# enumerate()

در این سخنرانی، دربارهی یک تابع بسیار مفید وجود دارد: ()enumerate . تابع ()enumerate به شما امکان میدهد در هنگام تکرار از یک شمارنده استفاده کنید. این کار را با برگرداندن یک تاپل به شکل (شماره، عنصر) انجام میدهد. تابع ()enumerate خودش معادل زیر است:

```
def enumerate(sequence, start=0):
    n = start
    for elem in sequence:
        yield n, elem
        n += 1
```

# مثال

# In [1]:

```
1  lst = ['a', 'b', 'c']
2
3  for number, item in enumerate(lst):
    print(number, ": ", item)
```

0 : a 1 : b 2 : c

()enumerate وقتی بسیار مفید میشود که نیاز به ردیابیکنندهای داشته باشید. به عنوان مثال:

#### In [2]:

```
for count, item in enumerate(lst):
    if count >= 2:
        break
    else:
        print(item)
```

a b

()enumerate یک آرگومان اختیاری به نام "start" دارد که مقدار پیشفرض صفر را برای آن تعیین میکند:

### In [4]:

```
months = ['March', 'April', 'May', 'June']

[*enumerate(months, start = 3)]
```

## Out[4]:

```
[(3, 'March'), (4, 'April'), (5, 'May'), (6, 'June')]
```

عالی! در حال حاضر باید یک درک خوب از ( )enumerate و موارد استفاده ممکن آن را داشته باشید.