

Praca Domowa nr.1

Witold Merkel

Spis treści

1 Wprowadzenie	2
2 Płaca minimalna na przestrzeni lat	2
3 Płaca minimalna w Polsce na tle innych państw Unii Europejskiej	3
4 Wnioski	3

1 Wprowadzenie

W tej pracy domowej chciałbym pokazać pewne rzeczy związane z zarobkami Polaków na przestrzeni lat i sytuację, jaka panuje w Unii Europejskiej. Skupię się na płacy minimalnej, ponieważ są to dane ogólnodostępne i zweryfikowane. Zdecydowałem się skorzystać z danych podanych w artykule (artykuł z października 2018): <https://gratka.pl/regiopraca/porta/rynek-pracy/wiadomosci/placa-minimalna-2019-co-najmniej-2250-zl-wynagrodzenia-dla-pracownikow-umowa-> oraz zebrać dodatkowe informacje z artykułu: https://pl.wikipedia.org/wiki/P%C5%82aca_minimalna#P%C5%82aca_minimalna_brutto_w_krajach_UE_i_w_USA

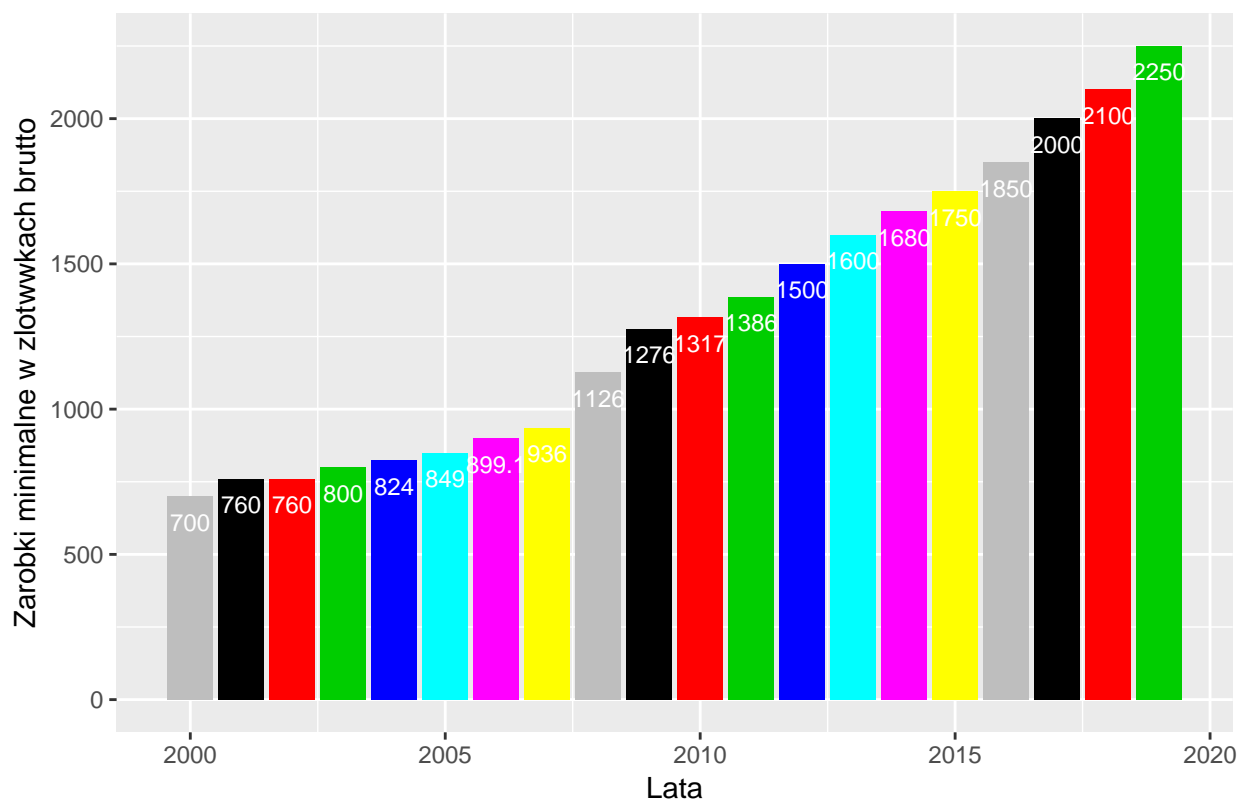
2 Płaca minimalna na przestrzeni lat

Na stronie przedstawione są dane o wartości minimalnego wynagrodzenia brutto i netto w latach od 2000 do 2019 w Polsce. Własnoręcznie stworzę potrzebny data.frame.

Poniżej przedstawiam wykres wykonany za pomocą pakietu *ggplot* zawierający dane dotyczące minimalnej płacy Polaków oraz kod, który umożliwił wykonanie go.

```
wykres_minumum_polska <- ggplot(data = dane_minimum, aes(x = lata, y = minimum_brutto)) +  
  geom_col(fill = lata) +  
  geom_text(aes(label = minimum_brutto), size = 3, vjust = 2, color = "white") +  
  ylab("Zarobki minimalne w zlotwkach brutto") + xlab("Lata") +  
  ggtitle("Wykres zarobkw Polakow na przestrzeni ostatnich lat") +  
  theme(plot.title = element_text(hjust = 0.5))
```

Wykres zarobkw Polakow na przestrzeni ostatnich lat

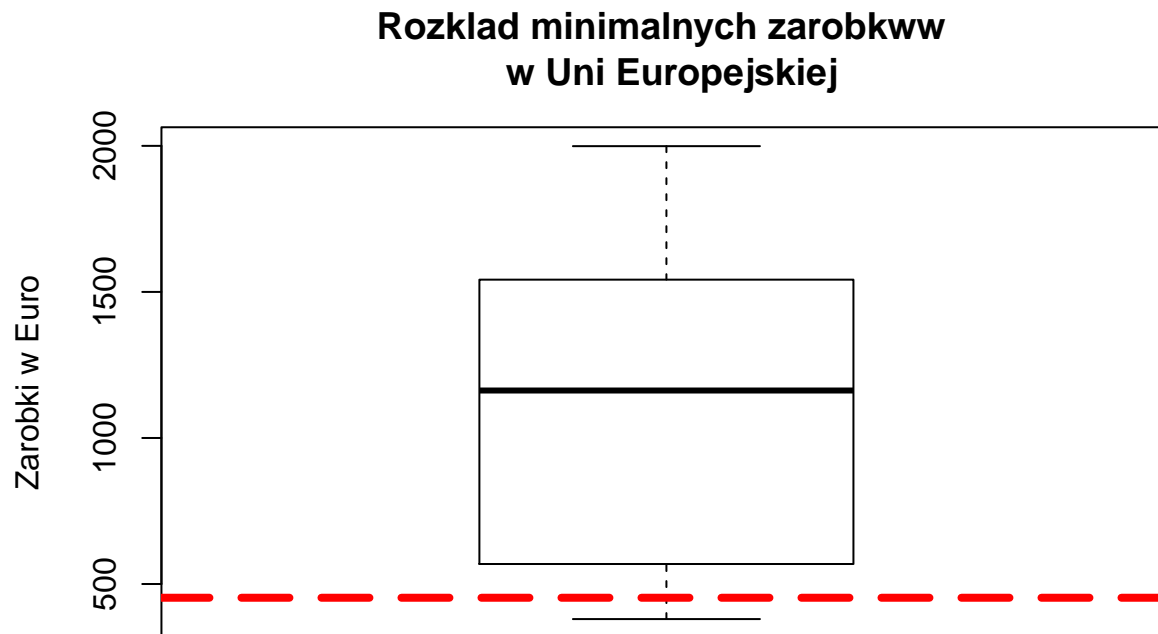


3 Płaca minimalna w Polsce na tle innych państw Uni Europejskiej

Na stronie przedstawione są dane dotyczące minimalnego wynagrodzenia brutto w konkretnych państwach w euro, ja skupię się na danych ze stycznia 2017 roku. Własnoręcznie stworzę potrzebny data.frame.

Poniżej przedstawiam wykresy zawierający dane dotyczące minimalnej płacy w różnych krajach Uni Europejskiej oraz kod, który umożliwił wykonanie go. Jest to boxplot z minimalnych zarobków w Uni Europejskiej, a czerwona linia to płaca minimalna w Polsce.

```
boxplot(unia_brutto, main = "Rozkład minimalnych zarobkww \n w Uni Europejskiej"  
        , ylab = "Zarobki w Euro")  
abline(h = 453, col = "red", lwd = 4, lty = 5)
```



4 Wnioski

Z pierwszego wykresu widać, że w Polsce panuje tendencja wzrostowa płacy minimalnej w ostatnich latach. Przez ostatnie 19 lat płaca minimalna wzrosła o 1550 złotych brutto, czyli potroiła się. Pomimo tego dalej na tle innych państw Uni Europejskiej mamy małą płacę minimalną. Plasujemy się zdecydowanie bliżej minimum niż mediany, nie wspominając już o maksimum, które jest w Luksemburgu.