

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 `[(x0,y0), ...]`.

- ▶ ignore 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

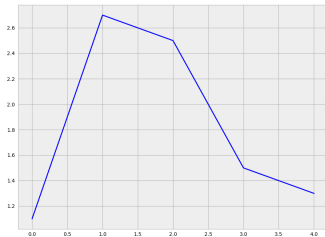
```
plot_dati(testo,nomefile)
```

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
data=''
0 : 1.1
1 : 2.7
2 : 2.5
3 : 1.5
4 : 1.3
'''
plot_dati(data,'assets/lab07_esempio.png')
```

1
2
3
4
5
6
7
8
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
```