

Python - Analiza danych z modulem PANDAS

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

LAB - S02-L018 - Metoda map

1. Zaimportuj moduł pandas i nadaj mu standardowy alias. Zaimportuj też moduł random i nadaj mu alias rd.
2. Pracujesz dla linii lotniczych PYTHON Express (wszelkie podobieństwa do innych linii lotniczych są przypadkowe). Ta linia lotnicza posiada obecnie tylko 3 samoloty:

- symbol PYT001 - Airbus 320
- symbol PYT002 - Boeing 737
- symbol PYT003 - Airbus 321

Zadeklaruj słownik, którego indeksami są w/w symbole, a wartościami nazwy samolotów.

3. Utwórz serię aircrafts w oparciu o dane z w/w słownika
4. Teraz wygenerujemy losową listę przelotów. Zadeklaruj pustą listę flightsList. Korzystając z pętli for, dodaj do listy 100 losowych wartości pochodzących z indeksu serii aircrafts (elementy na tej liście powinny być symbolami samolotów). Wyświetl 5 pierwszych wartości z tej listy. (Ponieważ korzystamy z funkcji losowych wyniki mogą się różnić).
5. W oparciu o listę flightsList, utwórz serię o nazwie flights. Wyświetl pięć pierwszych pozycji z listy.
6. Lista 100 lotów zawiera obecnie losowe przeloty, coś w stylu 0 - PYT002 / 1 - PYT003 / 2 - PYT002 /... My jednak chcielibyśmy zobaczyć listę z nazwami samolotów! Utwórz nową listę o nazwie flights_aircrafts, która będzie zawierała informacje o lotach, ale w kolumnie wartości zamiast symbolu samolotu ma się pojawić jego nazwa. Wyświetl z tej listy 5 pierwszych pozycji.

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
import random as rd
```

```
In [2]: aircraftsDict = { 'PYT001': 'Airbus 320',
                        'PYT002': 'Boeing 737',
                        'PYT003': 'Airbus 321' }
```

```
In [3]: aircrafts = pd.Series(aircraftsDict)
aircrafts
```

```
Out[3]: PYT001    Airbus 320
PYT002    Boeing 737
PYT003    Airbus 321
dtype: object
```

```
In [4]: flightsList = []  
        for i in range(100):  
            flightsList.append( rd.choice(aircrafts.index))  
        flightsList[:5]
```

```
Out[4]: ['PYT002', 'PYT001', 'PYT002', 'PYT001', 'PYT002']
```

```
In [5]: flights = pd.Series(flightsList)  
        flights.head()
```

```
Out[5]: 0    PYT002  
        1    PYT001  
        2    PYT002  
        3    PYT001  
        4    PYT002  
        dtype: object
```

```
In [6]: flights_aircrafts = flights.map(aircrafts)  
        flights_aircrafts.head()
```

```
Out[6]: 0    Boeing 737  
        1    Airbus 320  
        2    Boeing 737  
        3    Airbus 320  
        4    Boeing 737  
        dtype: object
```

```
In [ ]:
```