

Praca Domowa nr. 2

Zofia Sasimowska

2022-04-02

I. Wprowadzenie

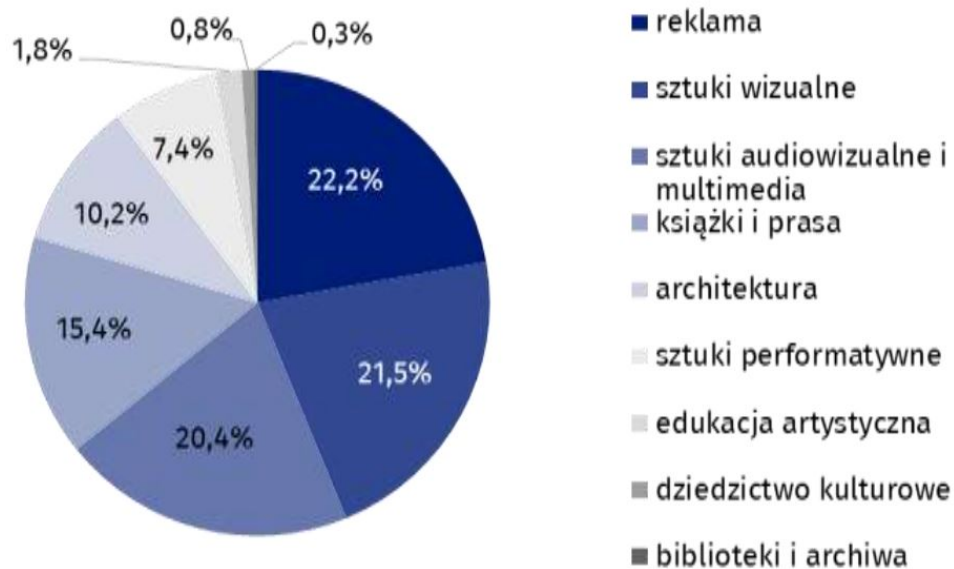
Celem pracy domowej było poprawienie wykresu znalezionej w prasie, internecie lub telewizji za pomocą ggplot2.

Wykres wyjściowy

Źródło: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/kultura-turystyka-sport/kultura/przemysly-kultury-i-kreatywne-w-2020-roku,21,4.html>

Data publikacji: 30.03.2022 r.

Wykres 2. Struktura podmiotów zaliczanych do przemysłów kultury i kreatywnych według dziedzin kultury w 2020 r.



Problemy wykresu:

1. Typ wykresu: wykres kołowy - utrudnia on poprawne odczytanie wykresu, ludzkie oko ma problem z porównywaniem kątów, stąd trudno ocenić, która ze zbliżonych wartości jest mniejsza lub większa.
2. Kolorystyka: nie potrzebnie zastosowana skala uporządkowana rozbieżna, zamiast skali uporządkowanej/ilościowej.

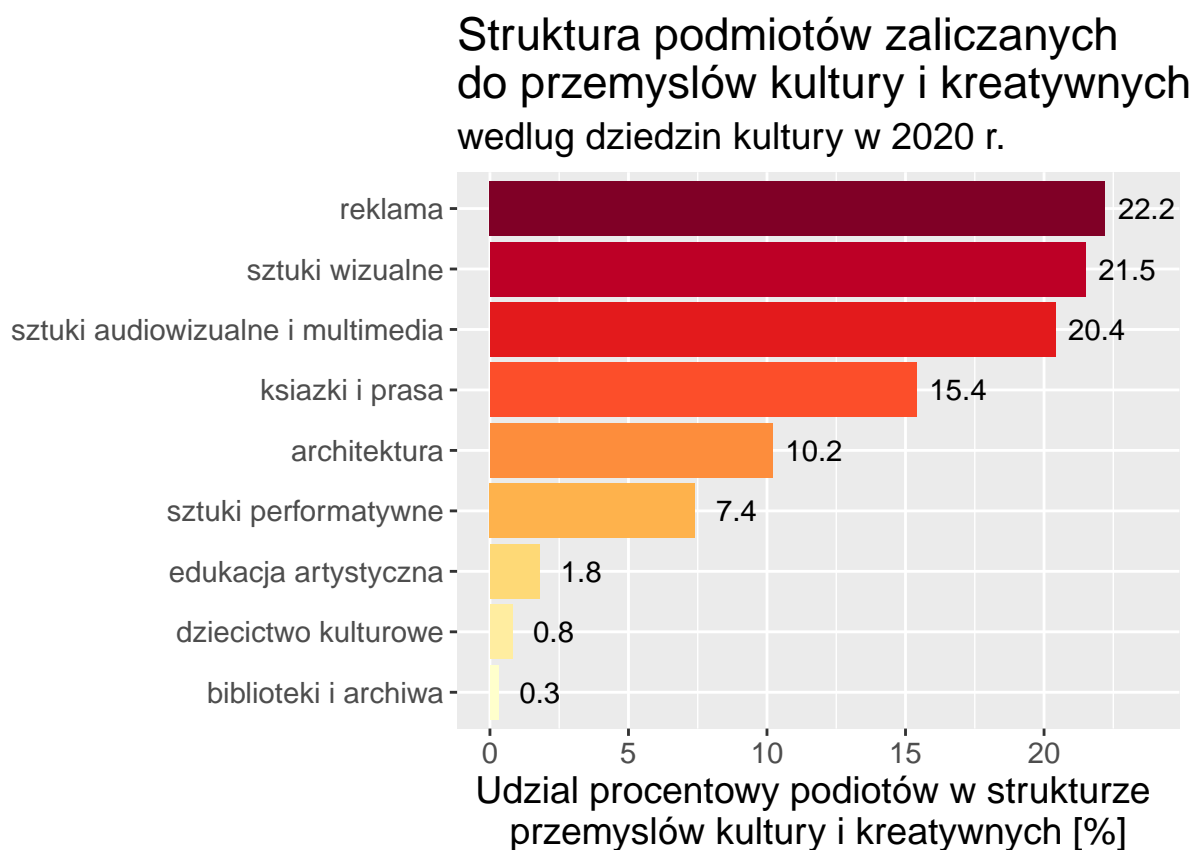
II. Kod i poprawiony wykres

```
library(ggplot2)
library(dplyr)
library(forcats)
library(RColorBrewer)

podmioty <- c('reklama', 'sztuki wizualne', ' sztuki audiowizualne i multimedia',
              'książki i prasa', 'architektura', 'sztuki performatywne',
              'edukacja artystyczna', 'dzieciństwo kulturowe', 'biblioteki i archiwa')
procenty <- c(22.2, 21.5, 20.4, 15.4, 10.2, 7.4, 1.8, 0.8, 0.3)

tab <- data.frame(podmioty, procenty)

ggplot(tab, aes(x = procenty, y = fct_reorder(factor(podmioty), procenty)))+
  geom_col(fill = c('#800026', '#bd0026', '#e31a1c', '#fc4e2a',
                  '#fd8d3c', '#feb24c', '#fed976', '#ffeda0', '#ffffcc'))+
  theme(legend.position = 'none', text = element_text(size = 14))+
  geom_text(aes(label = procenty), nudge_x = 1.5)+
  labs(title = "Struktura podmiotów zaliczanych
do przemysłów kultury i kreatywnych",
       subtitle = "według dziedzin kultury w 2020 r.",
       y = '', x = 'Udział procentowy podmiotów w strukturze
przemysłów kultury i kreatywnych [%]')
```



Co zmieniłam:

1. Typ wykresu: wykres kołowy zamieniłam na wykres słupkowy, który jest bardziej czytelny, ponieważ łatwiej się porównuje wysokość słupków niż kąty.
2. Kolorytyka: zmieniłam skalę kolorów na skalę uporządkowaną/ilościową, im kolor jest ciemniejszy tym większy udział podmiotu w strukturze przemysłów kultury i kreatywnych.