

Techniki Wizualizacji Danych HW2

Aleksandra Kulczycka

Poprawa wizualizacji zaczerpniętej z mediów

1 Wybrana Wizualizacja

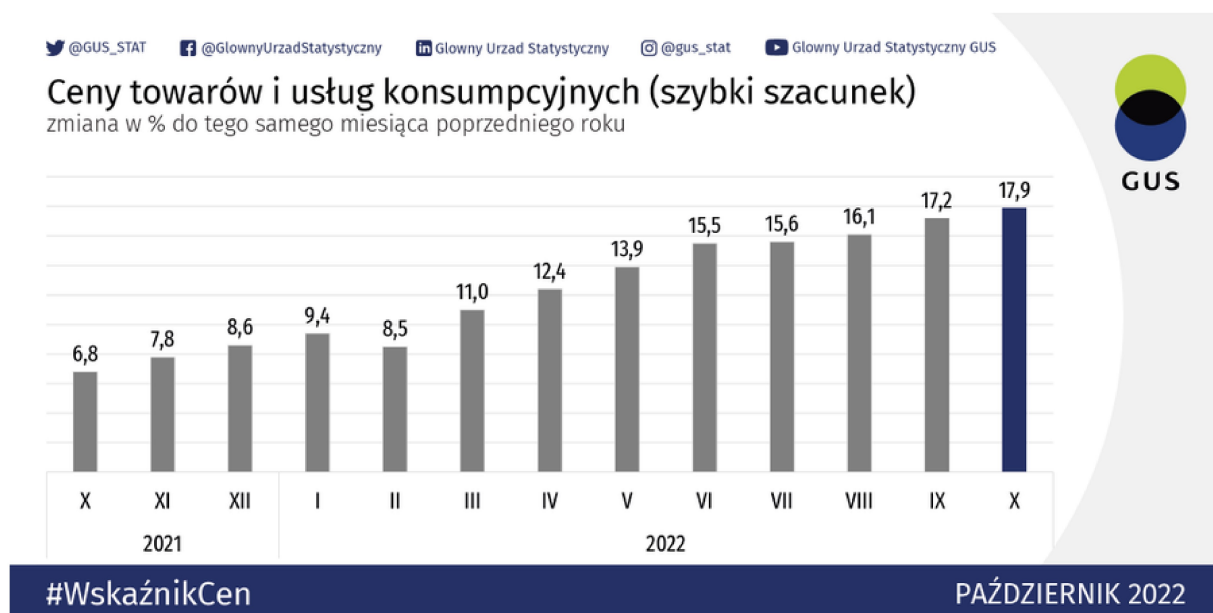


Figure 1: Źródło: https://twitter.com/GUS_STAT

1.1 Opis wizualizacji

Jak widać powyżej, wykres ukazuje ceny towarów i usług konsumpcyjnych według szybkiego szacunku w kolejnych miesiącach 2022 r. w porównaniu z rokiem 2021. Informacje przedstawione są na wykresie słupkowym, który nie zwraca w sposób oczywisty uwagi, na porównanie konkretnych miesięcy ze sobą. Kolory również nie rozróżniają w żaden sposób danych z różnych lat, przez co trzeba poświęcić dłuższą chwilę, aby zrozumieć dane, które ukazuje ten wykres.

1.2 Cel zadania

W swojej wizualizacji chciałabym zmienić wykres ze słupkowego, na liniowy. Sądzę, że dałoby to lepszą informację o tym, jak konkretne miesiące różnią się pomiędzy sobą. Ponadto chciałabym nałożyć dane z obu lat na siebie, aby w łatwy sposób móc przyrównywać je ze sobą.

2 Praca nad edycją

2.1

Swoje działania rozpocznę od pobrania danych ze strony <https://stat.gov.pl.html>

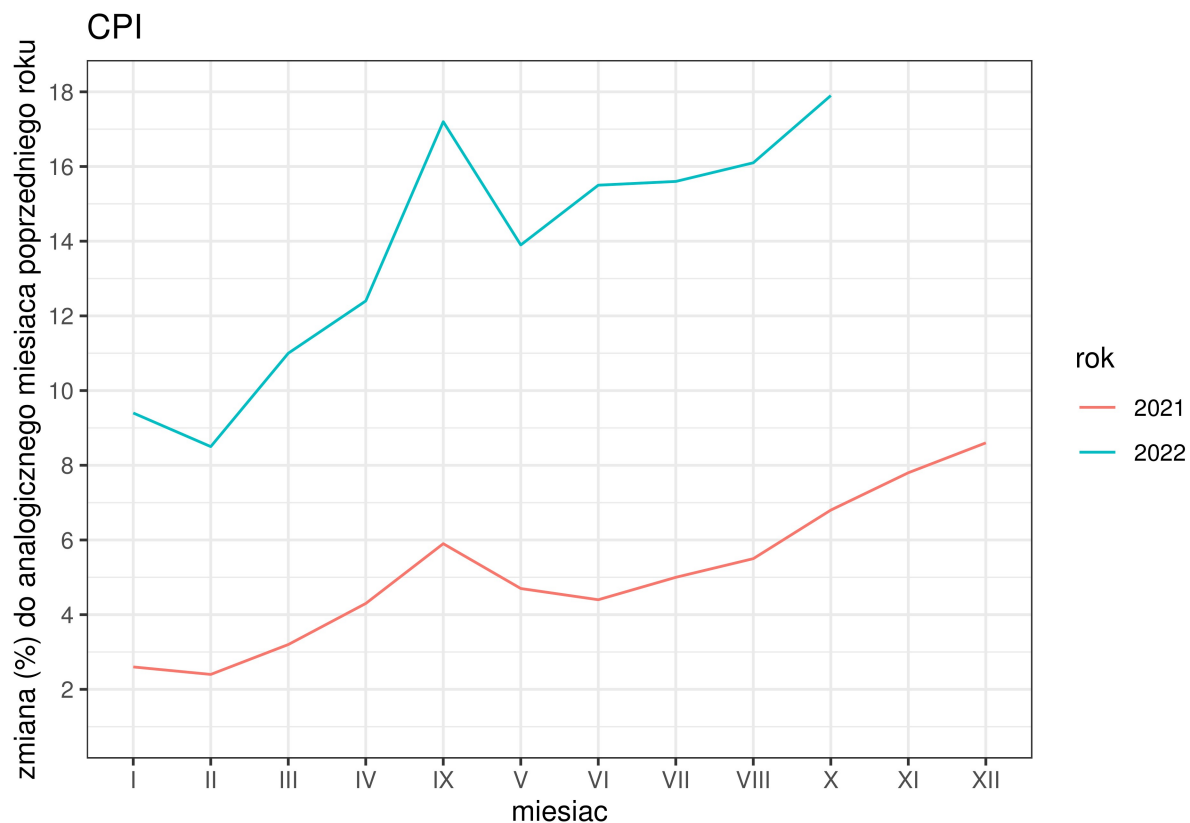
```
dane <- data.table(  
  "miesiąc" = rep(c("I", "II", "III", "IV", "V", "VI", "VII", "VIII", "IX", "X", "XI", "XII"), 2),  
  "wskaźnik" = c(2.6, 2.4, 3.2, 4.3, 4.7, 4.4, 5.0, 5.5, 5.9, 6.8, 7.8, 8.6, 9.4,  
                 8.5, 11, 12.4, 13.9, 15.5, 15.6, 16.1, 17.2, 17.9, NA, NA),  
  "rok" = c(rep("2021", 12), rep("2022", 12)))  
dane
```

```
##      miesiąc wskaźnik rok  
## 1:      I      2.6 2021  
## 2:     II      2.4 2021  
## 3:    III      3.2 2021  
## 4:     IV      4.3 2021  
## 5:      V      4.7 2021  
## 6:     VI      4.4 2021  
## 7:    VII      5.0 2021  
## 8:   VIII      5.5 2021  
## 9:     IX      5.9 2021  
## 10:    X      6.8 2021  
## 11:   XI      7.8 2021  
## 12:  XII      8.6 2021  
## 13:    I      9.4 2022  
## 14:   II      8.5 2022  
## 15:  III     11.0 2022  
## 16:   IV     12.4 2022  
## 17:    V     13.9 2022  
## 18:   VI     15.5 2022  
## 19:  VII     15.6 2022  
## 20: VIII     16.1 2022  
## 21:   IX     17.2 2022  
## 22:    X     17.9 2022  
## 23:   XI      NA 2022  
## 24:  XII      NA 2022  
##      miesiąc wskaźnik rok
```

Kolejnym krokiem będzie stworzenie wykresu, na podstawie uzyskanych danych

```
dane%>%  
  ggplot(aes(miesiąc, wskaźnik, group = rok, color = rok))+  
  geom_line()+  
  ggtitle("CPI")+  
  ylab("zmiana (%) do analogicznego miesiąca poprzedniego roku")+  
  scale_y_continuous(n.breaks = 10, limits = c(1, 18))+  
  theme_bw()
```

```
## Warning: Removed 2 row(s) containing missing values (geom_path).
```



3 Podsumowanie

3.1 Końcowa wizualizacja

Uzyskaliśmy wykres porównania wskaźnika inflacji pomiędzy konkretnymi miesiącami 2021 i 2022. Uzupełniliśmy dane o miesiące poprzedzające październik w 2021, dzięki czemu uzyskaliśmy więcej informacji, a wykres nie stał się nieczytelny, jak byłoby w przypadku wykresu pierwotnego.