

Raport z Praca Domowa 2

Wiktor Wierzchowski

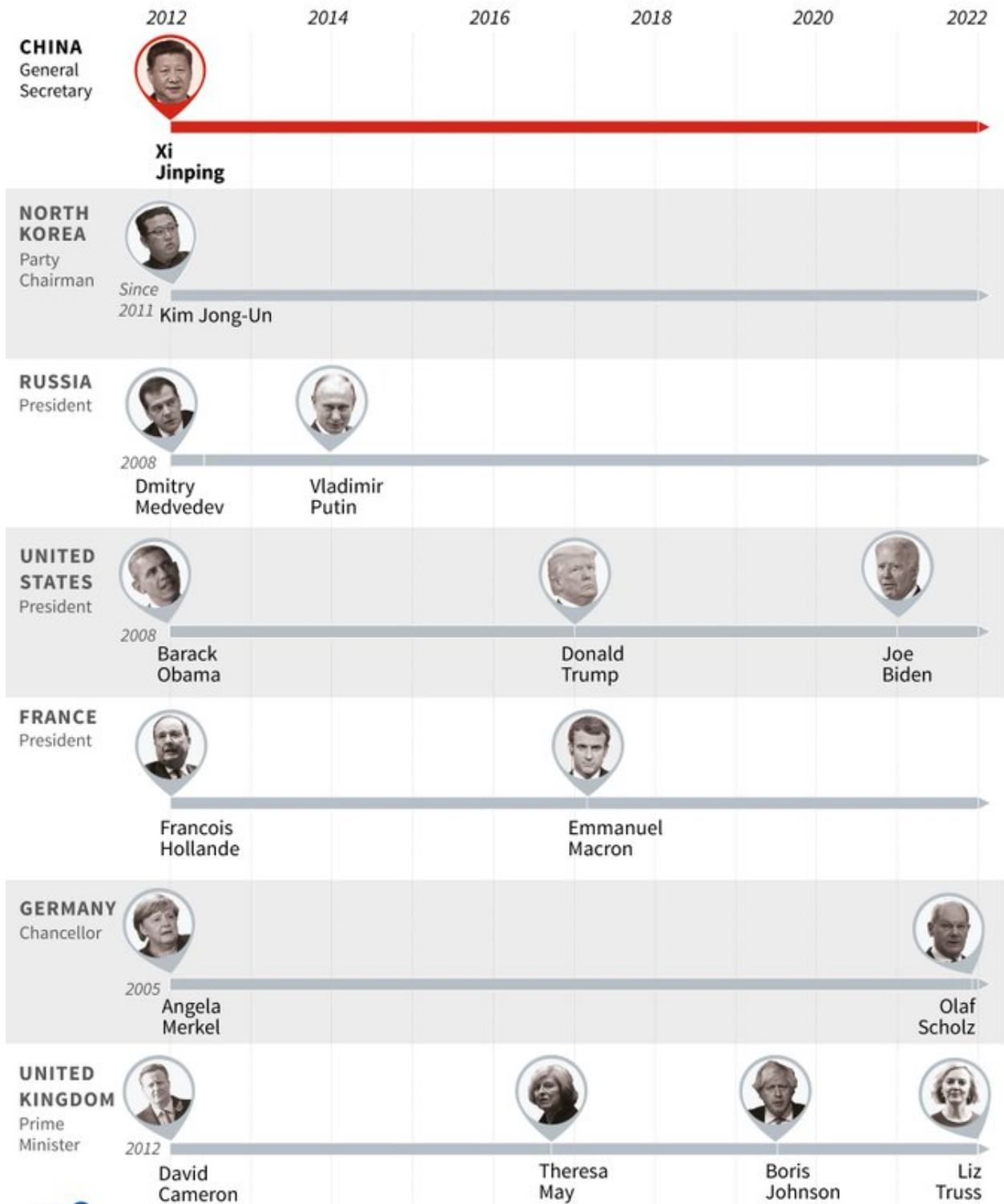
2022-10-31

Omawiana wizualizacja

Orginalny wykres został zamieszczony na portalu twitter 17 października 2022 roku z konta francuskiej agencji prasowej AFP News Agency. Link Przedstawia on porównanie długości obejmowania stanowiska lidera wybranych państw.

Xi Jinping longevity compared

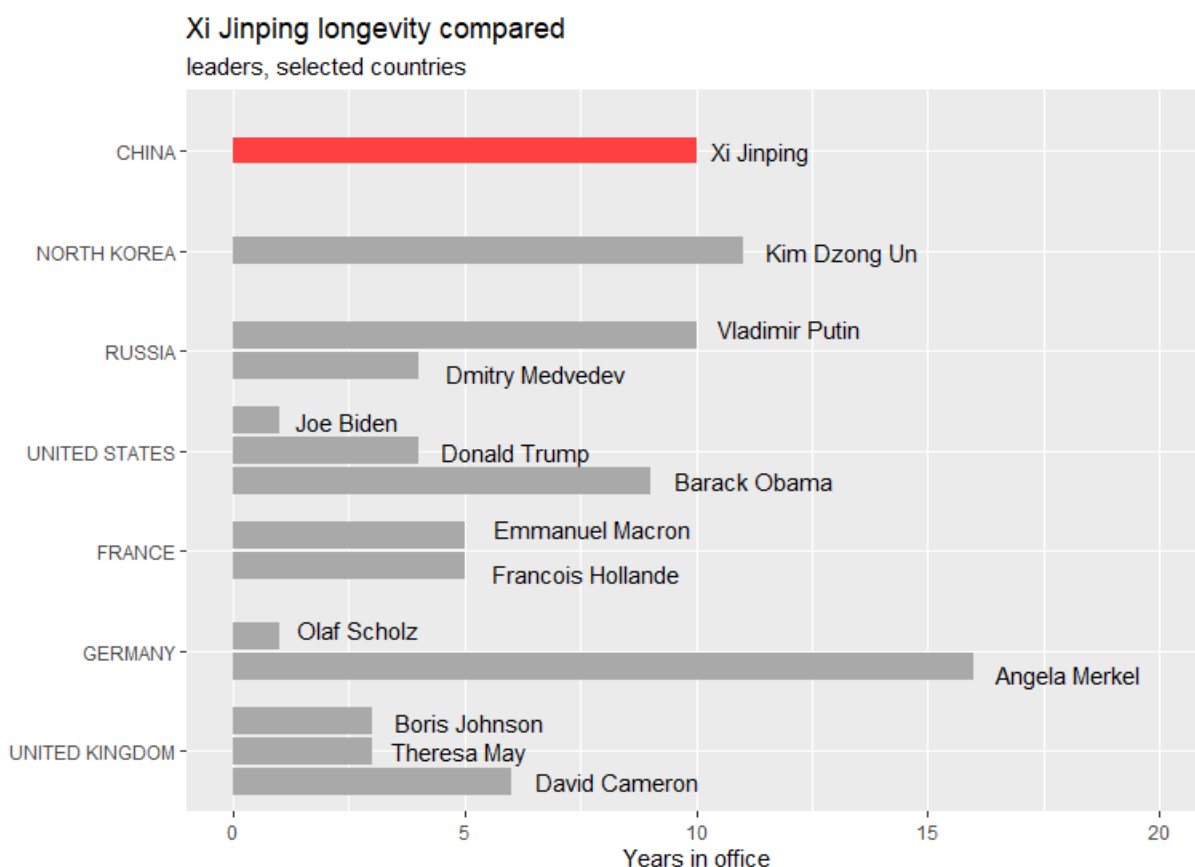
Leaders, selected countries



Podstawowym źródłem manipulacji przemycanej przez tą grafikę jest modyfikacja poziomej osi z kolejnymi latami rządów. Już w drugim wierszu następuje przesunięcie początku osi do roku 2011. W rzeczywistości jedynie kadencje prezydentów Francji odpowiadają osi z góry. Najbardziej skrajne przekłamanie dotyczy Niemiec gdzie oś zostaje przesunięta o 7 lat co stanowiłoby ponad połowę szerokości wykresu w swojej oryginalnej postaci.

Wersja poprawiona

Ponieważ celem wybranej przeze mnie wizualizacji było porównanie długości rządów zdecydowałem się zrezygnować z osi czasu na rzecz bezwzględnej długości okresu zajmowania stanowiska głowy państwa. W ten sposób utracona została informacja o chronologii tego kto przejmował władzę w kolejnych latach. W zamian za to poprawiona wersja oferuje bezpośredni wgląd w długości rządów, które łatwo mogą zostać ze sobą porównane.



```
library(dplyr)
library(ggplot2)

leaders <- data.frame(
  name = c("Xi Jinping", "Kim Dzong Un", "Dmitry Medvedev", "Vladimir Putin",
    "Barack Obama", "Donald Trump", "Joe Biden", "Francois Hollande",
    "Emmanuel Macron", "Angela Merkel", "Olaf Scholz", "David Cameron",
    "Theresa May", "Boris Johnson"),
  time_in_office = c(10, 11, 4, 10, 9, 4, 1, 5, 5, 16, 1, 6, 3, 3),
  country = c("CHINA", "NORTH KOREA", "RUSSIA", "RUSSIA", "UNITED STATES",
```

```

      "UNITED STATES", "UNITED STATES", "FRANCE", "FRANCE", "GERMANY",
      "GERMANY", "UNITED KINGDOM", "UNITED KINGDOM", "UNITED KINGDOM"),
  ischina = c('china', rep('nochina', 13))
)

y_order <- rev(c('CHINA', 'NORTH KOREA', 'RUSSIA', 'UNITED STATES', 'FRANCE',
  'GERMANY', 'UNITED KINGDOM'))
country_colors <- c("brown1", "darkgray")

leaders <- as_tibble(leaders)

better <- ggplot(leaders,
  aes(x = time_in_office, y = factor(country, level = y_order), fill = ischina)) +
  geom_bar(stat = "identity",
    position = position_dodge2(preserve = "single")) +
  geom_text(aes(label = name),
    position = position_dodge2(width = 0.9),
    hjust = -0.15, size = 4) +
  labs(title = "Xi Jinping longevity compared",
    subtitle = "leaders, selected countries") +
  xlab("Years in office") +
  xlim(0,20) +
  ylab("") +
  scale_fill_manual(values = country_colors) +
  theme(legend.position = "none")

```