

Métodos Avanzados de Programación Científica y Computación

M^a Luisa Díez Platas

Tema 6. Computación científica en Python II

¿Cómo estudiar este tema?

Material de Estudio

[Tema 6](#)

Material Complementario

[Preparar el entorno para la programación científica. Anaconda](#)

[Tutorial de NumPy](#)

[Creación de paneles en Pandas](#)

NumPy y SciPy

Visualizaciones gráficas con matplotlib

Lección magistral

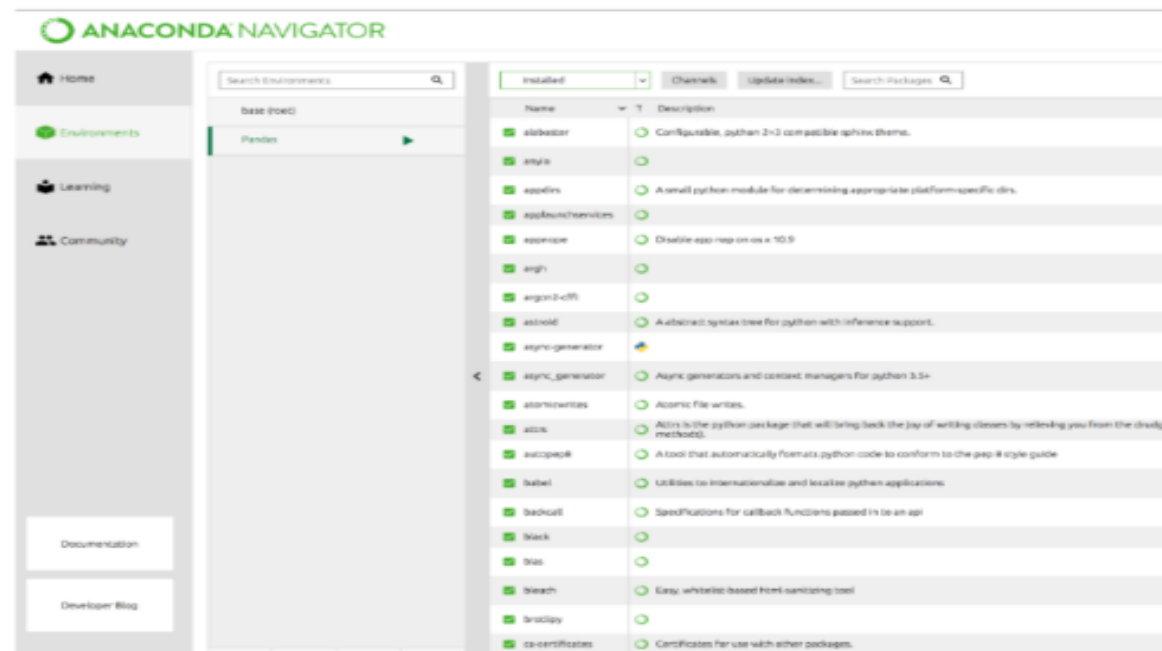


Pandas

- Paquete de Python para el análisis de datos.
- Estructuras de datos incorporadas que simplifican la manipulación y el análisis de conjuntos de datos.
- Fácil de usar y potente

Tipo de datos

- **Series**
- **DataFrame**



<https://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/>

Pandas

¿Qué es una serie?

- Una **Serie** es una lista con nombre de Python
 - Diccionario con una lista como valor

```
{ 'temperaturas' : [37.5,25,20.5,30] }
```

- Un DataFrame es una colección de Series
 - Diccionario de series

```
{  
  { 'ciudades' : ['sevilla','madrid','leon','cuenca'] }  
  
  { 'temperaturas' : [37.5,25,20.5,30] }  
}
```