

Chapter.01

차트 그리기

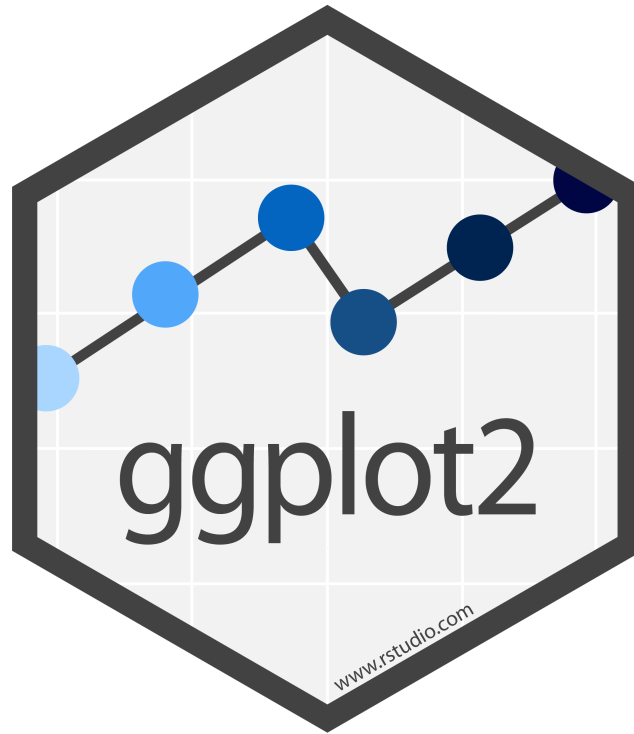
| 그림을 그려 데이터 파악하기

FASTCAMPUS
ONLINE

금융공학/퀀트 I

강사. 박찬엽

그림을 그리는 ggplot2



I차트 그리기

데이터 패키지 설치

krbudget2019 패키지는 국회의 19년 예산안을 제공하는 데이터 패키지입니다.

한국경제의 **뉴스레빗**에서 데이터를 정리하였습니다.

```
install.packages("remotes")  
remotes::install_github("mrchypark/krbudget2019")
```

I차트 그리기

데이터 패키지 설치

krbudget2019 패키지는 국회의 19년 예산안을 제공하는 데이터 패키지입니다.

한국경제의 **뉴스레빗**에서 데이터를 정리하였습니다.

```
install.packages("remotes")  
remotes::install_github("mrchypark/krbudget2019")
```

아래 코드가 동작하면 잘 설치된 것입니다.

```
library(krbudget2019)
```

I차트 그리기

좋은 패키지를 만들어 공개해준 것에 감사의 의미로 star 를 눌러줍니다.

<https://github.com/mrchypark/krbudget2019>

mrchypark / **krbudget2019** Watch 1 **★ Star 2** Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Projects 0 Insights

Branch: master ▾ **krbudget2019** / README.md Find file Copy path

mrchypark add pkgdown and logo test 2cac95b on 20 Dec 2018

1 contributor

48 lines (37 sloc) 2.23 KB Raw Blame History

krbudget2019

lifecycle experimental

The goal of krbudget2019 is to provide 2019 korean budget data as data package.

Installation

You can install the developing version of krbudget2019 from Github with:

```
# install.packages("remotes")
remotes::install_github("mrchypark/krbudget2019")
```

I차트 그리기

2019년 대한민국 예산 데이터

`data()` 함수는 패키지에 내장되어 있는 데이터를 사용할 수 있게 해줍니다.

```
library(krbudget2019)
data(krbg)
krbg
#> # A tibble: 1,590 x 15
#>   소관   입출분류 회계분류 계정   `장(분야)` `관(부문)` `항(프로그램)`
#>   <chr> <chr>   <chr>   <chr> <chr>   <chr>   <chr>
#> 1 대통령비~ 세입   일반회계 -      ""       재산수입   관유물대여료
#> 2 대통령비~ 세입   일반회계 -      ""       경상이전수입~ 기타경상이전수입~
#> 3 대통령비~ 세입   일반회계 -      ""       재화및용역판매수입~ 잡수입
#> 4 대통령경~ 세입   일반회계 -      ""       재산수입   관유물대여료
#> 5 대통령경~ 세입   일반회계 -      ""       재화및용역판매수입~ 면허료및수수료
#> 6 대통령경~ 세입   일반회계 -      ""       재화및용역판매수입~ 잡수입
#> # ... with 1,584 more rows, and 8 more variables: 금액_원안 <dbl>,
#> #   계정별합계_원안 <dbl>, 회계분류별합계_원안 <dbl>, 소관총계_원안 <dbl>,
#> #   증감액 <dbl>, 수정금액_확정안 <dbl>, 회계분류별합계_확정안 <dbl>,
#> #   소관총계_확정안 <dbl>
```


I차트 그리기

코드북

```
#> Observations: 1,590
#> Variables: 15
#> $ 소관
#> $ 입출분류
#> $ 회계분류
#> $ 계정
#> $ `장(분야)`
#> $ `관(부문)`
#> $ `항(프로그램)`
#> $ 금액_원안
#> $ 계정별합계_원안
#> $ 회계분류별합계_원안
#> $ 소관총계_원안
#> $ 증감액
#> $ 수정금액_확정안
#> $ 회계분류별합계_확정안
#> $ 소관총계_확정안

<chr> "대통령비서실 및 국가안보실", "대통령비서실 및 국가안보실", "대통령비서...
<chr> "세입", "세입", "세입", "세입", "세입", "세입", "세입", "세입", "세...
<chr> "일반회계", "일반회계", "일반회계", "일반회계", "일반회계", "일반회계", "일반회...
<chr> "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-...
<chr> "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "", "...
<chr> "재산수입", "경상이전수입", "재화및용역판매수입", "재산수입", "재화및...
<chr> "관유물대여료", "기타경상이전수입", "잡수입", "관유물대여료", "면허료및수...
<dbl> 5.30e+07, 2.10e+07, 2.00e+07, 5.80e+07, 2.00...
<dbl> NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA, NA,...
<dbl> 9.40e+07, NA, NA, 1.23e+08, NA, NA, 2.60e+09, NA,...
<dbl> 9.40e+07, NA, NA, 1.23e+08, NA, NA, 2.60e+09, ...
<dbl> 0.00e+00, 0.00e+00, 0.00e+00, 0.00e+00, 0.0...
<dbl> 5.30e+07, 2.10e+07, 2.00e+07, 5.80e+07, 2.00e+0...
<dbl> 9.40e+07, NA, NA, 1.23e+08, NA, NA, 2.60e+09, NA, ...
<dbl> 9.40e+07, NA, NA, 1.23e+08, NA, NA, 2.60e+09, N...
```

I차트 그리기

퀴즈!

예산안 금액(금액_원안)이 클수록 확정안의 변경(증감액)이 크게 일어났을까?

I차트 그리기

퀴즈!

예산안 금액(금액_원안)이 클수록 확정안의 변경(증감액)이 크게 일어났을까?

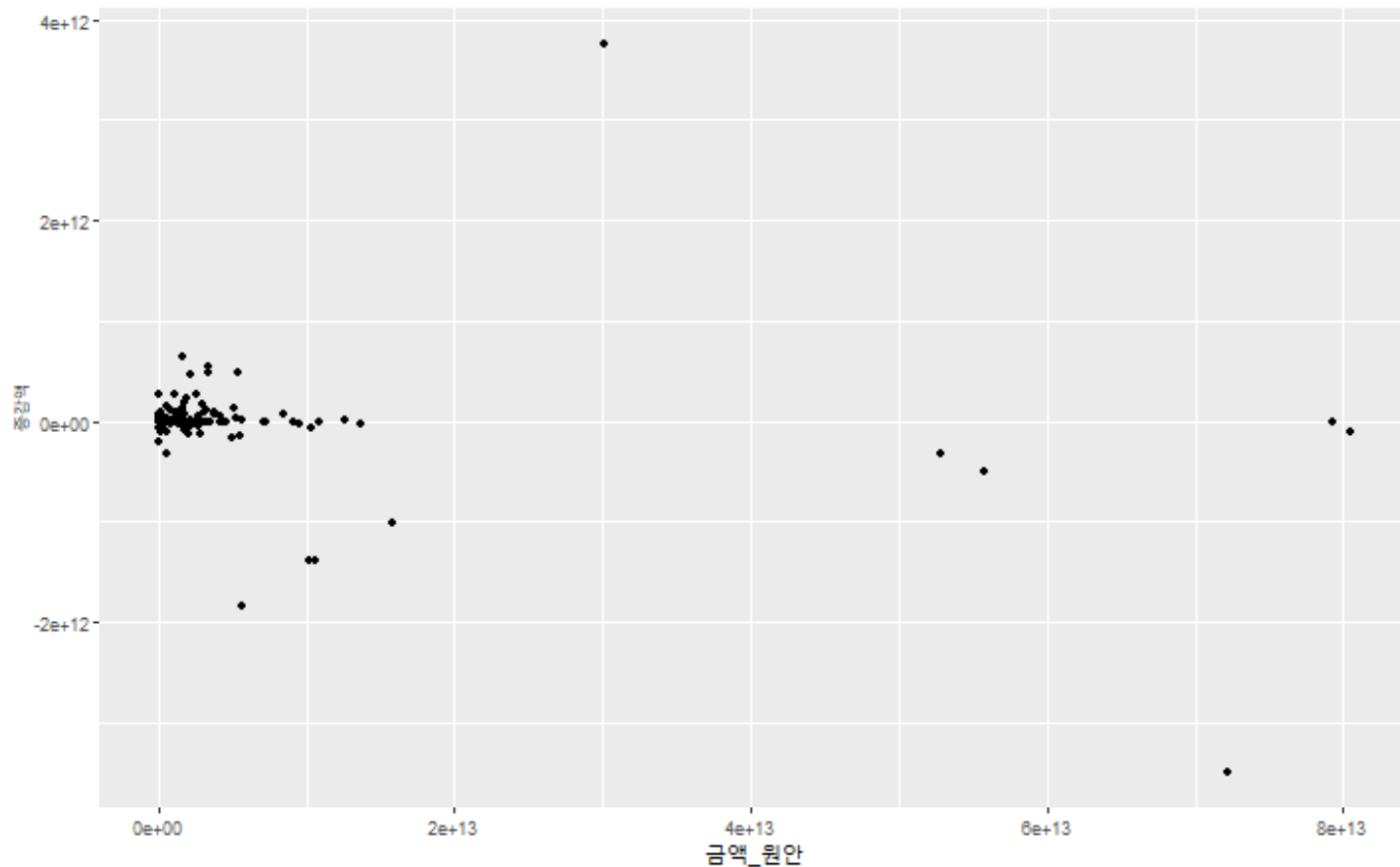
실행해보기!

아래 코드를 각자 콘솔에서 실행시켜보세요. 오타자, 대소문자, 괄호 등을 신경써서 그대로 입력해야 합니다! 금액_원안 글자를 감싸고 있는 글자는 백틱이라고 부르며 느낌표키 왼쪽에 있습니다.

```
library(ggplot2)
ggplot(krbg) + geom_point(aes(x = `금액_원안`, y=`증감액`))
```

I차트 그리기

```
library(ggplot2)
ggplot(krbg) + geom_point(aes(x = `금액_원안`, y = `증감액`))
```



I차트 그리기

동작 설명

1. `ggplot()` 함수로 차트를 초기화
2. `geom_point()` 함수로 레이어를 추가

```
ggplot(krbg) +  
  geom_point(aes(x = `금액_원안`, y=`증감액`))
```

I차트 그리기

동작 설명

1. `ggplot()` 함수로 차트를 초기화
2. `geom_point()` 함수로 레이어를 추가

```
ggplot(krbg) +  
  geom_point(aes(x = `금액_원안`, y=`증감액`))
```

I차트 그리기

동작 설명

1. `ggplot()` 함수로 차트를 초기화
2. `geom_point()` 함수로 레이어를 추가

```
ggplot(krbg) +  
  geom_point(aes(x = `금액_원안`, y=`증감액`))
```

|차트 그리기

템플릿

```
ggplot(data = { DATA }) +  
  { GEOM_FUNCTION }(mapping = aes({ MAPPINGS })))
```

감사합니다.

