

R4CR

Day3 - quarto slide | 2023-09-05
Jinhwan Kim



OVERVIEW

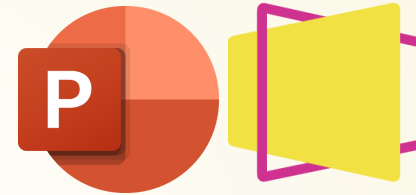
HTML PRESENTATION



프레젠테이션 제작

- Powerpoint / Keynote
 - 거의 무제한의 커스텀
- Google Slides
 - 클라우드상에서 작성 / 활용 가능
- 1회성일때 좋음

Quarto presentation



- [RevealJS](#)
- PowerPoint
- Beamer (LaTeX / PDF)
- R / Rstudio를 활용
- 일관된 포맷 / 퀄리티
- 정기적일때 좋음

QUARTO PRESENTATION

슬라이드 만들기

File -> New File -> **Quarto Presentation**

아니면 YAML에 **format: revealjs**

```
---  
title: ''  
author: ''  
format: revealjs  
---
```

슬라이드 장 구분은 **##**

```
---  
title: "Title"  
author: "author"  
format: revealjs  
---
```

First

- Item
- Item2

Second

- Item3
- Item4

First

- Item
- Item2

Second

- Item3
- Item4

단계별로 등장

- 이렇게 나눠서 하려면

- **.incremental**

- 로 구분

```
 ::: {.incremental}
- Item
- Item2
 :::
```

- **.nonincremental**

- 는 미리 나와있음.

- 모든 슬라이드에 적용: YAML에 (권장하지 않음)

```
title: "My Presentation"
format:
  revealjs:
    incremental: true
```

- 여러개를

- 나눠서

- 나오게 하려면

- **.fragment**

```
 ::: {.fragment}
- Item
- Item2
 :::
```

행 구분 (X)

- 이걸 행 구분 안한 슬라이드 (왼쪽에만 몰림)
- Columns 태그에 : 4개 확인

```
:::: {.columns}  
  
::: {.column width="40%"}  
- 행 구분한  
:::  
  
::: {.column width="60%"}  
- 슬라이드  
:::  
  
::::
```

행 구분 (0)

- 행 구분한

- 슬라이드

발표자 노트 작성

- 슬라이드 내용

```
 ::: {.notes}  
 발표자 노트 내용 (s키로)  
 :::
```

슬라이드 테마

- YAML에 theme 설정
- 이번 슬라이드에는 theme: **default** 대신, **beige** 사용

```
---  
title: "Presentation"  
format:  
  revealjs:  
    theme: beige  
---
```

주석

- 이 내용에 주석을 달고 싶으면
- 이렇게도 ¹
- 달 수 있음 ²

```
::: aside
```

이렇게 달 수 있습니다.

```
:::
```

```
- 이렇게도 ^[각주내용]
```

```
- 달 수 있음 ^[각주내용2]
```

이렇게 달 수 있습니다.

FOOTER & LOGO

- Footer는 슬라이드에 따로 적용할 수 있지만
- Logo는 YAML에 일괄 적용 (오른쪽 아래)

```
format:
  revealjs:
    logo: img/zarathu.png

::: footer
Another footer
:::
```

CODE HIGHLIGHT

- `{.r code-line-numbers='4-6'}`

```
1 iris %>%  
2   ggplot(  
3     aes(  
4       x = Sepal.Length,  
5       y = Sepal.Width,  
6       color = Species  
7     )  
8   ) +  
9   geom_point() +  
10  theme(legend.position = 'bottom')
```

```
1 iris %>%  
2   ggplot(  
3     aes(  
4       x = Sepal.Length,  
5       y = Sepal.Width,  
6       color = Species  
7     )  
8   ) +  
9   geom_point() +  
10  theme(legend.position = 'bottom')
```

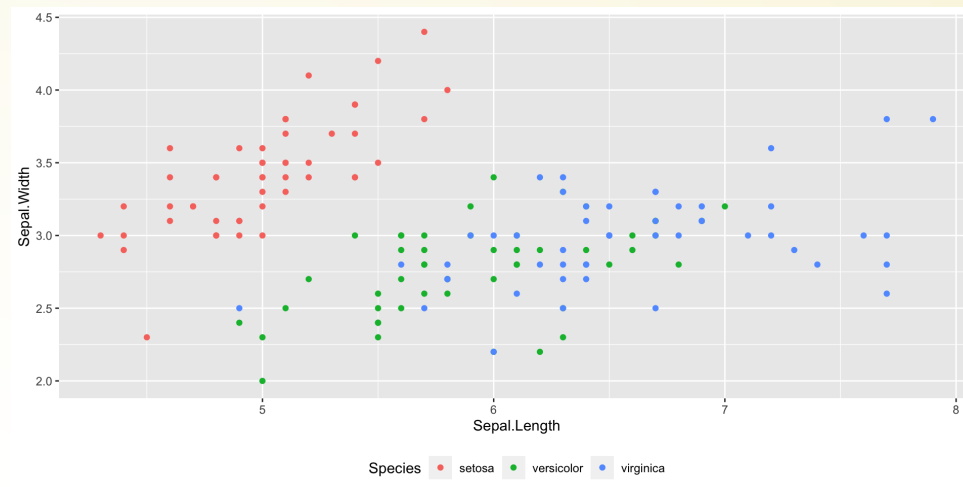
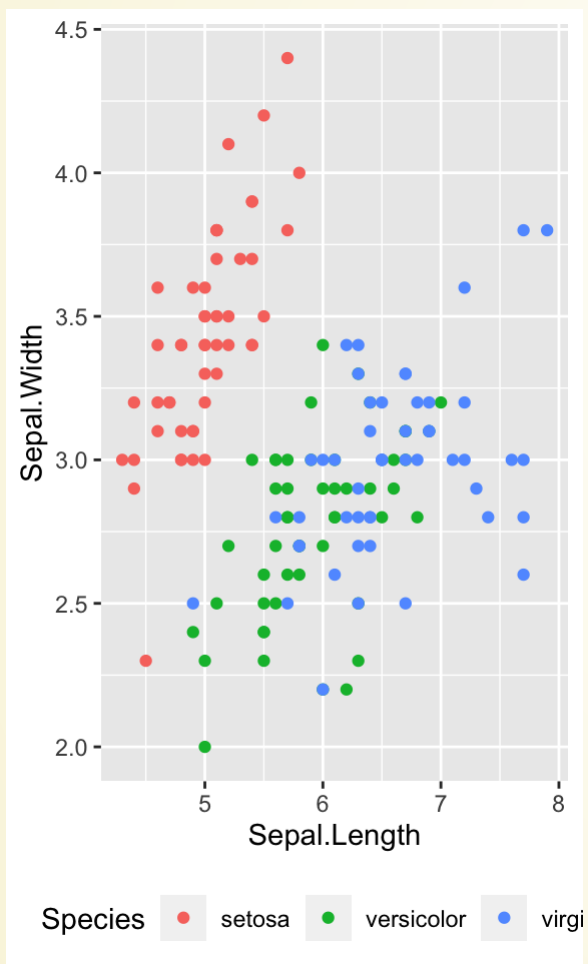


FIGURE WIDTH

```
#| fig-width: 3
```

- **fig-width: 3**



- **fig-width: 6**

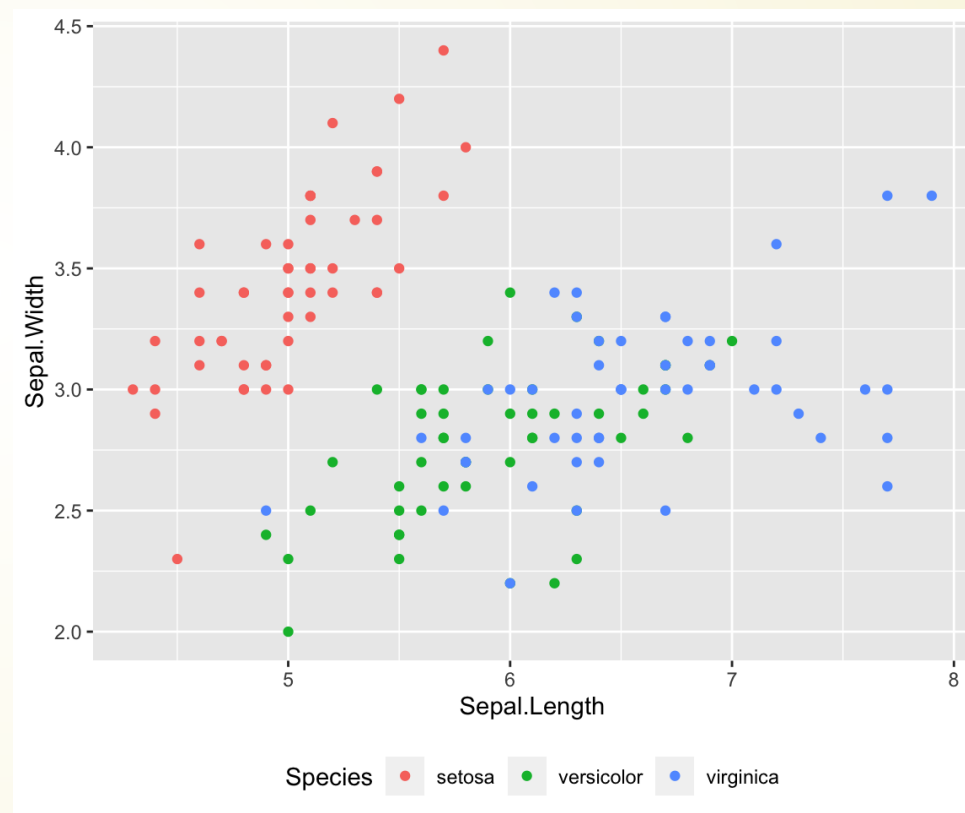
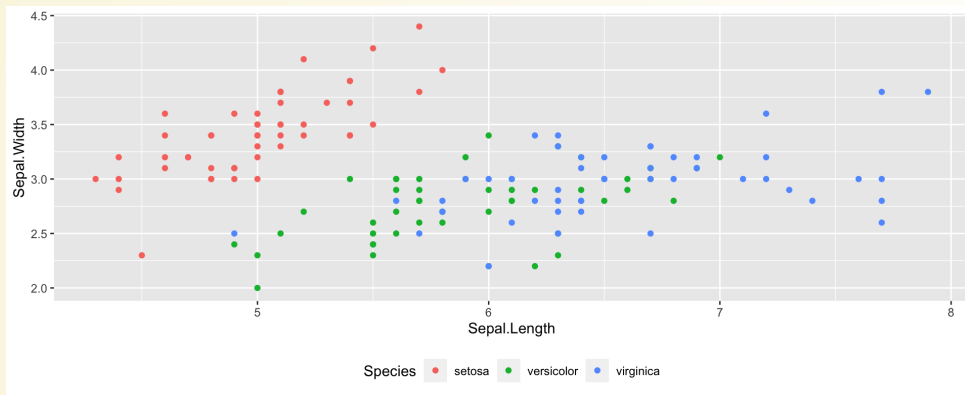


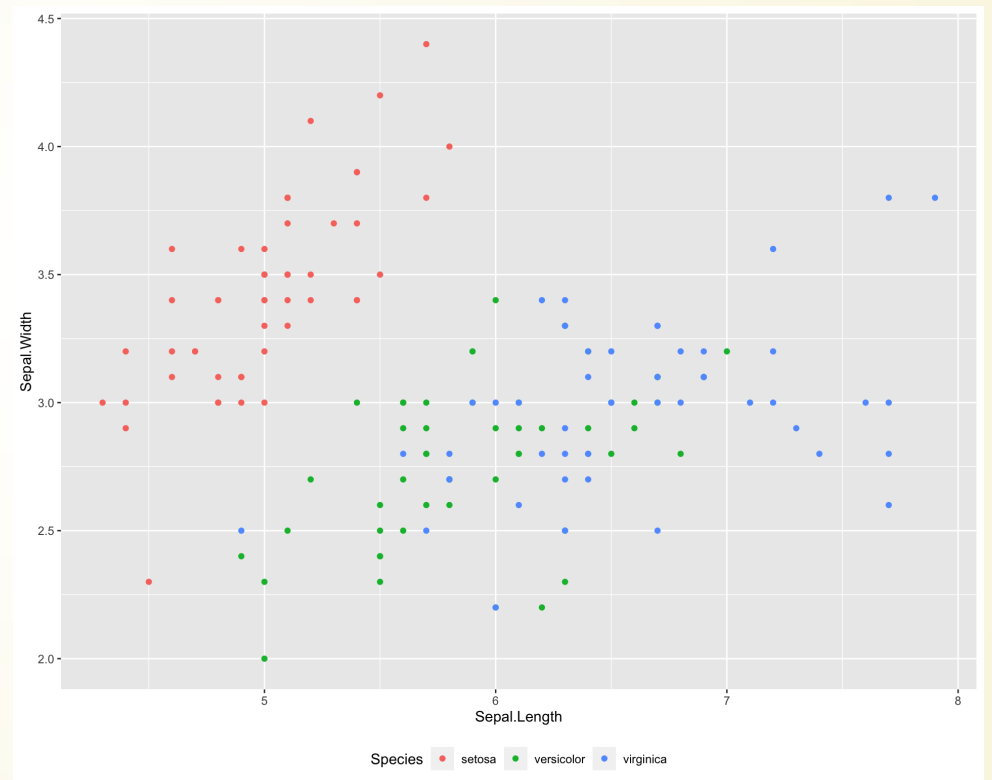
FIGURE HEIGHT

#| fig-height: 4

- fig-height: 4



- fig-height: 8



TABSETS

```
::: {.panel-tabset}
```

```
### TabA
```

ContentA

```
### TabB
```

ContentB

Code

Result

```
1 print(1+1)
```



실습

- present.qmd 참조

1일차 - R 기초 슬라이드 R 기초연산 : 벡터(vector) ~ 벡터 만들기 만들어보기

R 기초연산 : 벡터(vector)

R의 기본 연산단위는 벡터이며, `x <- c(1, 2, 3)` 은 1,2,3 으로 이루어진 길이 3인 벡터를 `x` 에 저장한다. 대입연산자는 `=` 와 `<-` 둘 다 가능하지만 함수의 인자로도 쓰이는 `=` 와 구별하기 위해 `<-` 를 권장한다. 자주 쓰는 연산을 실습하자.

```
1 x <- c(1, 2, 3, 4, 5, 6)      ## vector of variable
2 y <- c(7, 8, 9, 10, 11, 12)
3 x + y
4 x * y
5 sqrt(x)                      ## root
6 sum(x)
7 diff(x)                      ## difference
8 mean(x)                      ## mean
9 var(x)                       ## variance
10 sd(x)                       ## standard deviation
11 median(x)                   ## median
12 IQR(x)                     ## inter-quantile range
13 max(x)                     ## max value
14 which.max(x)               ## order of max value
15 max(x, y)                  ## max value among x & y
16 length(x)
```

`max(x, y)` 는 `x, y` 각각의 최대값이 아닌, 전체에서 최대인 값 1개를 보여줌을 기억하자. 잠시 후 각각의 최대값 구하는 연습문제가 나온다.

4 / 56

YAML 은 아래 참조

```
---
format:
  revealjs:
    navigation-mode: linear
    controls-layout: edges
    controls-back-arrows: visible
    slide-number: true
    show-slide-number: all
    preview-links: auto
    progress: true
    history: true
    hash-type: number
    theme: default
    code-block-background: true
    highlight-style: github
    code-link: false
    code-copy: true
    pagetitle: "R4CR R 기초"
    author-meta: "jinseob2kim"
    date-meta: "2023-06-19"
---
```

정리

- **Revealjs**를 사용하여 **Quarto**로 **html 슬라이드**를 만들 수 있음 (웹에 배포도 가능)
- 다른 발표 자료 만드는 방법에 비해서 형식이 정해지고 반복적으로 작업해야할때, R의 결과가 포함되어야 할때 효과적
- YAML에 **format: revealjs**, **##**, **:::{}** **:::**로 슬라이드 생성 가능
- 그 외에도 많은 커스텀 기능들이 있지만, 필요할때마다 검색해서 사용하면 됨
 - Figure 크기, Column 구분, Footer, Logo 정도는 익숙해지면 좋음.