

ES13-ContaCaratteri

March 20, 2019

0.0.1 ESERCIZIO 13 - Istogramma dei caratteri di un stringa

Data una stringa calcolare il numero delle occorrenze di ogni suo carattere

Alla variabile `stringa` viene assegnata la stringa **ababcdbccdddd** che contiene 2 a, 3 b, 3 c e 5 d

```
In [3]: stringa = 'ababcdbccdddd'
```

Alla variabile `conta_diz` viene assegnato un dizionario vuoto (che verrà poi riempito con i conteggi dei caratteri). Le chiavi saranno i singoli caratteri e i valori saranno i conteggi dei singoli caratteri

```
In [7]: conta_diz = {}
```

La stringa viene attraversata e per ognuno dei suoi caratteri viene controllata la presenza nel dizionario.

Se il carattere è già presente, significa che è già stato incontrato durante l'attraversamento della stringa e quindi esiste una chiave uguale a quel carattere a cui corrisponde (come valore) il numero di volte in cui il carattere è stato incontrato fino a quel momento. In tale caso, tale valore viene incrementato di 1.

Se il carattere invece non è ancora presente, significa che non è ancora stato incontrato durante l'attraversamento della stringa e quindi non esiste una chiave uguale a quel carattere. In tale caso, si aggiunge il carattere come chiave a cui si fa corrispondere un valore pari a 1.

```
In [8]: for carattere in stringa:
        if carattere in conta_diz:
            conta_diz[carattere] = conta_diz[carattere] + 1
        else:
            conta_diz[carattere] = 1
```

```
In [9]: conta_diz
```

```
Out[9]: {'a': 2, 'b': 3, 'c': 3, 'd': 5}
```

```
In [ ]:
```