# Lavoratori autonomi in Italia

## Descrizione del caso di studio

Si vuole realizzare un'analisi per lo studio dei **lavoratori autonomi** negli anni dal 2013 al 2014. In base agli Open Data che abbiamo trovato nel sito dell'**INPS**, possiamo analizzare l'argomento per regione e qualifica, per sesso e qualifica, e per classe di età e qualifica.

## Primo DB

**Titolo**: "Numero, percentuale, media annua iscritti (valori assoluti e percentuali) lavoratori autonomi commercianti per regione e qualifica. Anni 2013-2014"

#### Fonte:

https://www.inps.it/OpenData/default.aspx?lastMenu=46293&iMenu=1&iNodo=46293&ifacce ttaargomento=10&iiddataset=850

#### **Descrizione**

Il database descrive lo studio dei lavoratori autonomi commercianti per regione e qualifica negli anni 2013/2014. In particolare la ricerca identifica il numero, la percentuale e la media annua degli iscritti.

#### Attributi

Il DB contiene dati strutturati, secondo la seguente struttura:

Anno di prima iscrizione	Regione	Qualifica	Numero iscritti	Percentual e iscritti	Numero medio annuo iscritti	Percentual e numero medio annuo iscritti
numero	stringa	stringa	numero	numero	numero	numero

#### Classificazione

Di questo DB noi abbiamo scaricato il file in formato .CSV. Questo la pone al livello di 3 Stelle nella classifica di Tim Berners Lee.

#### Classificazione dei metadati

Questo file non ha *metadati*. Volendo, si possono recuperare i *metadati* del file .XML (vedi struttura nel terzo DB).

## Licenza

La *licenza* è *Italian Open Data License 2.0*. Questo è un contratto di licenza che ha lo scopo di consentire agli utenti di condividere, modificare, usare e riusare liberamente la banca di dati, i dati e le informazioni con essa rilasciati, garantendo al contempo la stessa libertà per altri.

# Licenza dei prodotti

I risultati della nostra ricerca seguiranno la stessa licenza.

# Secondo DB

**Titolo**: "Numero, percentuale, media annua iscritti (valori assoluti e percentuali) lavoratori autonomi commercianti per sesso e qualifica. Anni 2013-2014"

#### Fonte:

https://www.inps.it/OpenData/default.aspx?lastMenu=46293&iMenu=1&iNodo=46293&ifacce ttaargomento=10&iiddataset=851

#### **Descrizione**

Il database studia la distribuzione dei lavoratori autonomi per sesso e qualifica negli anni 2013/2014. In particolare la ricerca identifica il numero, la percentuale e la media annua degli iscritti.

#### **Attributi**

Il database contiene dati strutturati in formato .JSON, come segue:

```
"data": [{
         "Anno": "2013",
         "Sesso": "Femmine",
         "Qualifica": "Titolare",
         "Numero iscritti": "691.568",
         "Percentuali iscritti": "83.03",
         "Numero medio annuo iscritti": "645.322",
         "Percentuale numero medio annuo iscritti": "83.11"
},
```

La struttura si basa sugli attributi: Anno, Sesso, Qualifica, Numero Iscritti, Percentuale Iscritti, Numero Medio Annuo Iscritti, Percentuale numero medio annuo Iscritti. Tutti gli attributi sembrano salvati nel file come "stringhe". Alcuni di questi dovranno essere trasformati in numeri per fini di ricerca.

#### Classificazione

Di questo DB noi abbiamo scaricato il file in formato .JSON. Questo la pone al livello di 3 Stelle nella classifica di Tim Berners Lee.

#### Classificazione dei metadati

Questo file non ha *metadati*. Volendo, si possono recuperare i *metadati* del file .XML (vedi struttura nel terzo DB).

## Licenza

La *licenza* è *Italian Open Data License 2.0*. Questo è un contratto di licenza che ha lo scopo di consentire agli utenti di condividere, modificare, usare e riusare liberamente la banca di dati, i dati e le informazioni con essa rilasciati, garantendo al contempo la stessa libertà per altri.

## Licenza dei prodotti

I risultati della nostra ricerca seguiranno la stessa licenza.

## Terzo DB

**Titolo**: "Numero e media annua iscritti lavoratori autonomi commercianti distinti per classe di età e qualifica. Anni 2013-2014".

#### **Descrizione**

Il database studia la distribuzione dei lavoratori autonomi per età e qualifica negli anni 2013/2014. In particolare la ricerca identifica il numero, la percentuale e la media annua degli iscritti.

https://cs50.harvard.edu/x/2022/

#### Fonte:

https://www.inps.it/OpenData/default.aspx?lastMenu=46293&iMenu=1&iNodo=46293&ifacce ttaargomento=10&iiddataset=844

#### Attributi

Il database contiene dati strutturati in formato .XML, come segue:

Il database si basa sugli attributi. Anno, Classe d'Età, Qualifica, Numero Iscritti, Numero Medio Annuo di Iscritti. Gli attributi non sappiamo se siano numeri o stringhe.

## Classificazione

Di questo DB noi abbiamo scaricato il file in formato .XML. Questo la pone al livello di 3 Stelle nella classifica di Tim Berners Lee.

## Classificazione dei metadati

Questo file ha metadati associati internamente al dataset.

```
<metadata>
```

2013-2014</dc:title>

```
<dc:publisher>INPS</dc:publisher>
<dc:title>Lavoratori autonomi commercianti per classe di eta e qualifica
```

<dc:abstract>Numero e media annua iscritti lavoratori autonomi commercianti distinti per classe di età e qualifica. Anni 2013-2014</dc:abstract>

<dcterms:license>IODL v2.0</dcterms:license>

```
<dcterms:licenseDocument>http://www.dati.gov.it/iodl/2.0/</dcterms:licenseDocument>
       <dc:language>Italiano</dc:language>
       <dcterms:issued>2015-09-01 12:22:09.0</dcterms:issued>
       <dc:source>Osservatori statistici</dc:source>
<dc:identifier>https://www.inps.it/docallegati//Mig/OpenData/ID-2835.xls</dcidentifier>
       <keywords>commercianti;titolare;collaboratore</keywords>
       <facets>
              <argomento>
                     <dc:subject>Lavoro.Commercio</dc:subject>
                     <dc:subject>Lavoro.LavoroAutonomo</dc:subject>
              </argomento>
              <periodo>
                     <dc:temporal>2013-</dc:temporal>
              </periodo>
              <formato>
                     <dc:format>CSV</dc:format>
                     <dc:format>JSON</dc:format>
                     <dc:format>XLS</dc:format>
                     <dc:format>XML</dc:format>
              </formato>
              <tipo>
                     <dc:type>Tabella</dc:type>
              </tipo>
       </facets>
  </metadata>
```

## Licenza

La *licenza* è *Italian Open Data License 2.0*. Questo è un contratto di licenza che ha lo scopo di consentire agli utenti di condividere, modificare, usare e riusare liberamente la banca di dati, i dati e le informazioni con essa rilasciati, garantendo al contempo la stessa libertà per altri.

## Licenza dei prodotti

I risultati della nostra ricerca seguiranno la stessa licenza.

# Strutturazione dei requisiti

I lavoratori autonomi sono divisi nelle seguenti categorie: regione e qualifica, per sesso e qualifica, e per classe di età e qualifica.

# Analisi

L'analisi prevede di identificare:

- qual è il sesso più presente in base alla galifica
- le 5 regioni con maggior numero di lavoratori autonomi
- le qualifiche dei lavoratori autonomi

# Ruoli

# **Data Engineer**

Unione dei database in un unico file e ricerca di altre fonti

# **Data Analyst**

Attualizzare l'analisi

# **Data Scientist**

Predire il tasso di crescita dei lavoratori autonomi in base alle categorie di appartenenza nei successivi 10 anni, e paragonarlo ai dati attuali

# Glossario

rizione	Sinonimi	Collegamenti	
ui che si ga a compiere, nte di un spettivo, era o un zio con lavoro alentemente somo (hanno la a IVA)	Commercianti	DB1, DB2, DB3	
me di scenze, abilità npetenze di pecifica figura ssionale.	Titolo di studio		
1	petenze di pecifica figura	petenze di pecifica figura	