[Python] Pandas 사용법 - 인덱싱 접근,데이터 조작, 인덱스조작(loc,iloc) — 나무늘보 의 개발 블로그

노트북: 첫 번째 노트북

만든 날짜: 2020-11-05 오전 1:32

URL: https://continuous-development.tistory.com/133?category=736681

Python

[Python] Pandas 사용법 - 인덱싱 접근,데이 터 조작, 인덱스조작(loc,iloc)

2020. 10. 16. 00:20 수정 삭제 공개

인덱싱, 데이터 조작, 인 덱스 조작

loc()

location 은 label value 기반의 2차원 인덱싱

iloc()

index location 은 순서를 나타내는 정수 기반의 2차원 인덱싱

n [5]: import numpy as np import pandas as pd import matplotlib.pyplot as plt # df.loc[행 인터실 값] # df.loc[행 인터실 값, 열 인터실 값]

행 인덱스 접근

```
In [9]: sample_df.loc['a']

Out[9]: A 10
B 11
C 12
D 13
Name: a, dtype: int32

In [13]: type(sample_df.loc['a'])

Out[13]: pandas.core.series.Series
```

loc를 통해 해당 인덱스를 가져온다. type은 series로 된다.

```
In [11]: sample_df.loc['a'].values
Out[11]: array([10, 11, 12, 13])
In [14]: type(sample_df.loc['a'].values)
Out[14]: numpy.ndarray
```

loc에 values를 하면 array의 형태로 가져오고 type은 array가 된다.

```
In [15]: sample_df.loc['b':'c']

Out[15]:

A B C D
b 14 15 16 17
c 18 19 20 21

In [17]: sample_df.loc[['b','c']]

Out[17]:

A B C D
b 14 15 16 17
c 18 19 20 21

In [20]: sample_df['b':'c']

Out[20]:

A B C D
b 14 15 16 17
c 18 19 20 21
```

이 3가지는 같은 값을 가져온다.

```
value.loc[:]
value.loc[[,]]
value[:]
```

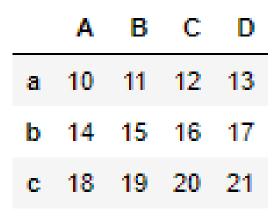
열 인덱스 접근

Boolean index

이런 식으로 연산을 통해 boolean index를 만들고 이 값을 조건으로 해서 결과를 출력할 수 있다.

ex) 원하는 행열 가져오기

iloc



```
In [45]: sample_df.iloc[0,1]
Out[45]: 11
```

행열이라고 보면 된다. 0번째 행에 1번째 열 을 가져와서 11을 가져온다.

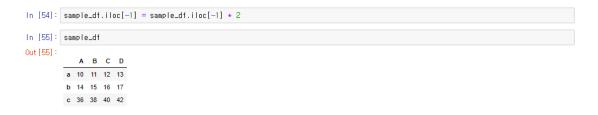
12 , 13 에 대해 이런 식으로 가져올 수 있다.

19, 20 을 가져오는 데 있어서 이런 방식도 가능하다.

가져올 수 있는 방법은 다양하다. 자기가 편한 방식으로 하면 될 것 같다.

```
In [53]: sample_df.iloc[-1]
Out[53]: A 18
B 19
C 20
D 21
Name: c, dtype: int32
```

-1을 통해 마지막 값을 가져올 수도 있다.



series를 통해 연산도 가능하다.

'Python' 카테고리의 다른 글□

```
[Python] Pandas 사용법 - 두가지의 DataFrame 합치기 (merge, join) 🗆
```

[Python] Pandas 사용법 - 다양한 인덱스 함수(reset_index,set_index,sort_index) [

[Python] Pandas 사용법 - 인덱싱 접근,데이터 조작, 인덱스조작(loc,iloc)□

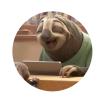
[Python] Pandas 사용법 - 다양한 함수 사용(데이터 입출력, 대소문자변환, 공백...

[Python] Pandas 사용법 - DataFrame 생성, 추가 , 수정, 삭제, indexing 🗆

[Python] Pandas 사용법 - series 에 대한 추가 , 수정, 삭제, 연산, 결측치□

pandas iloc pandas loc pandas 열 인덱스 접근 pandas 행 인덱스 접근

pandas 행열접근



나무늘보스 혼자 끄적끄적하는 블로그 입니다.