

# collections

El módulo Collections amplía los tipos de contenedores disponibles en Python. Un contenedor almacena diferentes objetos y proporciona una nueva forma de acceder e iterar sobre los mismos.

**Counters (Contadores):** Es una subclase del **diccionario**, usado para contar las repeticiones de cada elemento en un iterable, en forma de diccionario:

```
from collections import Counter

Counter(iterable)
>> Counter({'valor': repeticiones, ...})
```

**DefaultDict:** Es una subclase del **diccionario**, usado para proporcionar valores por defecto para las claves que no existan, sin generar un mensaje de error. El valor por defecto puede ser un tipo de dato (**int**, **list**, etc.) o una función lambda que proporcione dicho valor directamente (**lambda: "mi valor"**).

```
from collections import defaultdict

mi_dic = defaultdict(lambda: "No encontrado")
```

**NamedTuple:** devuelve una **tupla** donde las posiciones de sus elementos tienen un nombre, además de un número de índice como las tuplas tradicionales.

```
from collections import namedtuple

mi_tupla= namedtuple('Persona', ['nombre', 'edad', 'altura'])
persona1 = Persona("Marcos", 39, 1.88)
```

 nombres de los elementos