

파이썬을 활용한 데이터 시각화

1 matplotlib 이란?

Matplotlib 이란?

1.

Matplotlib 이란?



자료를 Chart 나 Plot 으로 !
Python 기반 시각화 라이브러리

“파이썬 표준 시각화 도구”

“표현할 수 없는 그래프가 없을 정도로 다양한 그래프 유형”

“세부 옵션 조정을 통한 커스터마이징 가능”

“Numpy, Pandas 라이브러리와 유연한 연동성”

<https://matplotlib.org/>

Matplotlib 창시자

1.

Matplotlib 이란?



John D. Hunter
(1968~2012)

박사 후 과정 중에

Matlab 이 비싸고 불편해서
직접 만들었습니다.

제가 쓰려고 만든건데 이렇게
인기가 있어질 줄은 몰랐죠

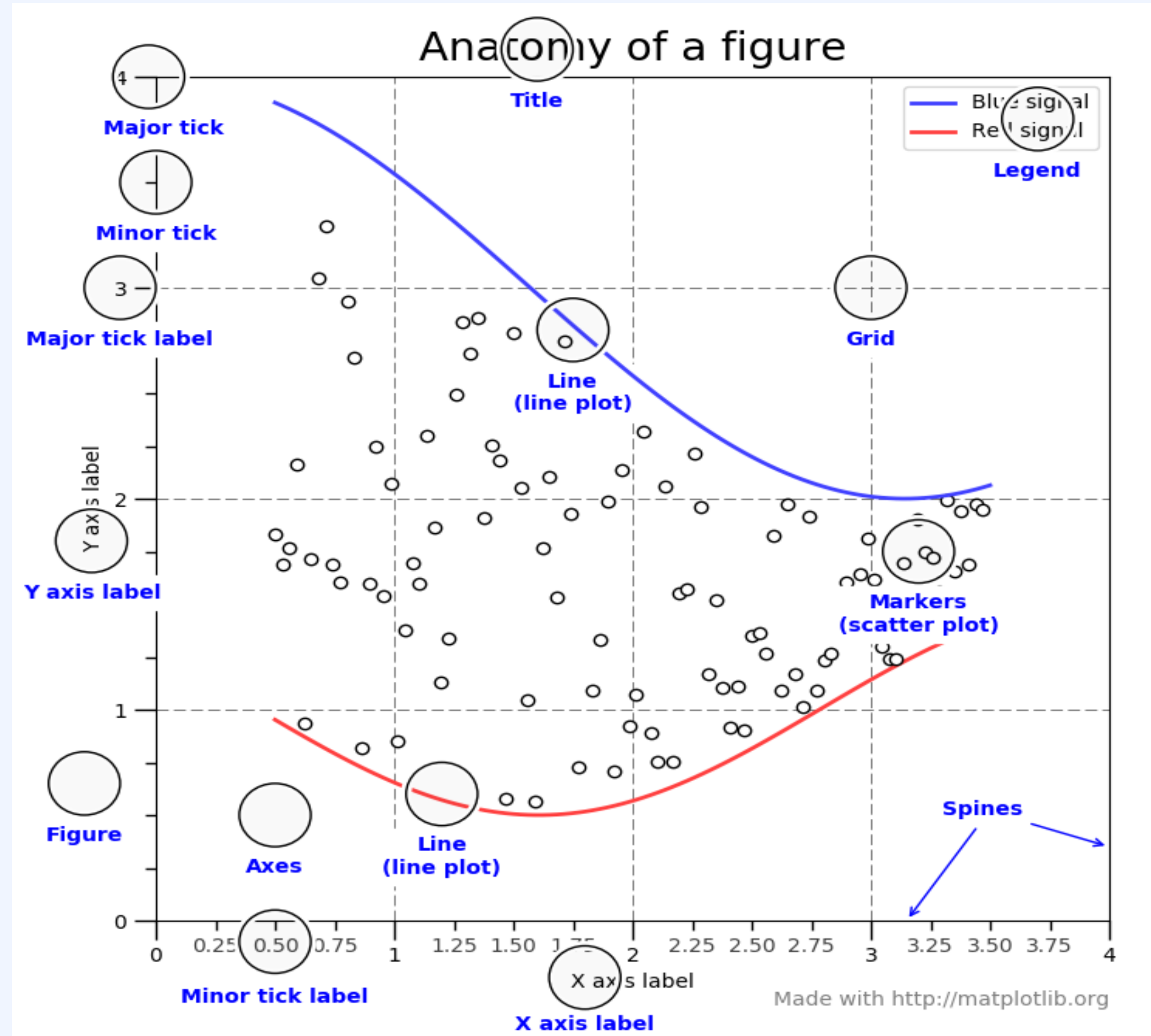
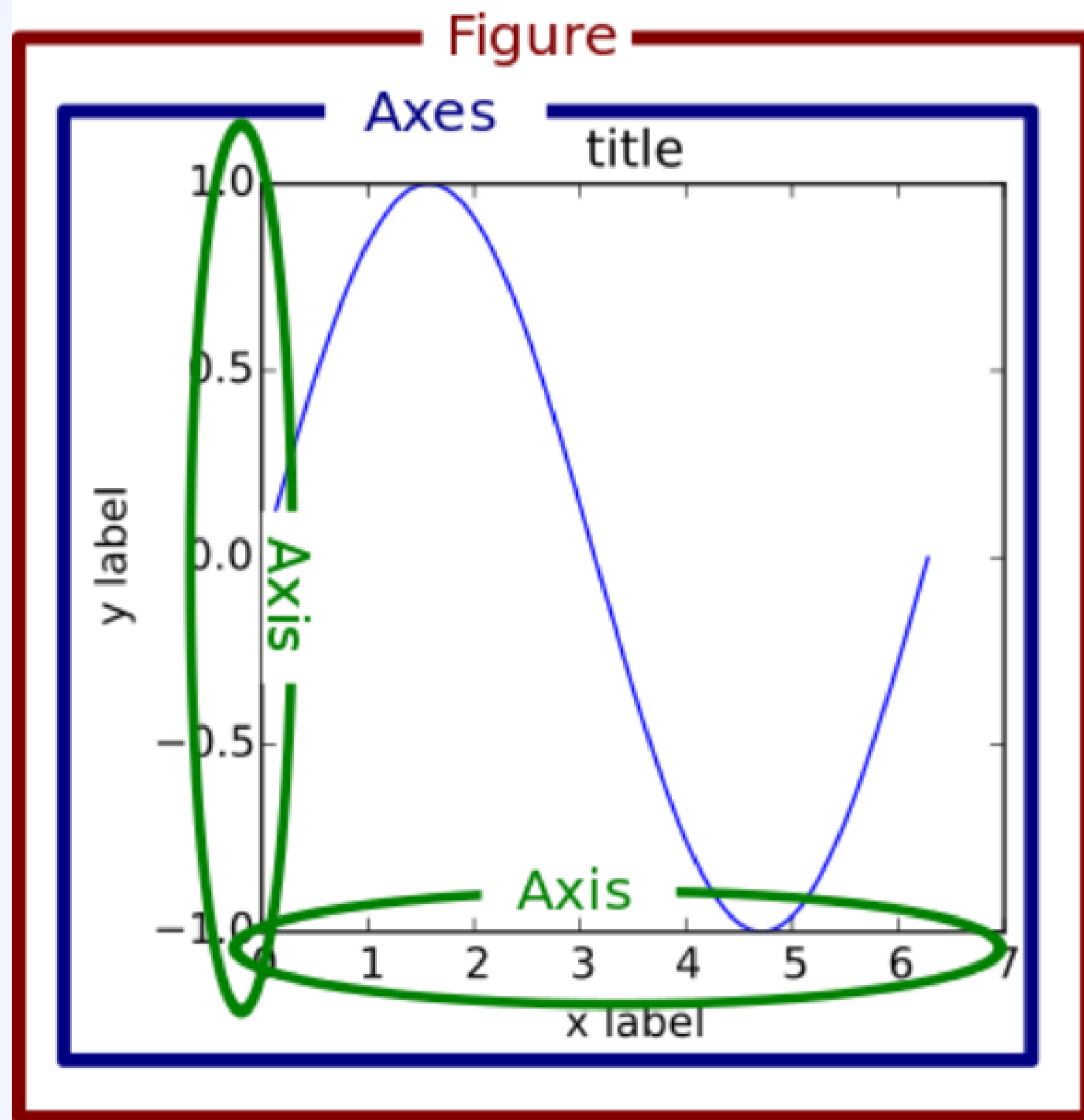
Math + **Plot** + **Library**

*파이썬 소프트웨어 재단 공로상 첫 수상자

Matplotlib 구성 개념

1.

Matplotlib 이란?



Matplotlib 공식 사이트 (<https://matplotlib.org/>)

데이터 타입에 따른 그래프 시각화

1.

Matplotlib 이란?

연속형 데이터

- 연속형 데이터 간 상관관계, 변화량 등
- 산점도(Scatter), 밀도(Density), 그래프 등

범주형 데이터

- 항목 또는 그룹 간 비교, 비율, 순위형 자료
- 박스(Box), 바(Bar), 파이(Pie), 히트맵(Heat map) 등

시계열 데이터

- 날짜나 요일 등 시간 단위 데이터의 경향성, 흐름
- 라인(Line), 리본(Ribbon), VEB 그래프 등

감사합니다.