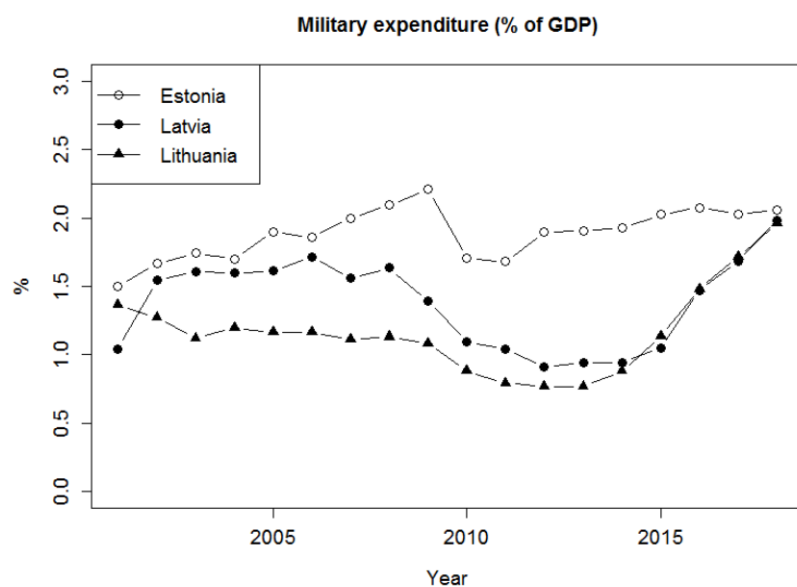


## Uzasadnienie HW4

Źródło :

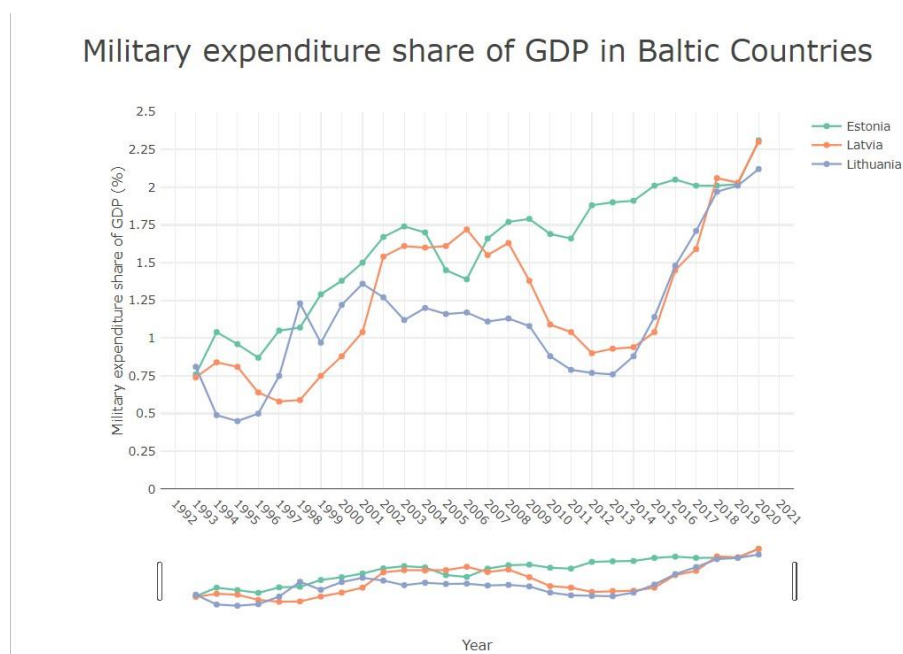
<https://www.mdpi.com/2227-7099/8/3/68>



Ten wykres nie jest dobry z kilku powodów:

- Brak kratki i zbyt mało wartości na osi ox, co utrudnia odczytywanie wartości
- Nieintuicyjne oznaczenie poszczególnych krajów, kolory byłyby lepsze
- Nie jest zbyt estetyczny

Mój wykres:



Jest lepszy, ponieważ:

- Łatwiej odczytywać z niego wartości
- Łatwiej na nim rozróżnić poszczególne kraje
- Jest interaktywny, więc łatwo można odizolować kraj który nas interesuje
- Po najechaniu kursorem na punkt, dostajemy dokładne dane
- Jest bardziej estetyczny i ma bardziej zrozumiały tytuł

Kod:

```
plot_ly(
  df,
  x = ~ Year,
  y = ~ military_expenditure_share_gdp,
  color = ~ Entity,
  mode = "lines+markers",
  line = list(shape = "linear"),
  type = "scatter",
  text = paste0(
    "Country: ",
    df$Entity,
    "<br>Year: ",
    df$Year,
    "<br>Share of GDP: ",
    df$military_expenditure_share_gdp,
    "%"
  ),
  hoverinfo = 'text'
) %>%
layout(
  title = list(text = "Military expenditure share of GDP in Baltic Countries", font = list(size = 30)),
  xaxis = list(
    title = "Year",
    rangeslider = list(
      type = "date",
      visible = TRUE,
      tickvals = unique(df$Year),
      ticktext = as.character(unique(df$Year)), |
      ticks = "inside",
      tickmode = "discrete"
    ),
    tickmode = "discrete",
    dtick = 1,
    tickangle = 45
  ),
  yaxis = list(
    title = "Military expenditure share of GDP (%)",
    range = c(0, 2.5),
    dtick = 0.25,
    gridwidth = 2
  ),
  showlegend = TRUE,
  margin = list(
    l = 150,
    r = 150,
    b = 50,
    t = 100,
    pad = 4
  )
)
```