

Pandas Series Cheat Sheet

Creación

<code>pd.Series([1, 2, 3])</code>	Crea una serie desde una lista.
<code>pd.Series({'a': 1, 'b': 2})</code>	Crea una serie desde un diccionario.
<code>pd.Series(5, index=['x', 'y', 'z'])</code>	Crea una serie con un valor constante.

Atributos principales

<code>.index</code>	Devuelve el índice de la serie.
<code>.values</code>	Devuelve los valores como un array de NumPy.
<code>.dtype</code>	Muestra el tipo de datos de los elementos.
<code>.name</code>	Devuelve o asigna el nombre de la serie.
<code>.shape</code>	Indica la forma (longitud) de la serie.
<code>.size</code>	Número de elementos de la serie.
<code>.ndim</code>	Número de dimensiones (siempre 1).
<code>.empty</code>	Indica si la serie está vacía.

Métodos de información

<code>.head(n)</code>	Muestra los primeros n elementos.
<code>.tail(n)</code>	Muestra los últimos n elementos.
<code>.sample(n)</code>	Devuelve una muestra aleatoria de n elementos.
<code>.describe()</code>	Resumen estadístico de los datos.
<code>.value_counts()</code>	Cuenta la frecuencia de cada valor.
<code>.unique()</code>	Devuelve los valores únicos.
<code>.nunique()</code>	Número de valores únicos.
<code>.isnull()</code>	Detecta valores nulos.
<code>.notnull()</code>	Detecta valores no nulos.
<code>.hasnans</code>	Devuelve True si hay valores nulos.

Operaciones y manipulación

<code>.sort_values()</code>	Ordena por valores.
<code>.sort_index()</code>	Ordena por índice.

<code>.reset_index(drop=True)</code>	Reinicia el índice.
<code>.rename('nuevo_nombre')</code>	Renombra la serie o sus índices.
<code>.replace(antiguo, nuevo)</code>	Reemplaza valores específicos.
<code>.drop('a')</code>	Elimina un elemento por etiqueta.
<code>.clip(0, 10)</code>	Limita los valores dentro de un rango.
<code>.apply(func)</code>	Aplica una función a cada elemento.
<code>.map(func)</code>	Mapea una función o diccionario.
<code>.astype(tipo)</code>	Cambia el tipo de datos de la serie.

Estadística y matemáticas

<code>.sum()</code>	Suma de los valores.
<code>.mean()</code>	Media aritmética.
<code>.median()</code>	Mediana.
<code>.mode()</code>	Moda.
<code>.min()</code>	Valor mínimo.
<code>.max()</code>	Valor máximo.
<code>.std()</code>	Desviación estándar.
<code>.var()</code>	Varianza.
<code>.cumsum()</code>	Suma acumulada.
<code>.cumprod()</code>	Producto acumulado.
<code>.quantile(0.75)</code>	Devuelve el cuantil 0.75.
<code>.corr(otra_serie)</code>	Correlación con otra serie.

Índices y acceso

<code>s['a']</code>	Accede por etiqueta.
<code>s.iloc[0]</code>	Accede por posición.
<code>s['a':'c']</code>	Accede por rango de etiquetas.
<code>s.iloc[1:3]</code>	Accede por rango de posiciones.
<code>s[s > 10]</code>	Filtrado condicional.

Operaciones con otras Series

<code>s1 + s2</code>	Suma elemento a elemento.
<code>s1.add(s2, fill_value=0)</code>	Suma con valores por defecto.
<code>s1.combine_first(s2)</code>	Rellena valores nulos con otra serie.

s1.compare(s2)	Compara diferencias entre dos series.
-----------------------	---------------------------------------

Series temporales

.dt.year	Extrae el año de un índice datetime.
.dt.month	Extrae el mes de un índice datetime.
.resample('M').mean()	Agrupa por mes y calcula la media.
.shift(1)	Desplaza los valores hacia abajo una posición.
.rolling(3).mean()	Calcula la media móvil de 3 elementos.
.expanding().sum()	Suma acumulativa creciente.

Entrada y salida

.to_list()	Convierte la serie en una lista de Python.
.to_dict()	Convierte la serie en un diccionario.
.to_frame()	Convierte la serie en un DataFrame.
.to_csv('archivo.csv')	Exporta la serie a un archivo CSV.
.to_json('archivo.json')	Exporta la serie a un archivo JSON.