

7. Python

7.1 groupby() 함수

- groupby() 함수는 데이터를 구분 할 수 있는 열(column)의 값들을 이용하여 데이터를 여러 기준에 의해 구분하여 그룹화 한 후 기초 통계 함수 등을 적용 할 수 있도록 함.
- 다중열로 그룹화 할 때는 함수의 인수로 그룹화 할 열을 리스트 형식으로 지정.
- 그룹간 반복 처리시 그룹화 된 데이터에서 그룹의 타입과 그룹 객체를 반복문을 통해 처리

7.2 와이드 포맷(wide format)과 롱 포맷(long format)

와이드 포맷(wide format)	롱 포맷(long format)	비고
가로로 긴 형식의 데이터 구조	세로로 긴 형식의 데이터	
열 단위 데이터 구조	행 단위 데이터 구조	
피벗 테이블(pivot table)	언피벗테이블(unpivot table)	몰튼(molten)테이블

7.3 apply()

- func: 각 열 또는 행에 적용할 함수
- axis: 함수가 적용될 축
 - 기본값(0 또는 index)이면 각 열 별로 함수 적용
 - 1 또는 'columns'면 각 행 별로 함수 적용

7.4 pandas.DataFrame.plot()

- 판다스의 데이터프레임 객체를 이용해 그래프를 그릴 수 있다.
- 데이터프레임의 plot() 함수는 데이터프레임의 데이터를 쉽게 시각화 한다.