

Tarea y Solución

Pregunta 1

¿Qué hace el parámetro `geom_col`? ¿En qué se diferencia de `geom_bar`?

Solución

Según la documentación exacta, os sumará los valores suministrados como `y` en el dataset:

“There are two types of bar charts: `geom_bar` makes the height of the bar proportional to the number of cases in each group (or if the weight aesthetic is supplied, the sum of the weights). If you want the heights of the bars to represent values in the data, use `geom_col` instead. `geom_bar` uses `stat_count` by default: it counts the number of cases at each `x` position. `geom_col` uses `stat_identity`: it leaves the data as is.”

Pregunta 2

La gran mayoría de geometrías y de stats vienen por parejas que siempre se utilizan en conjunto. Por ejemplo `geom_bar` con `stats_count`. Haz una pasada por la documentación y la chuleta de ggplot y establece una relación entre esas parejas de funciones. ¿Qué tienen todas en común?

Solución

¡Este ejercicio te corresponde a ti!

Pregunta 3

¿Qué variables calcula la función `stat_smooth`? ¿Qué parámetros controlan su comportamiento?

Solución

Según la documentación de R:

Aesthetics `geom_smooth` understands the following aesthetics (required aesthetics are in bold):

- **x**
- **y**
- **alpha**
- **colour**
- **fill**
- **group**
- **linetype**
- **size**
- **weight**

Computed variables * **y**: predicted value * **ymin**: lower pointwise confidence interval around the mean * **ymax**: upper pointwise confidence interval around the mean * **se**: standard error

Pregunta 4

Cuando hemos pintado nuestro diagrama de barras con sus proporciones, necesitamos configurar el parámetro `group = 1`. ¿Por qué?

Solución

Porque si no, la proporción no se calcula para cada una de las categorías del eje de las X.

Pregunta 5

¿Qué problema tienen los dos siguientes gráficos?

```
ggplot(data = diamonds) +  
  geom_bar(mapping = aes(x = cut, y = ..prop..))  
  
ggplot(data = diamonds) +  
  geom_bar(mapping = aes(x = cut, fill = color, y = ..prop..))
```

Solución

Si has sabido responder a la pregunta anterior, deberías saber que siempre que pongas `y = ..prop..` debes añadir también `group = 1`.