

Esempio d'esame "Qualità della Vita"

Consideriamo gli indicatori della *Qualità della vita* nelle diverse province italiane, pubblicate da *Il Sole 24 ORE* il 14/12/2020 e disponibili on-line alla pagina <https://github.com/IlSole24ORE/QDV> in formato CSV, nel file denominato `20201214_QDV2020_001.csv`.

Si realizzi un programma Python che dovrà compiere due azioni:

- a partire dai dati presenti nel file, scoprire gli indicatori presenti (campo *INDICATORE*, nella sesta colonna), e stamparne in output l'elenco (si noti che esistono 90 indicatori diversi definiti nel file)
- leggere la prima riga del file `indicatore.txt`, che conterrà il nome di uno degli indicatori. A questo punto il programma stampi il valore di tale indicatore (campo *VALORE* nella quinta colonna) per tutte le province, in ordine decrescente, a fianco del nome della provincia stessa (campo *DENOMINAZIONE CORRENTE*, quarta colonna).

Formato del file dati

Il formato del file contenente i dati è documentato alla pagina <https://github.com/IlSole24ORE/QDV> e la prima riga contiene i nomi dei campi. Tale prima riga è la seguente:

```
"NOME PROVINCIA (ISTAT)","CODICE NUTS 3 2021","CODICE PROVINCIA ISTAT (STORICO)","DENOMINAZIONE CORRENTE","VALORE","INDICATORE","UNO"
```

Tutti i campi sono delimitati da virgole, e i campi di tipo testuale sono ulteriormente delimitati da virgolette doppie (che non fanno parte del dato). Nota: nel file originale, in alcuni casi il carattere `'` compariva all'interno di alcuni campi testuali. Questo è stato rimosso nel file fornito in questo esercizio, per semplicità di lettura.

Alcune righe di esempio del file (prese a caso) sono:

```
"Torino","ITC11",1,"Torino",-1.073873061,"Sportività 2020 - ""effetto Covid-19""","Indice elaborato in base a 4 indicatori che misur  
"Viterbo","ITI41",56,"Viterbo",6.17,"Tasso di mortalità","Standardizzato per 10mila abitanti","gennaio - agosto 2020","Nebo Ricerche  
"Pisa","ITI17",50,"Pisa",0.075641026,"Imprenditorialità giovanile","Imprese con titolare under 35 - In % su imprese registrate","A s
```

Si può assumere che il formato del file sia corretto.

Esempio

All'avvio il programma mostrerà l'elenco degli indicatori disponibili (nota: l'ordine non è importante):

```
Indicatori della qualità della vita:  
1. Assegni sociali  
2. Assorbimento del settore residenziale  
3. Banda larga  
4. Bar  
5. Biblioteche  
...ecc...
```

Poi, supponendo che il file `indicatore.txt` contenga la seguente linea:

```
Pos attivi
```

il programma stamperà la classifica delle province secondo tale indicatore (dal valore più grande al più piccolo):

```
Classifica secondo l'indicatore 'Pos attivi':  
Rimini           : 102.888  
Milano           :  94.759  
Aosta            :  90.406  
Grosseto         :  84.431  
Venezia          :  84.374  
Siena            :  81.191  
Roma             :  80.346  
...ecc...  
Crotone          :  35.562  
Foggia           :  35.184  
Monza e Brianza  :  33.848  
Barletta-Andria-Trani : 22.598
```