaj mu standardowy alias.
2. Do zmiennej fortune500 wczytaj dane z pliku Fortune_500_2017.csv. Wczytaj kolumny Rank i Title. Kolumna Rank powinna stać się indeksem. Wyświetl nagłówek otrzymanej serii danych.
3. Wyświetl 10 pierwszych firm znajdujących się najwyżej w klasyfikacji Fortune 500
4. Wyświetl 20 ostatnich firm znajdujących się w klasyfikacji Fortune 500
5. Wczytaj jeszcze raz plik, ale tym razem indeksem ma być kolumna Title, a wartościami kolumna Employees opisująca ilość pracowników w każdej firmie.
6. Sprawdź ilu pracowników pracuje dla IBM, Alphabet (Google), Facebook i Apple
7. Wyświetl informacje o ilości pracowników dla firm od IBM do Intel

Rozwiązania:

Poniżej znajdują się propozycje rozwiązań zadań. Prawdopodobnie istnieje wiele dobrych rozwiązań, dlatego jeżeli rozwiążesz 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]: fortune500 = pd.read_csv("Fortune_500_2017.csv", usecols=["Rank", "Title"], index_col=
fortune500.head()
```

```
Out[2]: Rank
1          Walmart
2    Berkshire Hathaway
3           Apple
4       Exxon Mobil
5       McKesson
Name: Title, dtype: object
```

```
In [3]: fortune500[:10]
```

```
Out[3]: Rank
1          Walmart
2    Berkshire Hathaway
3           Apple
4       Exxon Mobil
5       McKesson
6    UnitedHealth Group
7           CVS Health
8    General Motors
9           AT&T
10         Ford Motor
Name: Title, dtype: object
```

```
In [4]: fortune500[-20:]
```

```
Out[4]: Rank
481          Booz Allen Hamilton Holding
482                                Chemours
483    Western & Southern Financial Group
484                                Celanese
485          Windstream Holdings
486                                Seaboard
487                                Essendant
488                                Apache
489                                Airgas
490          Kelly Services
491          Liberty Media
492          Rockwell Collins
493    Robert Half International
494          CH2M Hill
495          Big Lots
496    Michaels Cos.
497    Toll Brothers
498          Yahoo
499    Vistra Energy
500    ABM Industries
Name: Title, dtype: object
```

```
In [5]: fortune500 = pd.read_csv("Fortune_500_2017.csv", usecols=["Title", "Employees"], index_col=0)
fortune500.head()
```

```
Out[5]: Title
Walmart          2300000
Berkshire Hathaway  367700
Apple             116000
Exxon Mobil        72700
McKesson           68000
Name: Employees, dtype: int64
```

```
In [6]: fortune500['IBM']
```

```
Out[6]: 414400
```

```
In [7]: fortune500['Apple']
```

```
Out[7]: 116000
```

```
In [8]: fortune500['Alphabet']
```

```
Out[8]: 72053
```

```
In [9]: fortune500['Facebook']
```

```
Out[9]: 17048
```

```
In [10]: fortune500['IBM':'Intel']
```

```
Out[10]: Title
         IBM          414400
         State Farm Insurance Cos.    68234
         Phillips 66          14800
         Johnson & Johnson    126400
         Procter & Gamble    105000
         Valero Energy          9996
         Target          323000
         Freddie Mac          5982
         Lowe's          240000
         Dell Technologies    138000
         MetLife          58000
         Aetna          49500
         PepsiCo          264000
         Archer Daniels Midland    31800
         UPS          335520
         Intel          106000
         Name: Employees, dtype: int64
```