

1. Poprawiany wykres

- Wizualizacja źródłowa:



- Źródło:
https://twitter.com/thepolandnews_/status/1720522355871547778?t=LMTxZDZwOf_3PflV84ybkQ&s=19
- Data publikacji:
03.11.2023

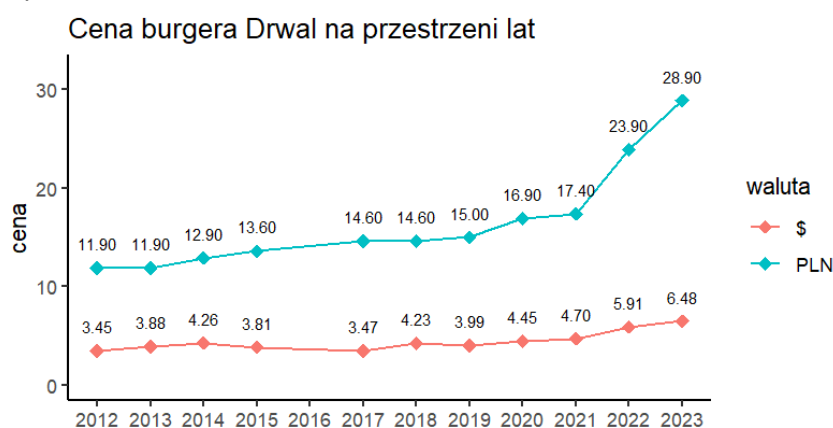
2. Uzasadnienie, jakie elementy wizualizacji wymagają poprawy

Oś Y wykresy nie zaczyna się od 0, przez co proporcje są zaburzone. Sprawia to, że wartości o małej różnicy wyglądają, jakby ta różnica była o wiele większa (np. wartość 15.00 jest około 2 razy wyżej na osi Y niż 13.60, a nie jest nawet blisko bycia 2 razy wyższą wartością od 13.60).

Poza tym na przestrzeni przedstawionych lat wartość złotówki ulegała znacznej zmianie, przez co wykres nie do końca przedstawia wzrost wartości burgera, a bardziej (lub również) zmianę w wartości złotówki.

3. Utworzona wizualizacja

- Wykres:



- Kod:

```

1 library(tidyr)
2 library(dplyr)
3 library(ggplot2)
4 #ramka danych z cenami drwala
5 drwal <- rbind(c(2012, 11.90),c(2013, 11.90),c(2014, 12.90),c(2015, 13.60),c(2017, 14.60),
6               c(2018,14.60), c(2019,15.00),c(2020,16.90),c(2021, 17.40),c(2022,23.90), c(2023, 28.90))
7 drwal <- as.data.frame(drwal)
8 colnames(drwal) <- c("rok", "cena")
9
10 #ramka danych z wartosci zl w przeliczeniu na dolara
11 zl <- rbind(c(2012, 3.4454),c(2013, 3.0660),c(2014, 3.0315),c(2015, 3.5725),c(2017, 4.2106),
12            c(2018,3.4546), c(2019,3.7619),c(2020,3.8000),c(2021, 3.6998),c(2022,4.0424), c(2023, 4.4578))
13 zl <- as.data.frame(zl)
14 colnames(zl) <- c("rok", "wartosc")
15 #ramka danych z cena drwala w przeliczeniu na zl i dolara
16 drwal_zl <- merge(drwal, zl, by="rok")
17 drwal_dolar <- drwal_zl %>%
18   mutate(drwal_dolar = round(cena/wartosc,2))
19
20 drwal_zl <- drwal_dolar %>%
21   select(rok,cena) %>%
22   mutate("waluta" = "PLN")
23 drwal_dolary <- drwal_dolar %>%
24   mutate("waluta" = "$") %>%
25   mutate("cena"=drwal_dolar) %>%
26   select(rok,cena, waluta)
27
28 drwal_waluty <- rbind(drwal_zl, drwal_dolary)
29
30 #wykres w dolarach i zl
31 drwal_waluty %>%
32   ggplot(aes(rok, cena, color=waluta))+
33   geom_line()+
34   geom_point(shape = 18, size=2.8)+
35   ylim(0, max(drwal_dolar$cena)+3)+
36   theme_classic()+
37   geom_text(aes(label = scales::number_format(accuracy = 0.01)(cena)),
38             vjust = -1.4, color = "black", size = 2.7)+
39   labs(title = "cena burgera Drwal na przestrzeni lat")+
40   scale_x_continuous(breaks = c(2012,2013,2014,2015,2016,2017,2018,2019,2020,2021,2022,2023))+
41   labs(x = "", y = "cena")
42

```

- Uzasadnienie, dlaczego przygotowany wykres jest lepszy od oryginalnego:
Na moim wykresie oś Y zaczyna się od 0, dzięki czemu proporcje są zachowane. Dodatkowo ceny burgera podane są w dwóch walutach – PLN i dolar, który jest stabilniejszy niż złotówka, dzięki czemu jego wartość nie jest aż tak bardzo zmienna na przestrzeni lat.