

```
from operator import itemgetter
```

```
def selection_sort(data):
```

```
    n=len(data)    یک بار اجرا میشود
```

```
    for i in range(n-1):    بار n-1
```

```
        minindex=i    بار n-1
```

```
        for j in range(i+1,n):    n-2
```

```
            if(data[j]['First name'],data[j]['Last name']) < (data[minindex]['First name'],data[minindex]['Last name']):
```

```
                minindex=j
```

```
            print(data[j]['First name'],data[j]['Last name'])
```

```
        data[i],data[minindex]=data[minindex],data[i]
```

برای پیدا کردن کوچکترین عنصر همه ی عنصر ها به تعداد n را بررسی میکنیم. برای دومین کوچکترین عنصر $n-1$ مقایسه و همینطور ادامه میدهیم زیرا در این مرب سازی در مرحله شماره i عناصر خانه های i تا $n-1$ را چک میکنیم و کوچکترین عنصر را با عنصر خانه i جا به جا میکنیم

پس کلاً تعداد مقایسهها عبارتست از

$$(n - 1) + (n - 2) + \dots + 2 + 1 = n(n - 1) / 2 \in \Theta(n^2)$$