

## [데이터 시각화-I]

## 1. 데이터 시각화란?

: 원본 데이터, 분석된 결과 데이터를 그래프로 표현하여 보기 쉽게 나타낸 것

: 사용자에게 효과적으로 정보를 전달하는 것이 목적이다.

## 2. 그래프 함수

## (1) 고수준 그래프 함수(High Level Plotting Commands)

: 항상 새로운 그래프로 그리기 시작한다.

1) **plot()**: 산점도 그래프 함수

ex. - 2행 3열로 그래프 영역을 분리하여 type속성에 따른, cars 데이터셋을 위한 산점도 그래프 그리기  
`par(mfrow=c(2,3))` # 2행3열로 공간분리

`plot(cars, type = 'p', main = 'p타입')`

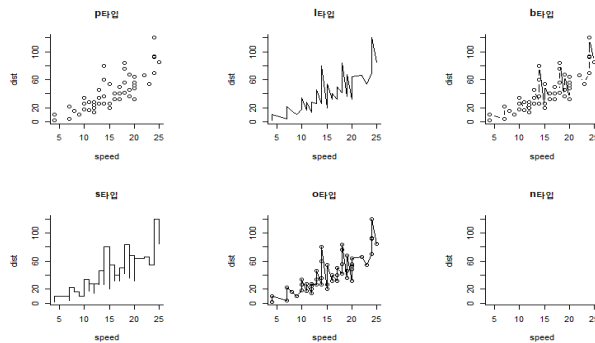
`plot(cars, type = 'l', main = 'l타입')`

`plot(cars, type = 'b', main = 'b타입')`

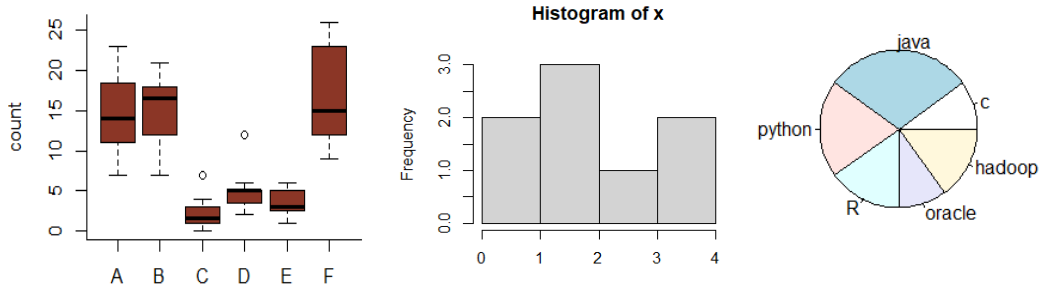
`plot(cars, type = 's', main = 's타입')`

`plot(cars, type = 'o', main = 'o타입')`

`plot(cars, type = 'n', main = 'n타입')`

2) **barplot()**: 막대 그래프3) **boxplot()**: 사분위수 그래프4) **hist()**: 히스토그램(도수분포표)5) **pie()**: 파이(pie)모양의 단일 변수 차트6) **mosaicplot()**: 다차원 도수분포표

ex. - 그래프 사진 (왼쪽부터 boxplot, histogram, pie)



## 2) 저수준 그래프 함수(Low Level Plotting Commands): 기존 그래프에 장식을 더하는 목적

: `points()` 점 / `lines()` 선 / `abline()` 선형회귀선 / `text()` 문자