





ANTICIPARE LA CRESCITA CON LE NUOVE COMPETENZE SUI BIG DATA – EDIZIONE 2

Operazione Rif. PA 2019-11596/RER "Anticipare la crescita con le nuove competenze sui Big Data", approvata dalla Regione Emilia-Romagna con DGR n° 789 del 20 maggio 2019 e co-finanziata dal Fondo Sociale Europeo PO 2014-2020



















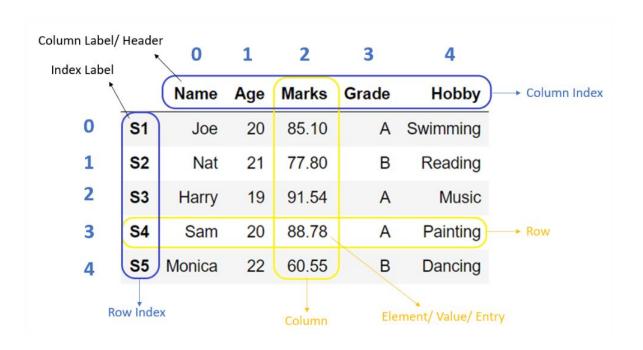
Programma della lezione

- Cos'è Pandas
- Dataframe
- Caricare dati
- Leggere dati
- Selezionare dati
- Iterare dati
- Ordinare dati
- Salvare dati
- Filtrare dati

- Manipolare i dati
- Pulire dati
- Visualizzare i dati

Cos'è Pandas?

Pandas è una libreria costruita sopra NumPy che si usa per lavorare con i dati.



Perché Pandas?

1. Permette di analizzare, manipolare e visualizzare grandi quantità di dati

2. Offre un'ampia gamma di metodi per la pulizia dei dati

3. Ha due strutture dati molto potenti: Dataframe e Series

Dataframe Vs Series

Series

Series

DataFrame

	apples
0	3
1	2
2	0
3	1

	oranges
0	0
1	3
2	7
3	2

	apples	oranges
0	3	0
1	2	3
2	0	7
3	1	2



Q







10 minutes to pandas

Intro to data structures

Essential basic functionality

IO tools (text, CSV, HDF5, ...)

PyArrow Functionality

Indexing and selecting data

MultiIndex / advanced indexing

Copy-on-Write (CoW)

Merge, join, concatenate and compare

Reshaping and pivot tables

Working with text data

Working with missing data

Duplicate Labels

Categorical data

Nullable integer data type

Nullable Boolean data type

Chart visualization

Table Visualization

User Guide

The User Guide covers all of pandas by topic area. Each of the subsections introduces a topic (such as "working with missing data"), and discusses how pandas approaches the problem, with many examples throughout.

Users brand-new to pandas should start with 10 minutes to pandas.

For a high level summary of the pandas fundamentals, see Intro to data structures and Essential basic functionality.

Further information on any specific method can be obtained in the API reference.

How to read these guides

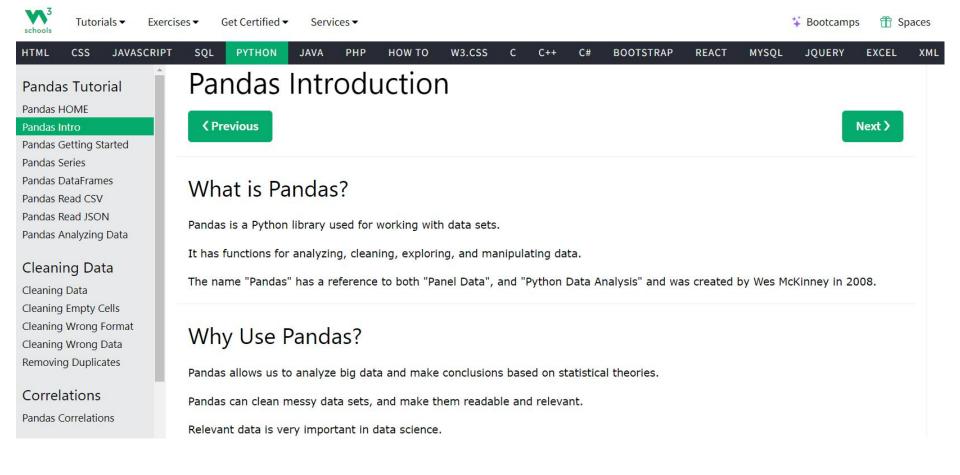
In these guides you will see input code inside code blocks such as:

```
import pandas as pd
pd.DataFrame({'A': [1, 2, 3]})
```

or:

■ On this pageHow to read these guidesGuides

Show Source



Pandas Tutorial di W3 Schools