# Techniki wizualizacji danych. Zadanie domowe 2

#### Kubita Mateusz

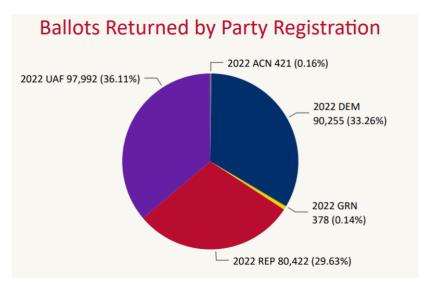
#### 30 października 2022

### 1 Wstęp

W poniższym sprawozdaniu przedstawię poprawiony wykres danych, który znalazłem na stronie https://www.coloradopols.com/diary/181971/ballot-returns-at-14-days-out. Dane są według mnie zwizualizowane w sposób nieprawidłowy, przez co zasugeruję moją wersję tego wykrsu.

# 2 Oryginalny wykres

Na poniższym zdjęciu przestawiam wspomniany wykres.

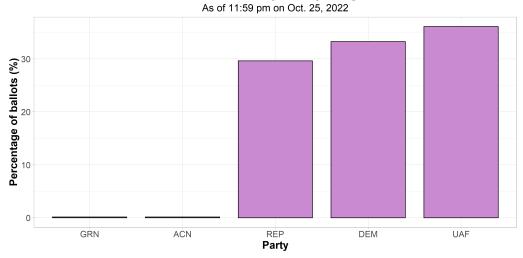


As of 11:59 pm on Oct. 25, 2022

Wizualizacja ta przedstawia dane związane z kartami głosowania, które nie zostały zaakceptowane z jakiegoś powodu i zostały zwrócone do elektora. Chciałbym się jednak tutaj skupić na samym sposobie wizualizacji danych. Wybrałem ten wykres z bardzo prostego powodu. Jest to wykres kołowy (eng. pie chart), który nie jest najlepszym sposobem przedstawiania danych, gdyż jak się okazuje ludzie lepiej sobie radzą w porównywaniu długości lub wysokości, a nie jak w tym przypadku pola wycinków koła. Z tego też powodu postanowiłem poprawić ten wykres i zwizualizować dane za pomocą wykresu słupkowego (eng. bar chart).

## 3 Poprawiony wykres

### Ballots Returned by Party Registration



- Wykres zmieniłem na słupkowy, aby można było lepiej widzieć różnice w procencie zwróconych kart głosowania.
- Ujednoliciłem kolor, gdyż użyta paleta kolorów nie wnosiła nic do samych danych.
- Informację o dacie dodałem jako subtitle, gdyż myślę, że jest to dość ważna informacja.

### 4 Kod

```
17
   ggplot(df, aes(x= fct_reorder(party,value), y = value)) +
     geom_col(colour = "black", fill = "#CA8AD1", width = .8) +
18
     labs(title = "Ballots Returned by Party Registration",
19
           subtitle = "As of 11:59 pm on Oct. 25, 2022",
20
          x = "Party",
21
          y = "Percentage of ballots (%)") +
22
23
     theme_light() +
     theme(plot.title = element_text(hjust = 0.5,
24
25
                                       face = "bold".
                                       size = 24),
26
            plot.subtitle = element_text(hjust = 0.5,
27
28
                                          size = 15),
            axis.text.x = element_text(size = 13),
29
            axis.text.y = element_text(size = 13),
30
            axis.title = element_text(size = 16, face = "bold"),
31
32
```