

Techniki wizualizacji danych - praca domowa 2

Mikołaj Spytek

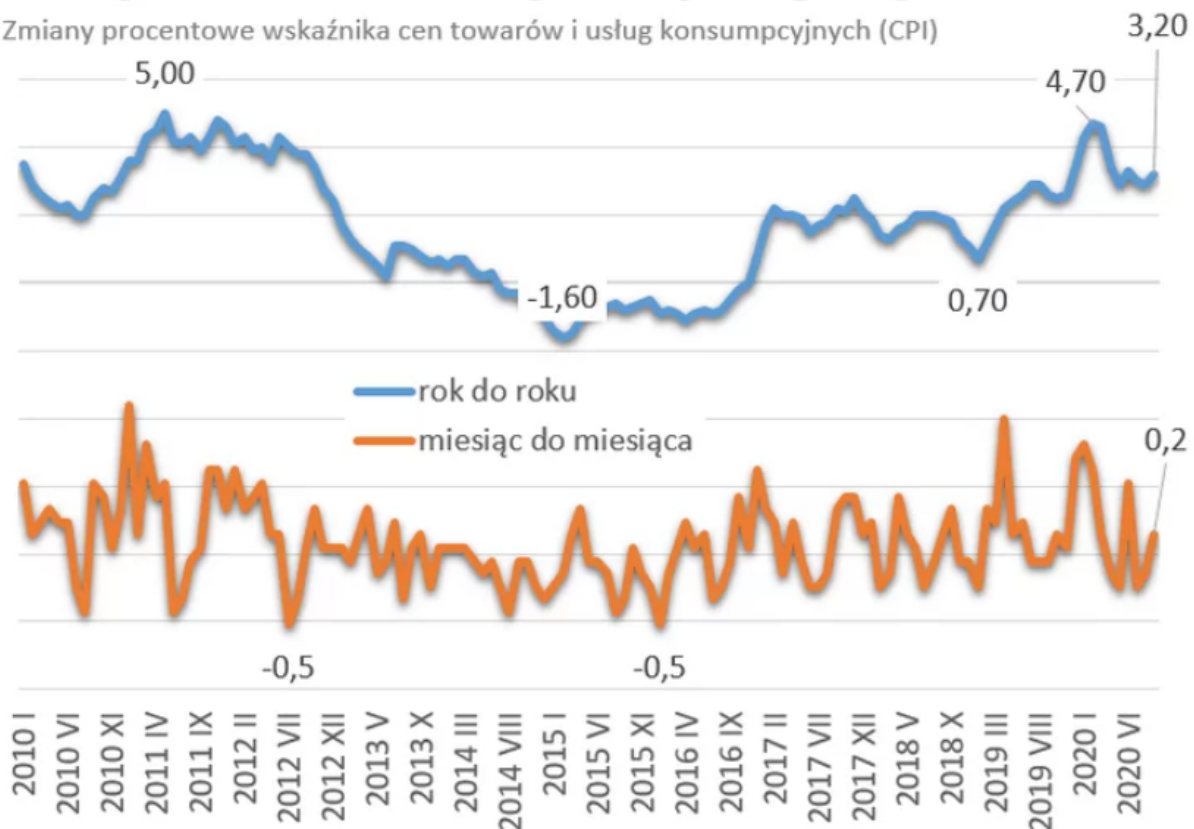
16 10 2020

Wykres początkowy

Wykres ten pochodzi ze strony internetowej BusinessInsider. Konkretnie z artykułu: "Inflacja w górę po dwóch miesiącach przerwy. Oto które ceny zawiniły" (link) oraz Link do danych na podstawie których odtworzyłem wykres

Ceny we wrześniu poszły w górę

Zmiany procentowe wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych (CPI)



Źródło: GUS

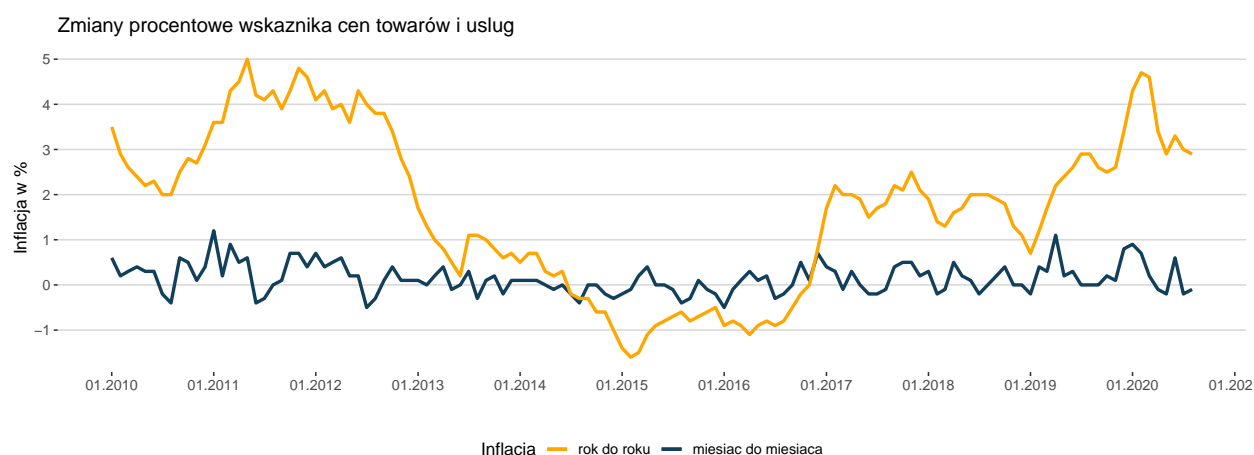
**BUSINESS
INSIDER**

Foto: Jacek Frączyk / Business Insider Polska

Rysunek 1: wykres początkowy

Wykres poprawiony

```
ggplot(z) +  
  geom_line(aes(x=data, y = mdm, color = "miesiąc do miesiąca"), size=1.1) +  
  geom_line(aes(x=data, y = rdr, color = "rok do roku"), size=1.1) +  
  scale_x_date(date_labels = "%m.%Y", date_breaks = "1 year" ) +  
  scale_y_continuous(breaks = -3:6)+  
  scale_color_manual("Inflacja", breaks=c("rok do roku", "miesiąc do miesiąca"),  
    values=c("#ffa600", "#113f5c"))+  
  xlab("") + ylab("Inflacja w %")+  
  ggtitle("Zmiany procentowe wskaźnika cen towarów i usług")+  
  theme_hc() + theme(legend.position = "bottom")
```



Różnice - poprawa

Przed wszystkim na wykresie początkowym oś OY nie była opisana w ogóle. Dopiero na podstawie danych źródłowych można było odczytać wartości. Nie było też w żaden sposób zaznaczone, że skale osi OY dla wykresu pomarańczowego i niebieskiego są różne: (-1.6) na wykresie niebieskim jest wyżej niż (0.2) na wykresie pomarańczowym. Zostało to poprawione poprzez umieszczenie obydwu wykresów na jednej osi pionowej. Oś pozioma również była problematyczna. W niektórych latach były dwa 'ticki'- odznaczenia na osi, w niektórych trzy. Zawsze były to różne miesiące. Przed wszystkim dla większej czytelności zmniejszyłem ich liczbę - zostały tylko styczenie każdego roku. Zupełnie niepotrzebne są też losowo podpisane wartości dla niektórych punktów. Pozbyłem się ich - wartości można wciąż odczytać, ponieważ teraz, w przeciwieństwie do oryginału, oś pionowa jest opisana. Zmieniłem też delikatnie kolory - większy kontrast między nimi i użycie ciemniejszego niebieskiego poprawia widoczność i rozróżnialność linii. Zmniejszenie grubości linii poprawia też możliwość dokładnego odczytania danych. Przesunąłem też legendę ze środka wykresu.