

Elaborazione di stringhe

Informatica@SEFA 2018/2019 - Laboratorio 7

Massimo Lauria <massimo.lauria@uniroma1.it>
<http://massimolauria.net/courses/infosefa2018/>

Lunedì, 3 Dicembre 2018

Esercizio 12

```
parse_dati(testo)
```

La funzione ha in input una stringa di testo, che è costituita da diverse righe. Ogni riga contiene 2 valori numerici float, separati da :

```
x0 : y0  
x1 : y1  
x2 : y2  
...
```

La funzione deve produrre la lista $[(x_0, y_0), \dots]$.

- ▶ ignorete le righe vuote;
- ▶ sollevate `ValueError` se una riga è mal formattata.

Esercizio 12 (esempio)

```
from lab07 import parse_dati      1
                                   2
data=''                            3
0 : 1.0                            4
1 : 1.2                            5
2 : 2.5                            6
''                                  7
                                   8
print(parse_dati(data))           9
```

```
[(0.0, 1.0), (1.0, 1.2), (2.0, 2.5)]
```

Esercizio 13

```
plot_dati(testo,nomefile)
```

L'esercizio è molto simile al precedente. Dovete analizzare la stringa di testo alla stessa maniera, ma invece di produrre le coppie di valori in output, interpretate le coppie come i punti di una funzione $x \mapsto y$ fate il grafico della funzione con la funzione `plot` di `matplotlib`, salvando l'immagine nel file `nomefile`.

Esercizio 13 (esempio)

```
from lab07 import plot_dati      1
data=''                          2
0 : 1.1                          3
1 : 2.7                          4
2 : 2.5                          5
3 : 1.5                          6
4 : 1.3                          7
'''                              8
plot_dati(data, 'assets/lab07_esempio.png') 9
```



Esercizio 13

```
frequenze(testo, lista_parole)
```

La funzione deve prendere in input una stringa e deve restituire una lista della stessa lunghezza di `lista_parole`, nella posizione `i`-esima della lista restituita ci deve essere il numero di occorrenze della parola `i`-esima in `lista_parole`.

- `'Casa'`, `'caSa'`, `'casa'` sono la stessa parola

Esercizio 13 (esempio)

```
from lab07 import frequenze           1
                                     2
print(frequenze("Quanta legna taglia un taglia-legna, se vuol 3
               tagliare legna.",
               ['legna','taglia','castoro']))           4
```

```
[3, 2, 0]
```

Questionario delle opinioni studenti (OPIS)

Vi prego di compilare il questionario on-line OPIS.

- Codice OPIS del corso di Informatica: KBNZL2AH
- Link alle istruzioni di compilazione

Esercitazione

1. scrivere **un** programma python contenente
 - le funzioni che risolvono gli esercizi
 - nient'altro
 - il file deve chiamarsi `lab07.py`
2. scrivete le vostre funzioni nel file `lab07.py`
3. scaricate il file test `test_lab07.py`
4. eseguite, nella cartella che contiene entrambi,

```
$ python3 test_lab07.py
```

5. migliorate fino a che non ottenete una cosa **COME**

```
.....  
-----  
Ran 16 tests in 0.005s  
  
OK
```