

빅데이터 분석 전문가

02차시

R프로그래밍

: 기본 프로그래밍 문법

자료구조

R의 함수들



조성진 강사



□기본 문법

- 조건문

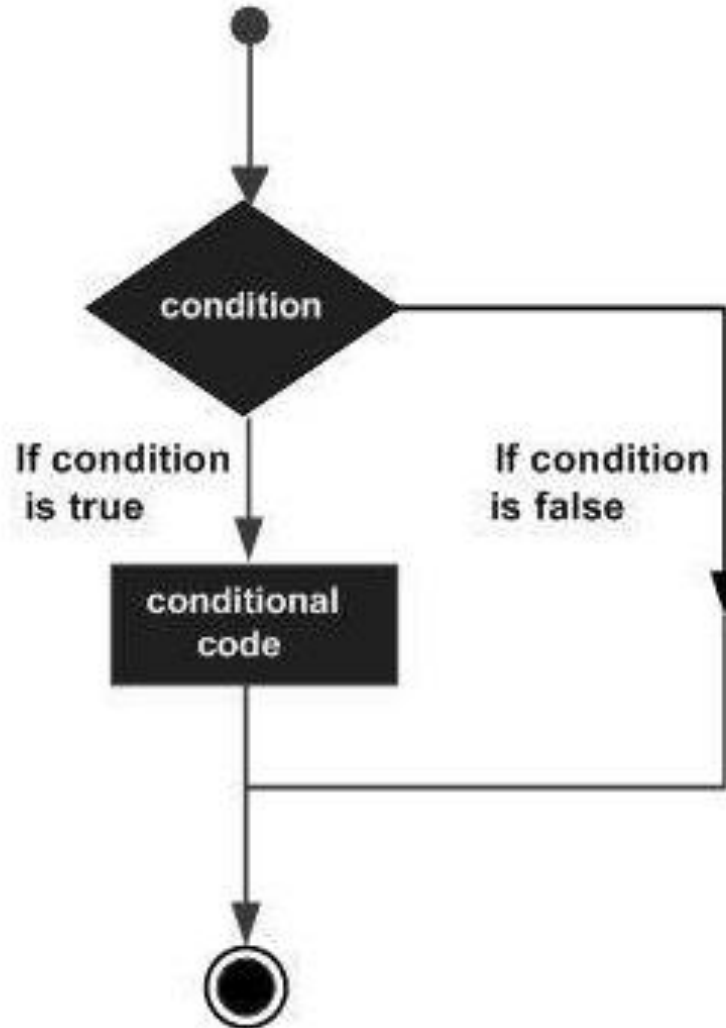
- 반복문

- 사용자 정의 함수



□조건문1

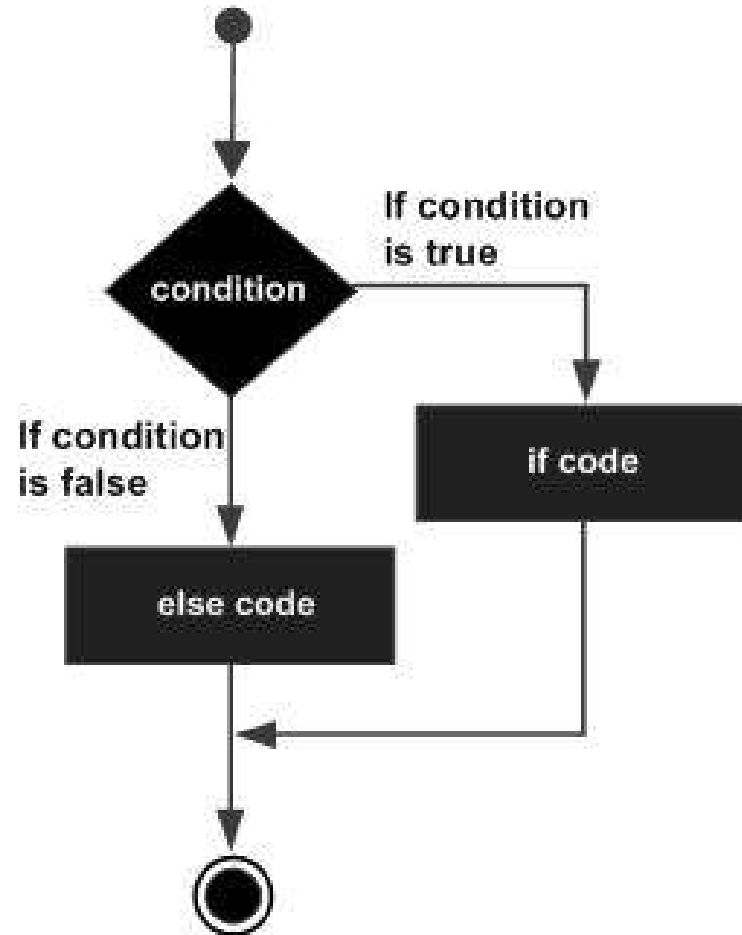
□if statement





□조건문2

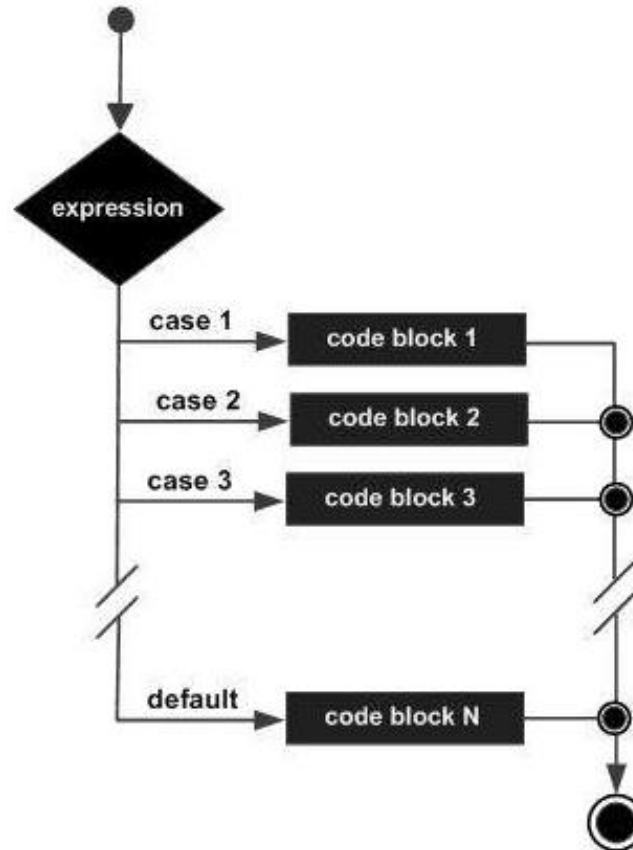
□if ... else statement





□조건문3

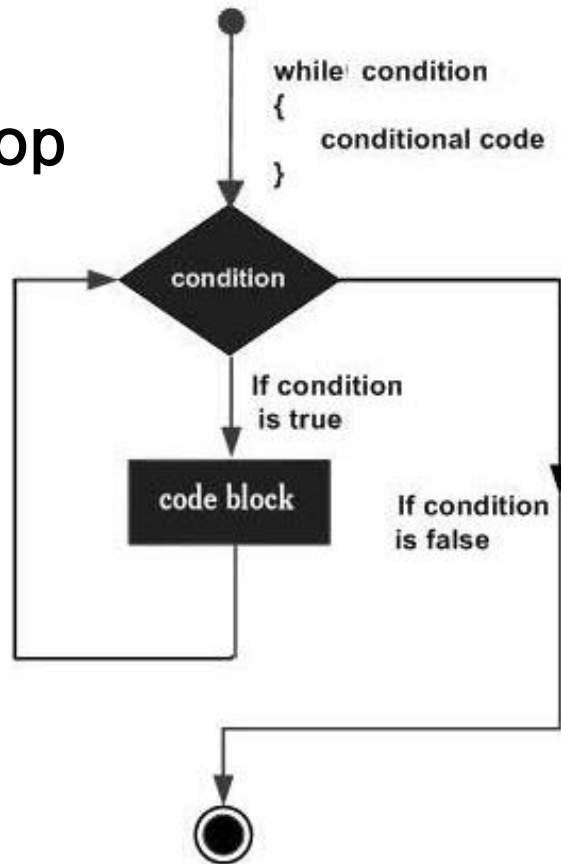
□switch



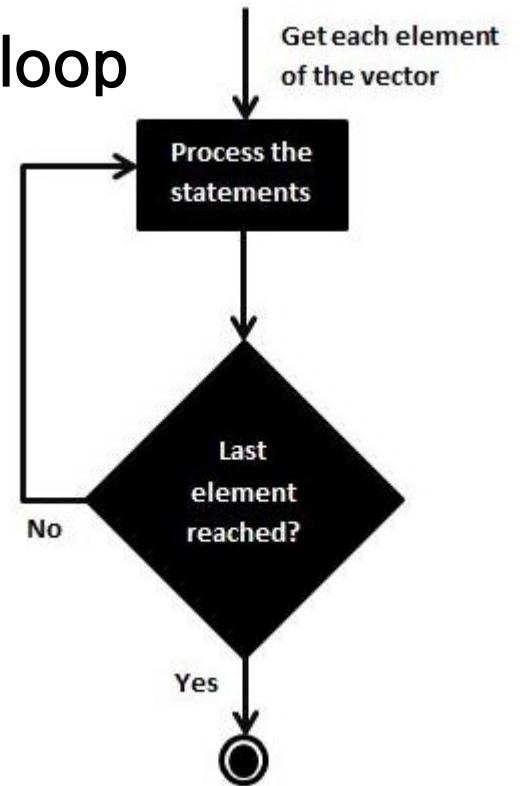


□반복문

□while loop



□for loop





□사용자 정의 함수

- 함수란 특정 작업을 수행하기 위해 함께 구성된 명령문
- sum(), mean() 등은 내장 함수
- R에서는 사용자가 직접 함수를 만들 수 있음
- 기본형태

```
function_name <- function(arg_1, arg_2, ...) {  
    Function body  
}
```



□자료구조

○자료를 어떻게 넣을까?

오늘 제가 확실하게 잡아드립니다.
○데이터 넣는 거 중요합니다. (중요했었습니다.)

○지금도 중요합니다. 안 중요한 게 아니예요.



□STEP1. 이전 언어에서 배우신 것 다 잊으세요.

- Java, C, C++은 특히 잊어주세요.

- R의 변수는 일부 데이터 유형으로 선언되지 않습니다.

□STEP2. 데이터 **유형**과 데이터 **구조**를 구분하기

- R의 데이터 유형은 지난 시간에 배웠습니다.

- 기억 안 나시겠지만…… 배웠습니다.

- Numeric(숫자), Character(문자), Logical(논리), NA/NULL



□R에는 총 7가지의 자료구조가 존재

- 스칼라(Scala)
- 벡터(Vector)
- 행렬(Matrix)
- 배열(Array)
- 데이터 프레임(Data Frame)
- 리스트(List)
- 요인(Factor)



□스칼라(Scala)





□ 벡터(Vector)



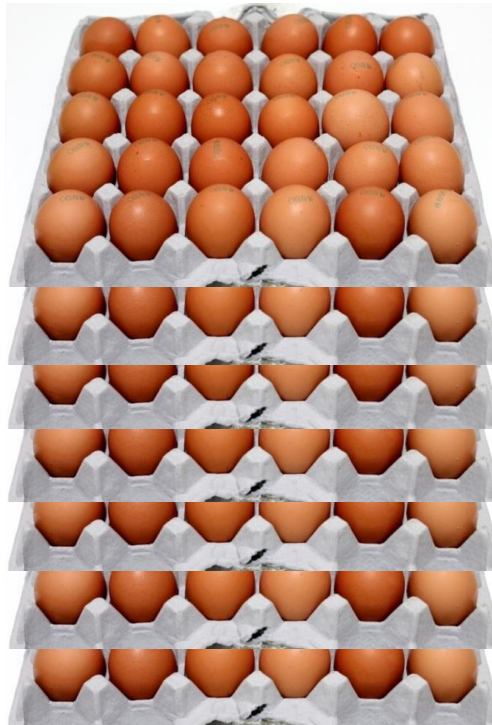


□행렬(Matrix)



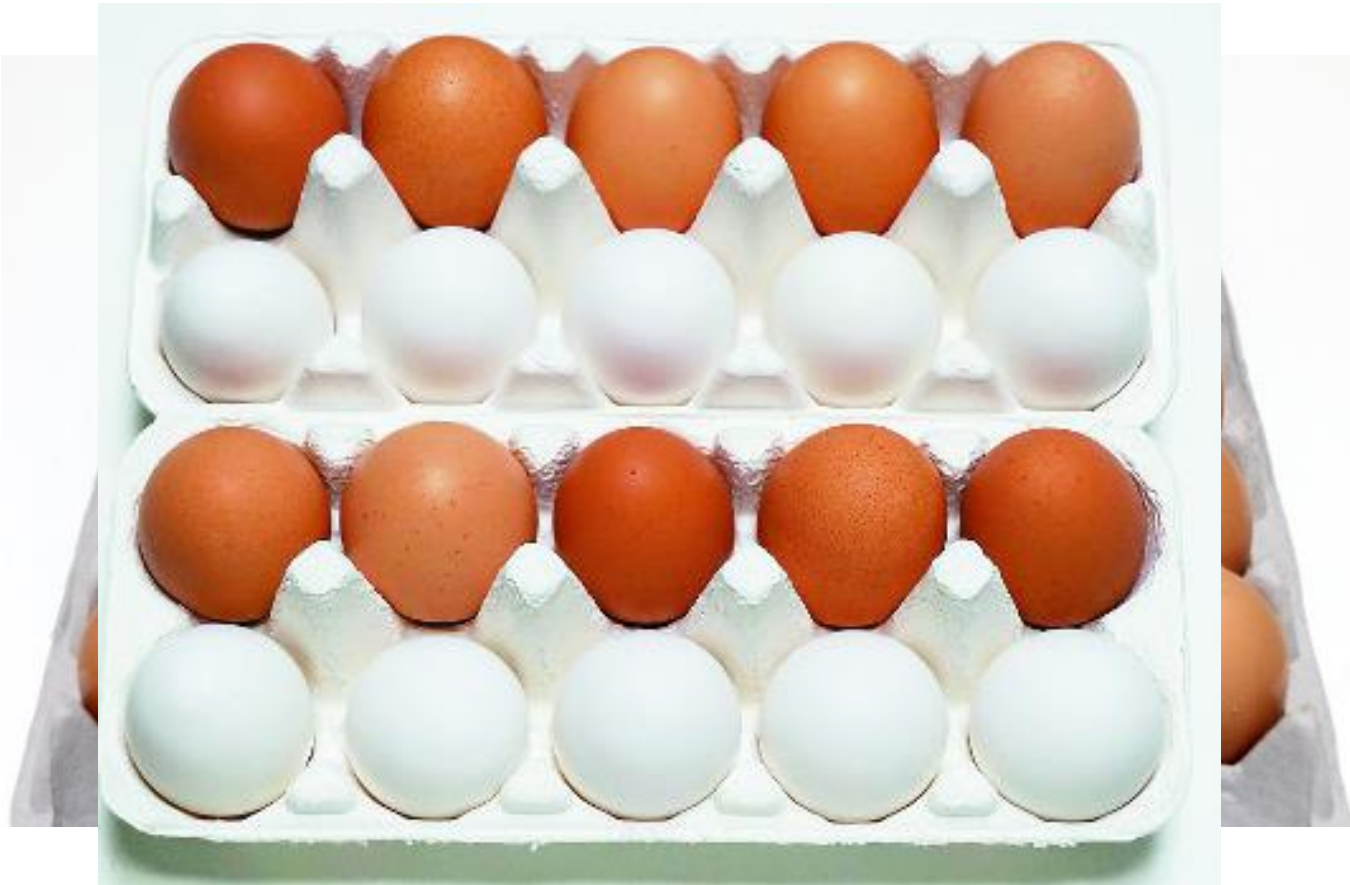


□배열(Array)



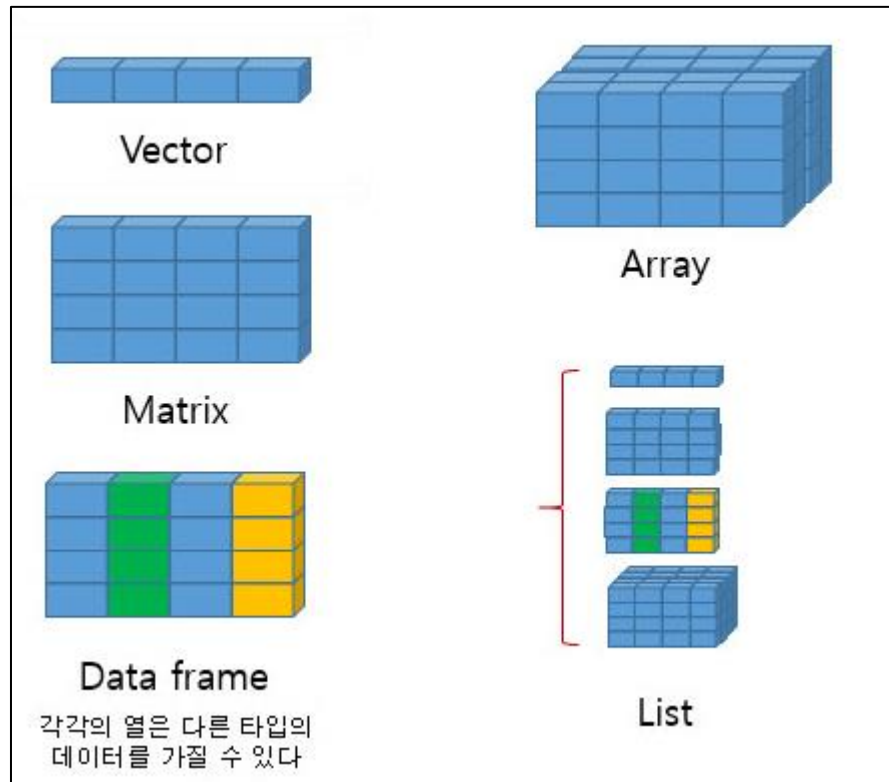


□데이터 프레임(Data Frame)



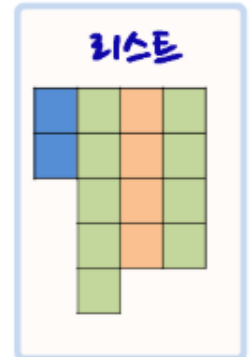
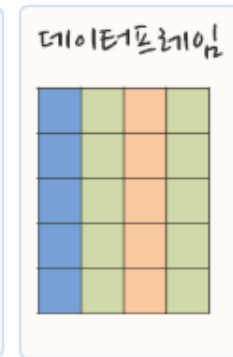
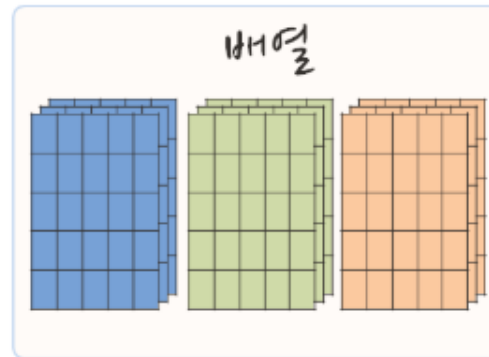
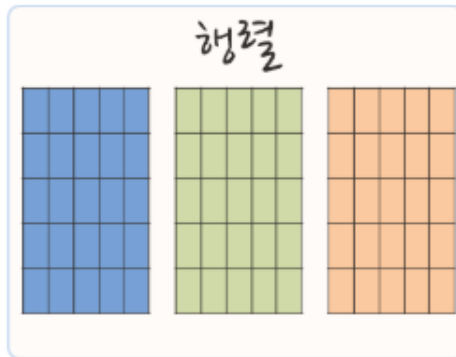
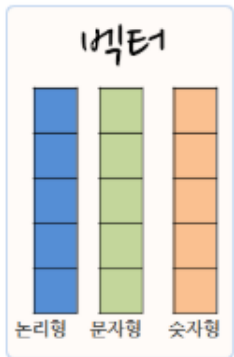


리스트(List)



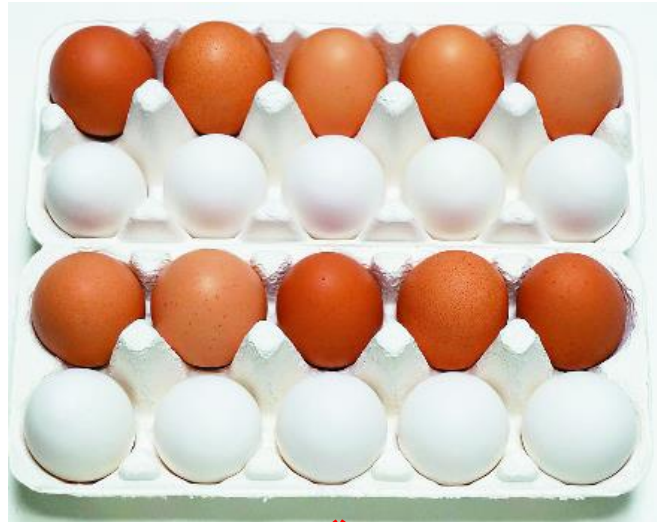


□리스트(List)





□요인(Factor)



몇 개?

