

LENGUAJES y HERRAMIENTA PARA CIENCIAS DE DATOS I

Librería estándar de Python I
Módulo statistics



UCO
ONLINE

Módulo statistics

- Tipos de medidas
 - ◆ Promedio y medidas de tendencia central
 - ◆ Medidas de dispersión
- Características
 - ◆ Reciben una muestra de datos (secuencia/iterable)
 - ◆ Lanzas una excepción `StatisticsError`

Promedio y tendencia central

- mean()
- harmonic_mean()
- median()
- median_low()
- median_high()
- median_grouped()
- mode()

```
[GCC 8.4.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import statistics
>>> datos = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 2, 4, 5, 1, 2, 7, 8, 9, 3, 2, 2, 2, 5, 1]
>>> statistics.mean(datos)
3.857142857142857
>>> statistics.median(datos)
3
>>> statistics.median_grouped(datos)
3.25
>>> statistics.median_high(datos)
3
>>> statistics.median_low(datos)
3
>>> statistics.mode(datos)
2
```

Medidas de dispersión

- `pstdev()`
- `pvariance()`
- `stdev()`
- `variance()`

```
Python 3.6.9 (default, Jan 26 2021, 15:33:00)
[GCC 8.4.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import statistics
>>> datos = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 2, 4, 5, 1, 2, 7, 8, 9, 3, 2, 2, 2, 5, 1]
>>> statistics.pstdev(datos)
2.3761857047380284
>>> statistics.pvariance(datos)
5.64625850340136
>>> statistics.stdev(datos)
2.434865792722759
>>> statistics.variance(datos)
5.928571428571428
>>> █
```

