

```
In [13]: from pandas import Series
```

```
In [18]: obj = Series ([77,56,76,-45,189])  
obj
```

```
Out[18]: 0      77  
         1      56  
         2      76  
         3     -45  
         4     189  
         dtype: int64
```

```
In [20]: type(obj)
```

```
Out[20]: pandas.core.series.Series
```

```
In [22]: obj.index
```

```
Out[22]: RangeIndex(start=0, stop=5, step=1)
```

```
In [25]: obj.values
```

```
Out[25]: array([ 77,  56,  76, -45, 189], dtype=int64)
```

```
In [29]: obj2 = Series ([77,56,76,-45,189],index = ['a','b','c','d','e'])  
obj2
```

```
Out[29]: a      77  
         b      56  
         c      76  
         d     -45  
         e     189  
         dtype: int64
```

```
In [31]: 'd'is obj2
```

```
Out[31]: False
```

```
In [32]: from pandas import DataFrame
```

```
In [34]: data = {'Estado':['Santa Catarina','Rio Grande do Sul','Parana','São Paulo'],  
                 'Ano':['2002','2003','2004','2005'],  
                 'População':[1.5,1.4,2.0,1.9]}
```

```
In [36]: frame = DataFrame(data)
frame
```

```
Out[36]:
```

	Estado	Ano	População
0	Santa Catarina	2002	1.5
1	Rio Grande do Sul	2003	1.4
2	Parana	2004	2.0
3	São Paulo	2005	1.9

```
In [37]: type(frame)
```

```
Out[37]: pandas.core.frame.DataFrame
```

```
In [38]: DataFrame(data, columns = ['Ano', 'Estado', 'População'], index = ['um', 'dois', 'tres', 'quatro'])
```

```
Out[38]:
```

	Ano	Estado	População
um	2002	Santa Catarina	1.5
dois	2003	Rio Grande do Sul	1.4
tres	2004	Parana	2.0
quatro	2005	São Paulo	1.9

```
In [40]: frame[:2]
```

```
Out[40]:
```

	Estado	Ano	População
0	Santa Catarina	2002	1.5
1	Rio Grande do Sul	2003	1.4

```
In [45]: frame[2:]
```

```
Out[45]:
```

	Estado	Ano	População
2	Parana	2004	2.0
3	São Paulo	2005	1.9

```
In [ ]:
```

