



# Series

## ❑ Truy xuất phần tử của series

- Truy xuất một phần tử

```
age_ser
0    25
1    27
2    24
3    28
4    30
dtype: int64
```

```
print(age_ser.loc[0]) # in giá trị tại label 0
```

```
25
```

```
print(age_ser.loc[2]) # in giá trị tại label 2
```

```
24
```

```
print(age_ser.loc[4]) # in giá trị tại label 4
```

```
30
```

```
print(age_ser.iloc[-1]) # in giá trị của phần tử cuối (index=-1)
```

```
30
```

- Sử dụng `series.iloc` để truy xuất bằng index
- Sử dụng `series.loc` để truy xuất bằng label



# Series

## ❑ Truy xuất phần tử của series

- Truy xuất nhiều phần tử

```
age_ser
0    25
1    27
2    24
3    28
4    30
dtype: int64
```

```
print(age_ser.iloc[0:3]) # in các giá trị index: 0,1,2
```

```
0    25
1    27
2    24
dtype: int64
```

```
print(age_ser.iloc[[0,2,4]]) # in các giá trị index: 0,2,4
```

```
0    25
2    24
4    30
dtype: int64
```



# Series

## ❑ Truy xuất phần tử của series

- Truy xuất theo label/ index

score\_ser

```
std1    7.5
std2    8.0
std3    6.0
std4    7.0
std5    3.5
dtype: float64
```

```
print(score_ser.loc['std1']) # in giá trị tại label std1
```

```
7.5
```

```
print(score_ser.iloc[0]) # in giá trị tại index 0
```

```
7.5
```

```
print(score_ser.loc[['std1','std3']])
```

```
std1    7.5
std3    6.0
dtype: float64
```



# Series

## ❑ Truy xuất phần tử của series

- Sử dụng `series.head(n)`: truy xuất n dòng đầu
- Sử dụng `series.tail(n)`: truy xuất n dòng cuối
- Mặc định `n=5`

age\_ser

0 25

1 27

2 24

3 28

4 30

dtype: int64

```
print(age_ser.head(3)) # in 3 dòng đầu
```

0 25

1 27

2 24

dtype: int64

```
print(age_ser.tail(2)) # in 2 dòng cuối
```

3 28

4 30

dtype: int64





# Series

## ❑ Truy xuất phần tử của series

- Truy xuất theo điều kiện

```
score_ser
std1    7.5
std2    8.0
std3    6.0
std4    7.0
std5    3.5
dtype: float64
```

```
# truy xuất theo điều kiện
print(score_ser[score_ser>7])
```

```
std1    7.5
std2    8.0
dtype: float64
```

```
print(score_ser[(score_ser>5) & (score_ser<8)]) # and
```

```
std1    7.5
std3    6.0
std4    7.0
dtype: float64
```

```
print(score_ser[(score_ser<5) | (score_ser>=8)]) # or
```

```
std2    8.0
std5    3.5
dtype: float64
```