

R

WEEK 2

LAST WEEK

LAST WEEK

RStudio 사용법

R 기본 문법



변수의 종류

결측값

데이터 타입



VECTOR LIST

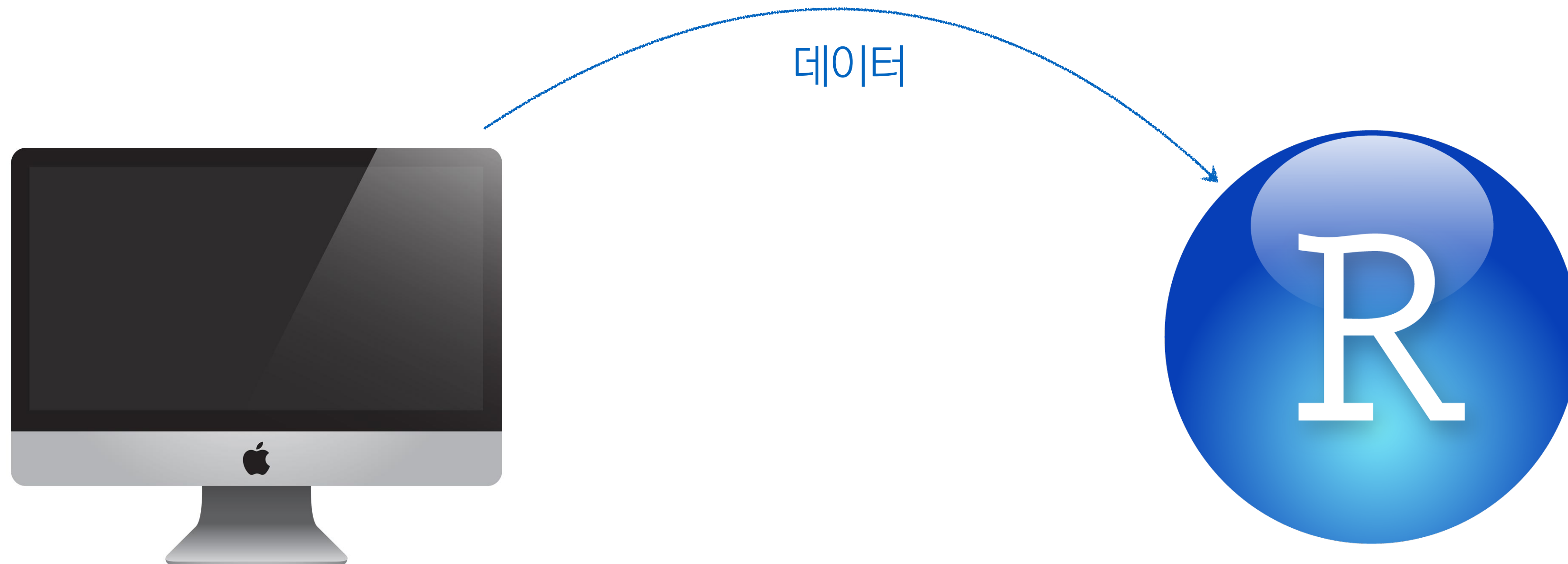
FACTOR DATA FRAME

MATRIX ARRAY

시각화 맛보기

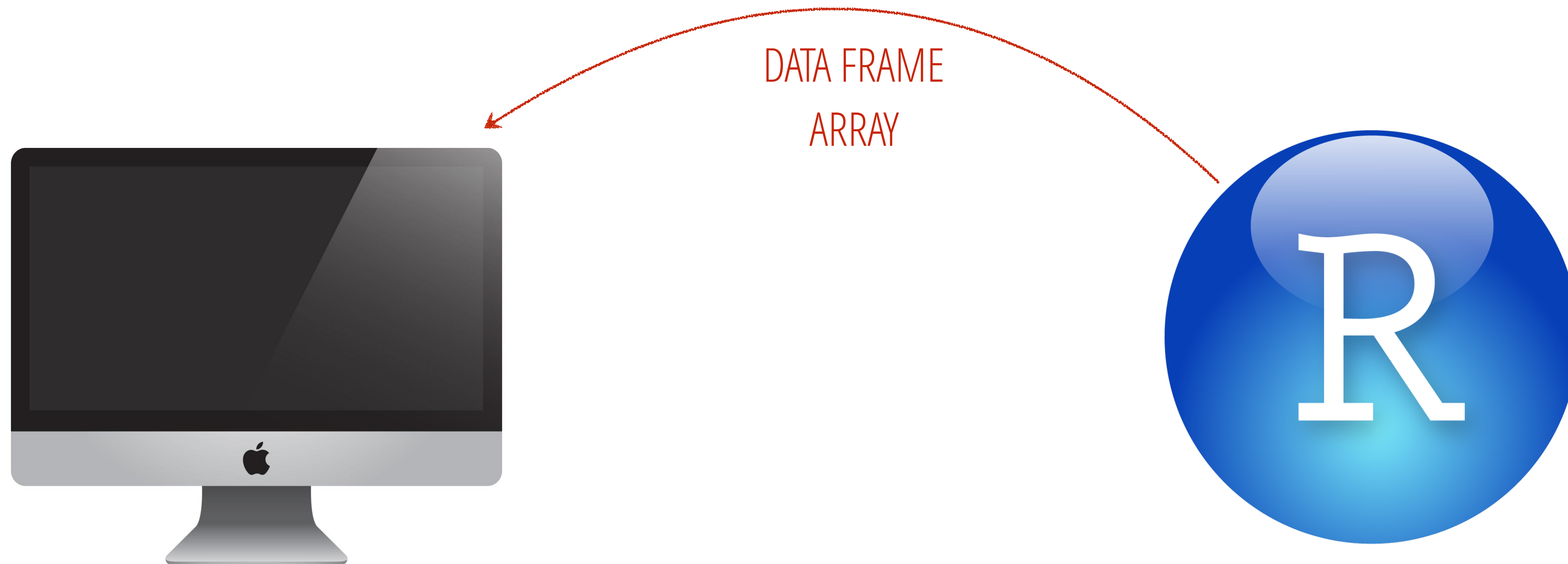
DATA IMPORT & EXPORT

DATA IMPORT



```
read.csv("파일 경로", stringsAsFactors = FALSE)
```

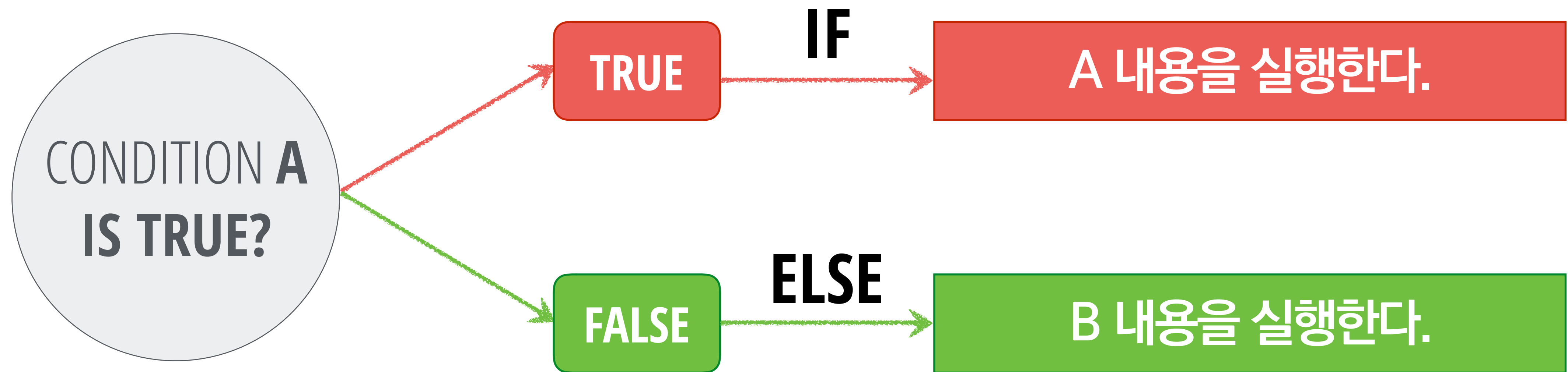
DATA EXPORT



```
write.csv(데이터 변수 이름, "파일 경로", row.names = FALSE)
```

CONTROL STATEMENT

IF ELSE



IF ELSE

```
if(조건){  
    실행할 내용 A  
} else {  
    실행할 내용 B  
}
```

IF ELSE

`ifelse(조건, 내용 A, 내용 B)`

IF ELSE

여러 가지의 경우의 수?

IF ELSE

```
if(조건 1){  
    실행할 내용 A  
} else if(조건 2) {  
    실행할 내용 B  
} else if(조건 3) {  
    실행할 내용 C  
} else {  
    실행할 내용 D  
}
```

LOOP

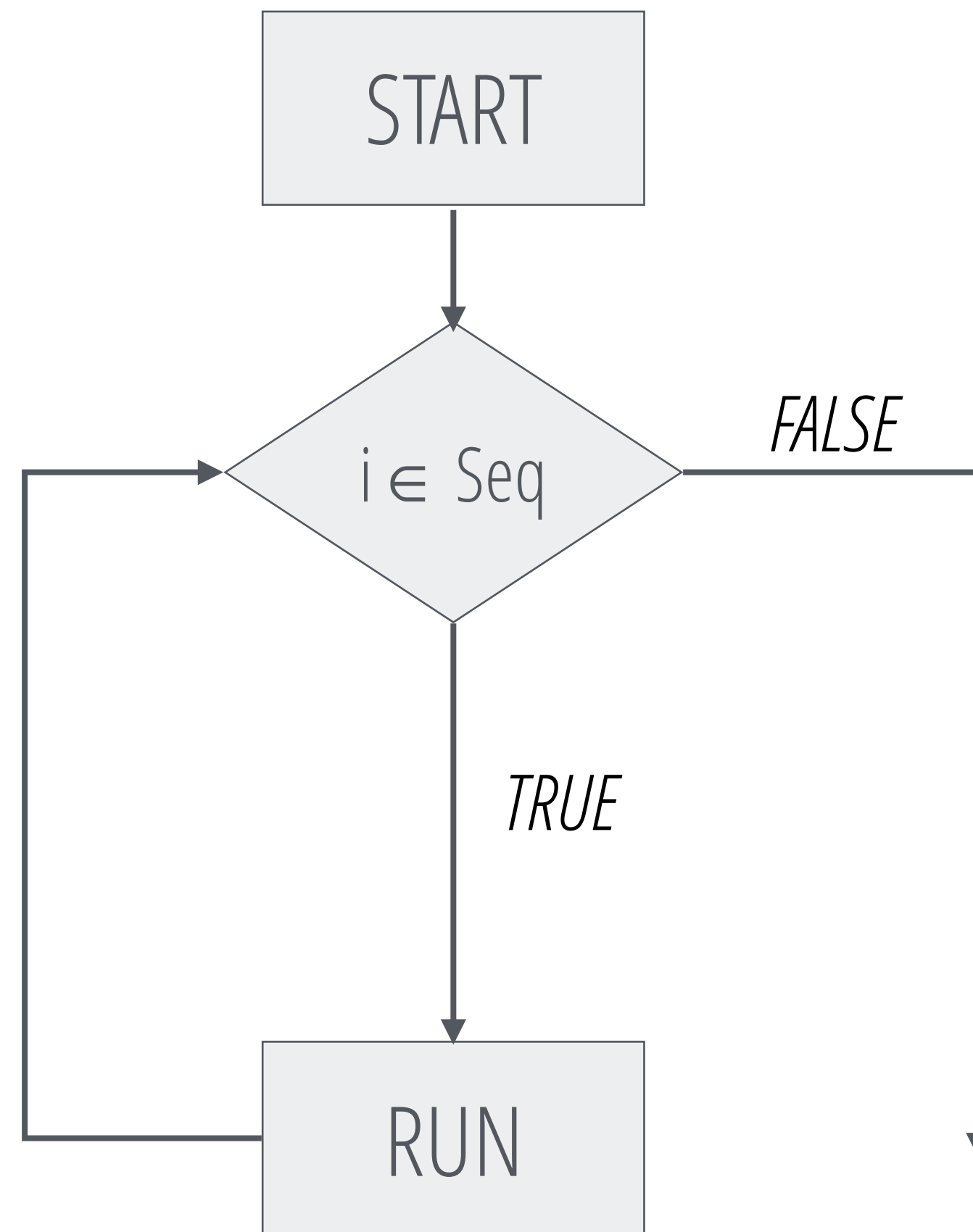
LOOP

반복 작업을

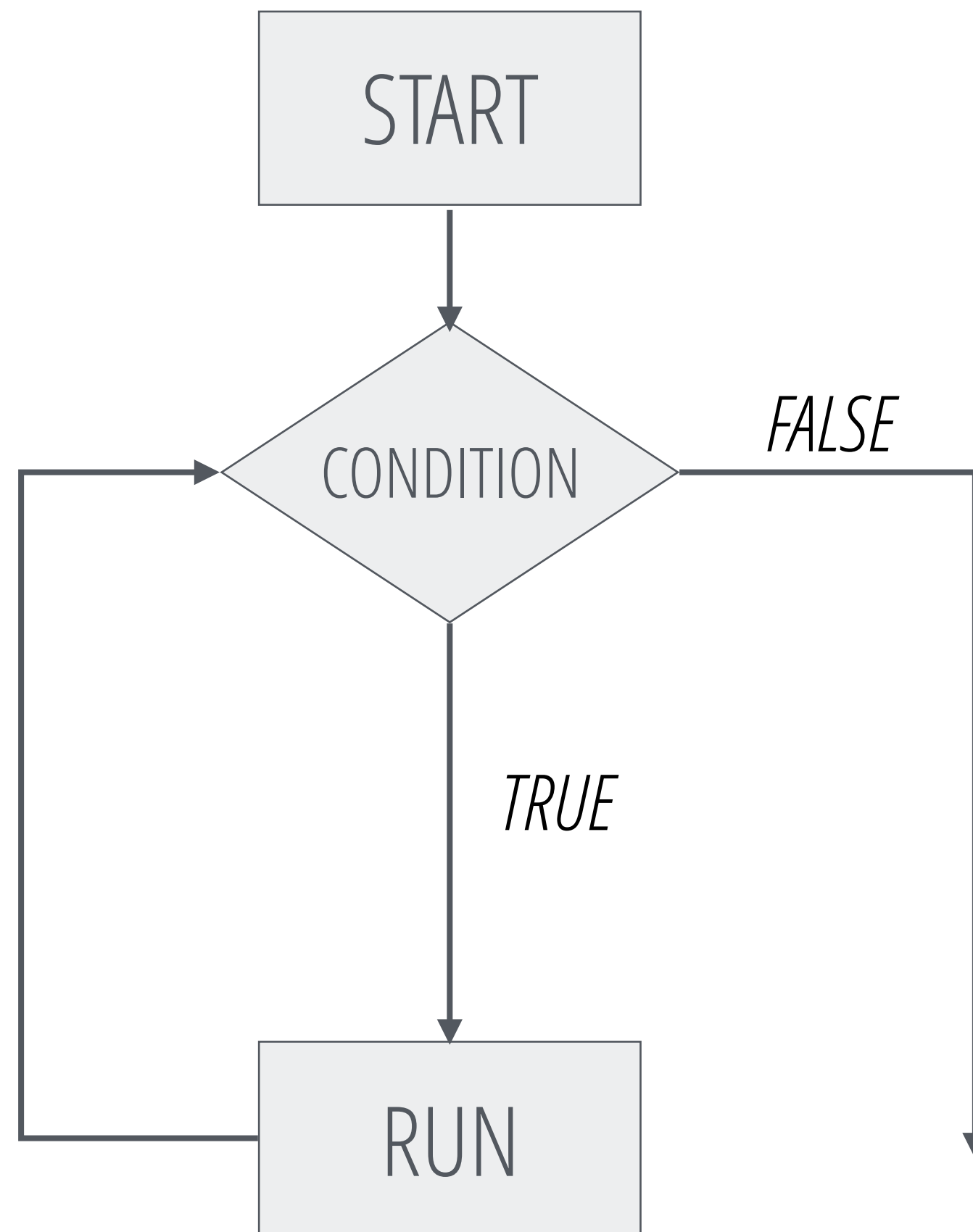
간단하게

몇 줄로 작성하자

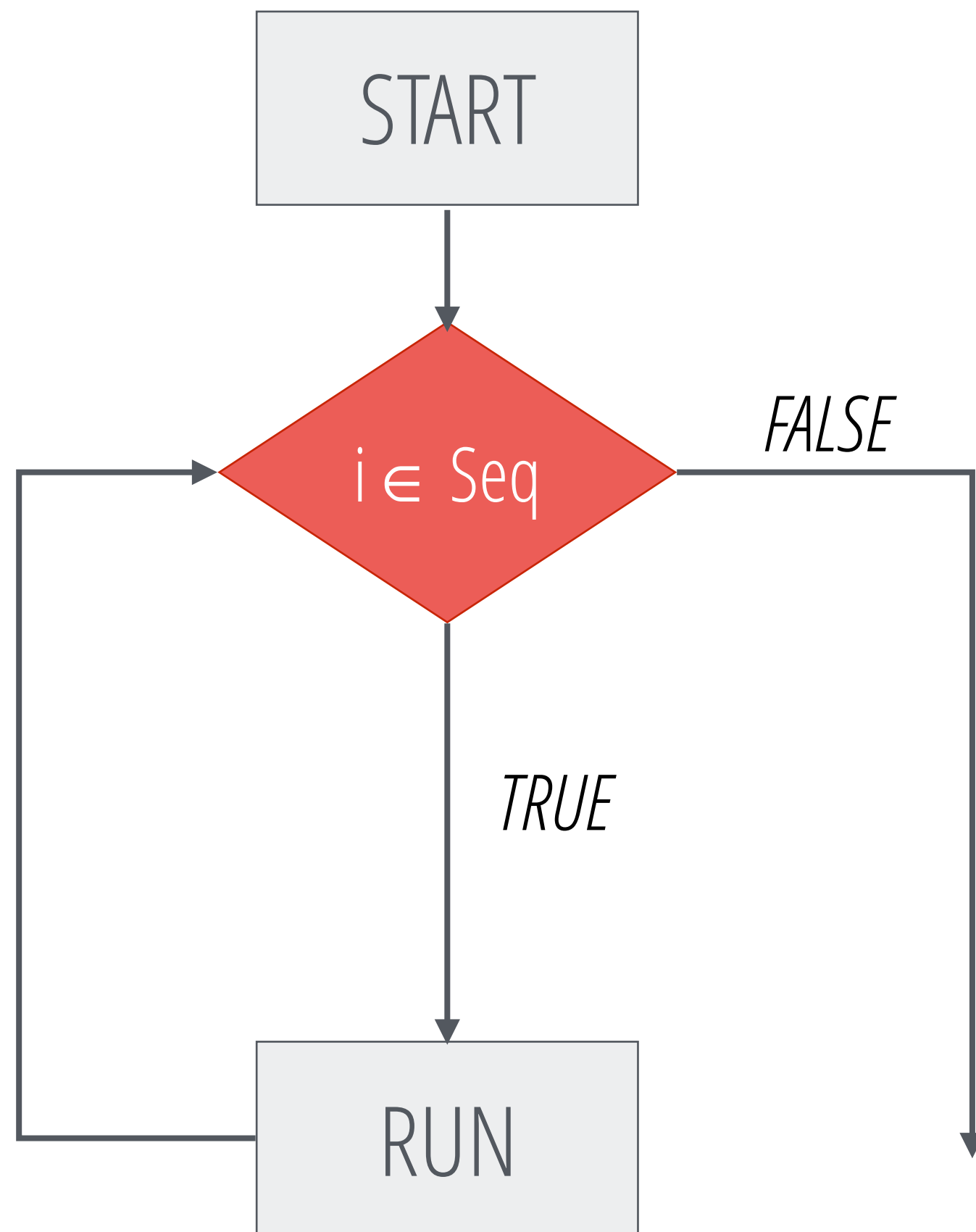
FOR LOOP



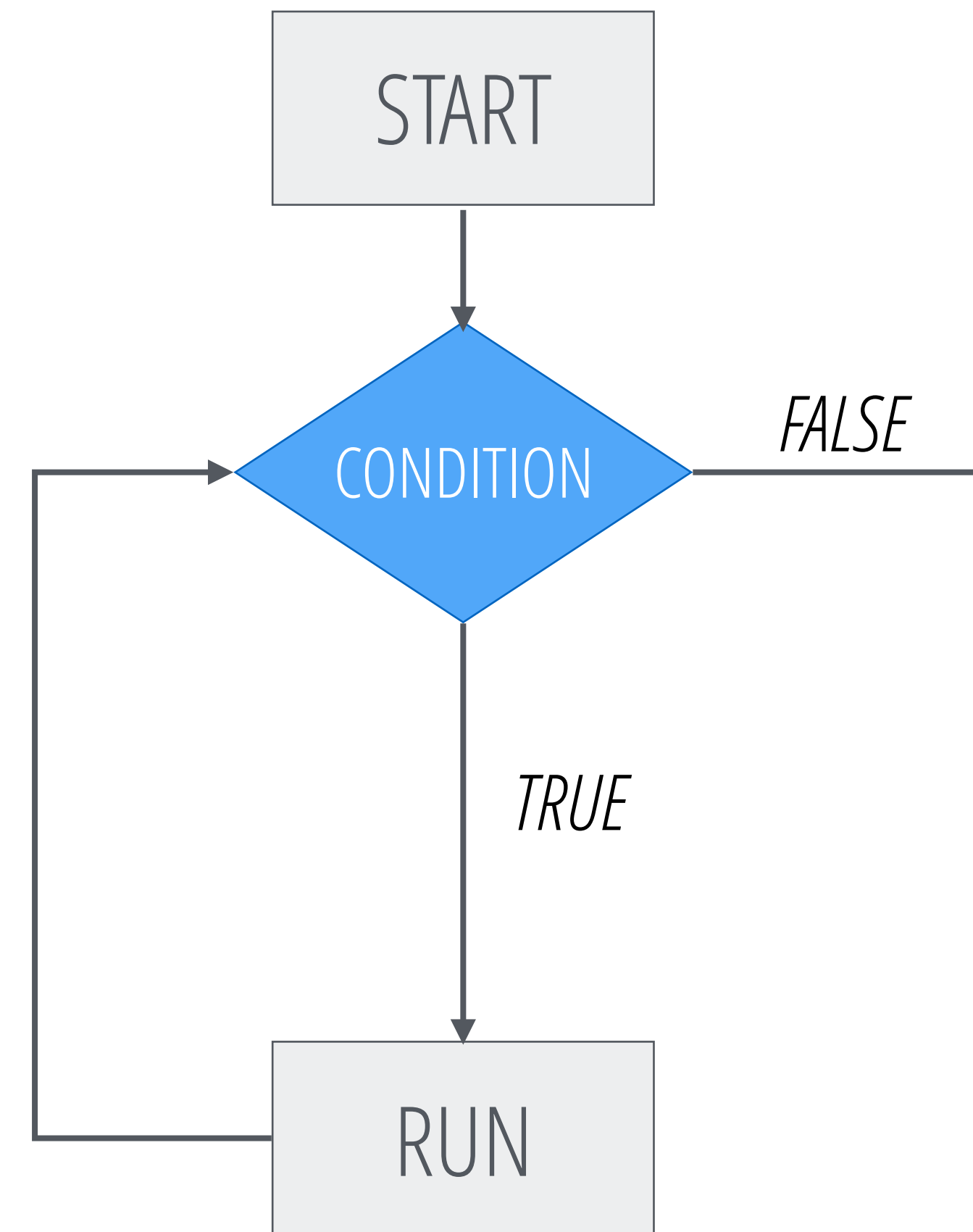
WHILE LOOP



WHAT IS THE DIFFERENCE?



FOR



WHILE

DATA MANIPULATION

1

DATA MANIPULATION?

manipulation

[məˈnɪpjʊleɪʃən]

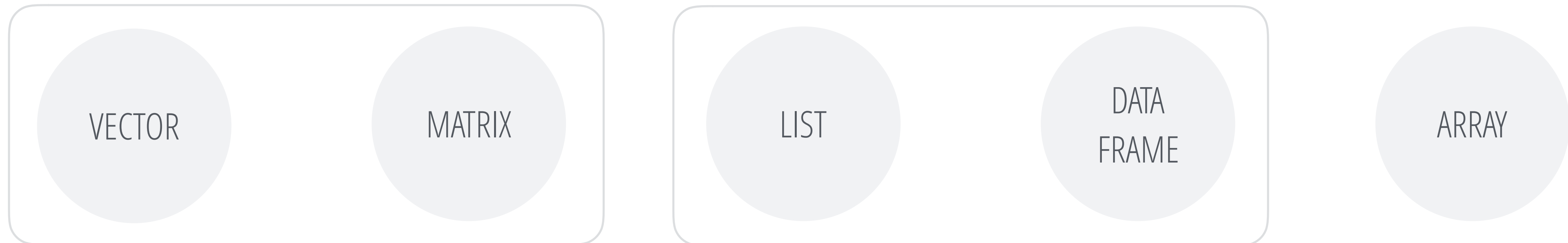
NOUN

조작, 속임수

IT

원활한 문제 해결을 위하여 데이터나 그 형식을 변화시키거나 나열시키는 작업.

DATA STRUCTURE



BASIC PROCESS



SPLIT

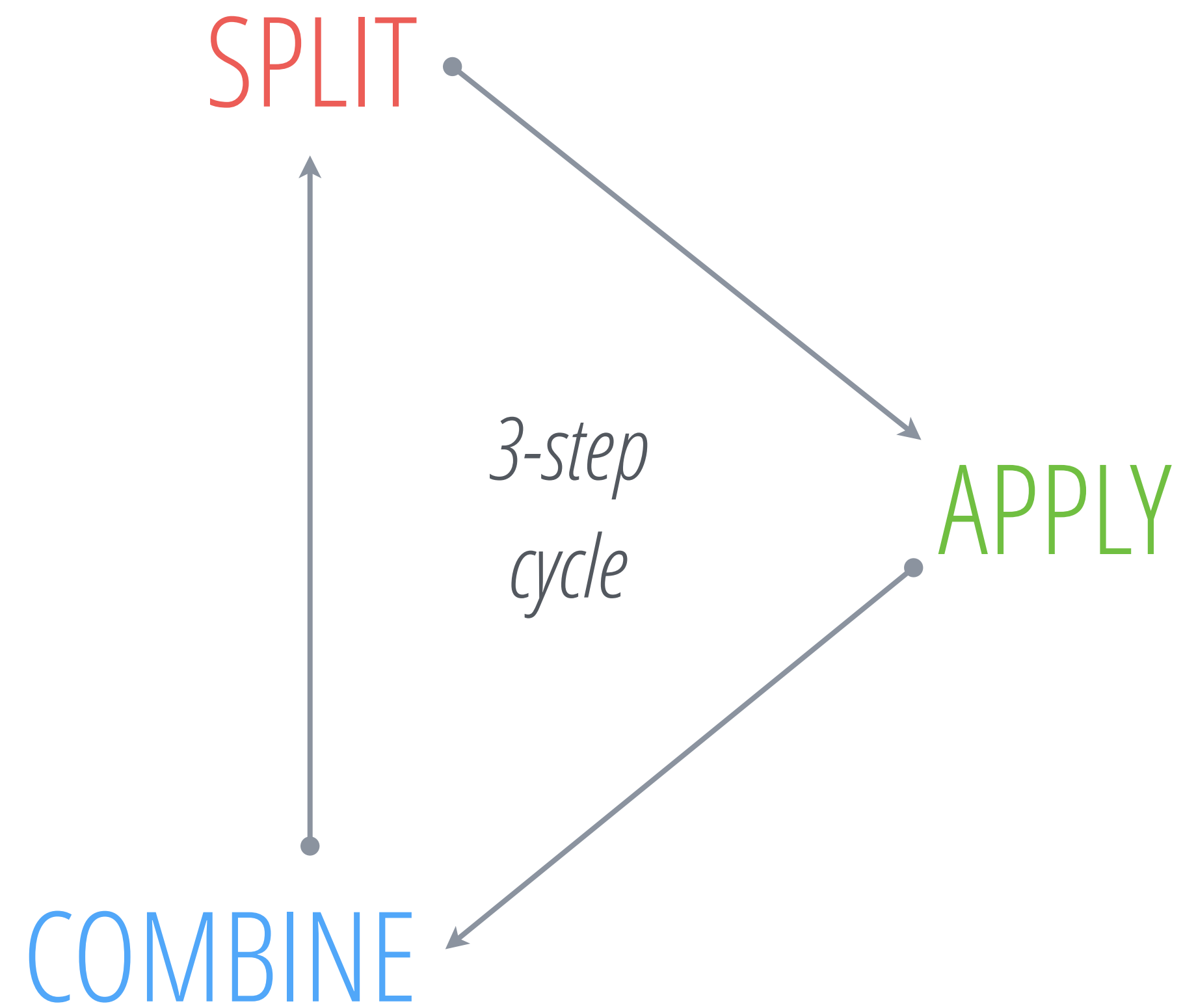


APPLY



COMBINE

BASIC PROCESS



이 과정을 **한 번**에 하려면?

APPLY FAMILY

APPLY FUNCTIONS

APPLY

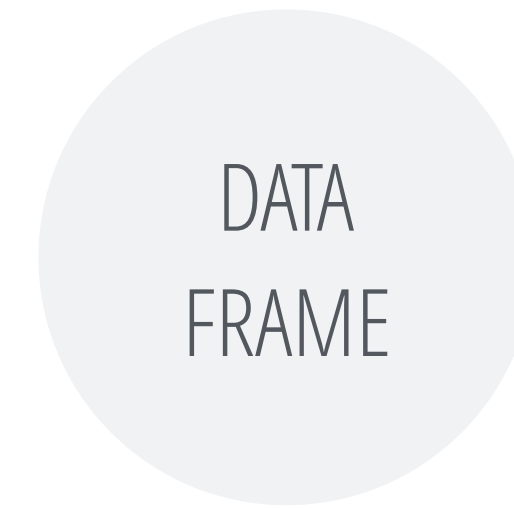
LAPPLY

SAPPLY

TAPPLY

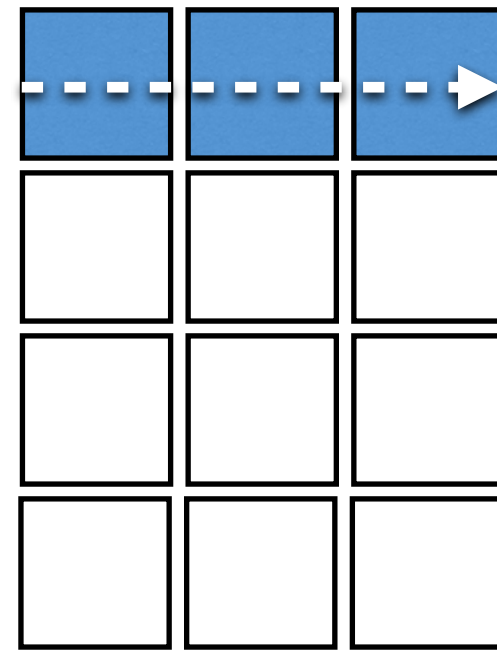
가지고 있는 데이터를
행, 열을 기준으로 나누어서
원하는 **함수를 적용**시키고
다시 **합쳐주는** 함수

DATA STRUCTURE

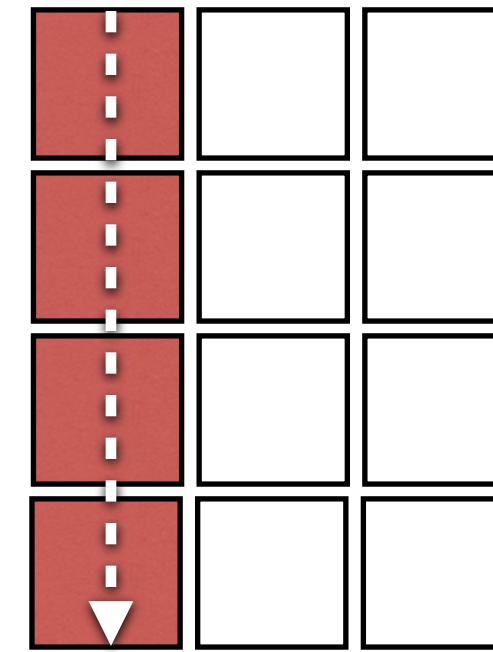


APPLY

`apply(data, margin, function, ...)`
데이터 나누는 방향 적용할 함수



margin = 1



margin = 2

DATA
FRAME

MATRIX

ARRAY

`apply()`
.....▶

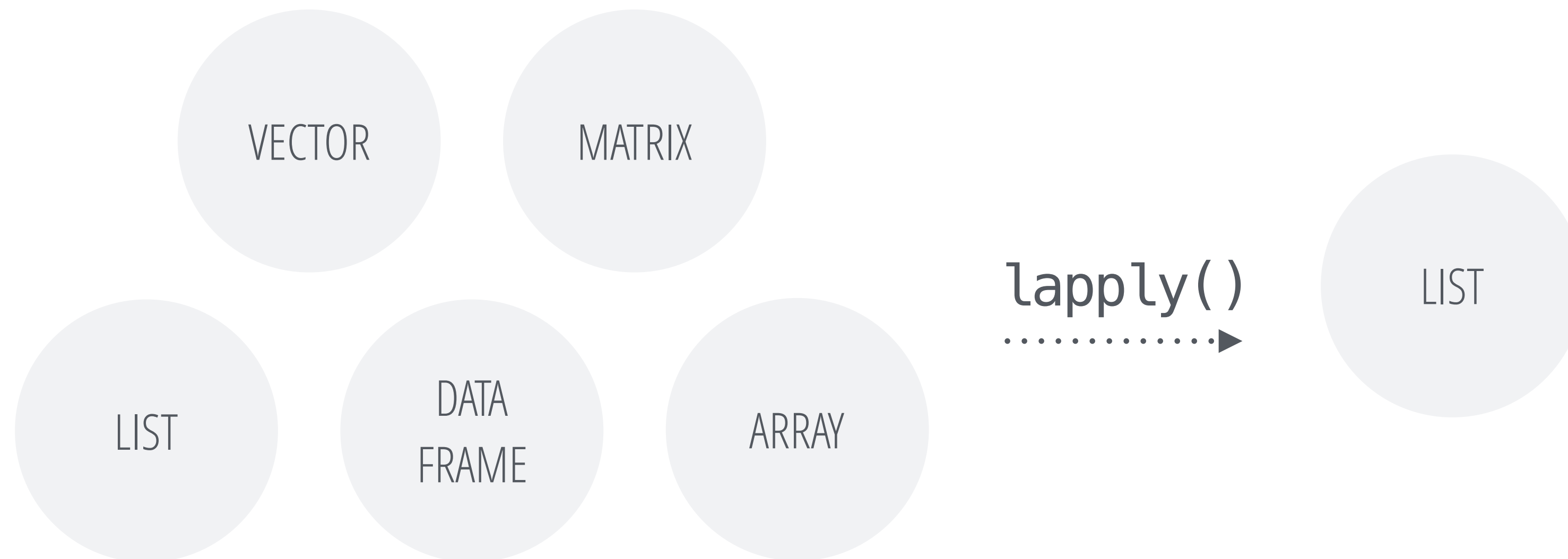
VECTOR

LIST

ARRAY

LAPPLY

`lapply(data, function, ...)`
데이터 적용할 함수



SAPPLY

`sapply(data, function, ...)`
데이터 적용할 함수

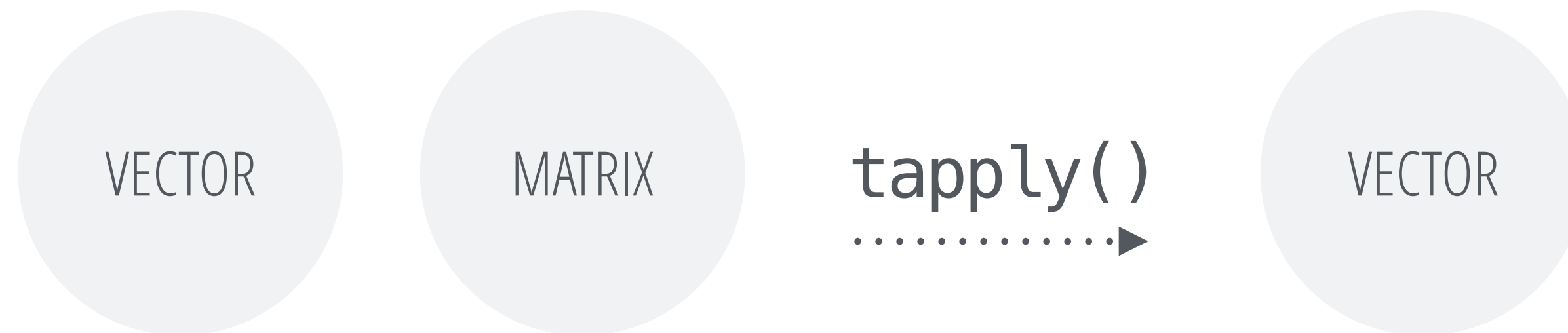


TAPPLY

`tapply(data, index, function, ...)`
데이터 인덱스 적용할 함수

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
홀 짝 홀 짝 홀 짝 홀 짝 홀 짝

인덱스



:)