### [Python] Pandas 사용법 - 피벗 테이블 생성(pivot,pivot\_table) — 나무늘보의 개발 블로그

**노트북**: 첫 번째 노트북

**만든 날짜**: 2020-11-08 오후 9:25 **업데이트**: 2020-11-08 오후 9:26

URL: https://continuous-development.tistory.com/142?category=736681

### **Python**

# [Python] Pandas 사용법 - 피벗 테이블 생성(pivot,pivot\_table)

2020. 10. 19. 16:47 <u>수정삭제</u>공개

# -pivot : 피벗 테이블

- 데이터 프레임에서 두 개의 열을 이용하여 행/열 인덱스 reshape 된 테이블을 의미한다.
- 새로운 테이블에서 새로운 기준으로 집계

두 가지 방법으로 피벗테이블을 만든다.

- pivot(index, columns, values) groupby가 필요
- pd.pivot\_table(data, values, index, columns, aggfunc='mean(함수)') groupby 없이 가능

or

dataFrame.pivot\_table(values(칼럼), index, columns, aggfunc='mean(함수)')

## # pivot

pivot(index, columns, values)

```
In [78]: titanic_dfOl = pd.DataFrame(titanic, columns = ['sex', 'pclass'])

Out[78]:

sex pclass

0 male 3
1 female 1
2 female 3
3 female 1
4 male 3

In [81]: # 설발과 객실등급에 따른 승객 수 전계
titanic_dfOl = titanic.groupby(['sex', 'pclass']).size().reset_index(name='cnt')
titanic_dfOl

Out[81]:

sex pclass cnt
0 female 1 94
1 female 2 76
2 female 3 144
3 male 1 122
4 male 2 108
5 male 3 347
```

pivot을 하기 전에는 그전에 groupby로 필요한 값들을 묶어줘야 한다.

이렇게 pivot을 구성하면 index = sex , columns = pclass , value = cnt 인 테이블이 생성된다.

# # pivot table

```
pd.pivot_table(data, values, index, columns, aggfunc='mean(함수)')

or

dataFrame.pivot_table(values(컬럼), index, columns, aggfunc='mean(함수)')

In [98]: titanic.pivot_table('cnt', 'sex', 'survived', aggfunc=np.sum)

Out [98]:

survived 0 1

sex

female 81 233

male 468 109
```

해당 데이터프레임에 cnt, sex, survived

## # pivot\_table option

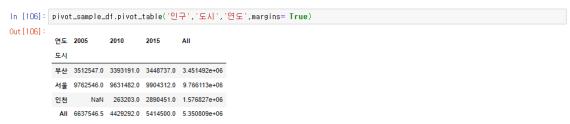
- data : 데이터 프레임 - values : 분석할 열

indexcolumns

- aggfunc : 집계 함수 - fill\_value : Nan 대체 값

- margins : 분석 결과를 오른쪽과 아래에 붙일지 여부

- margins\_name : 마진 열(행)의 이름



margin을 하면 분석 결과가 나오고 True 값일 때 밑에다가 붙여서 넣는다.



margins\_name 은 칼럼과 열의 이름을 넣는다.

