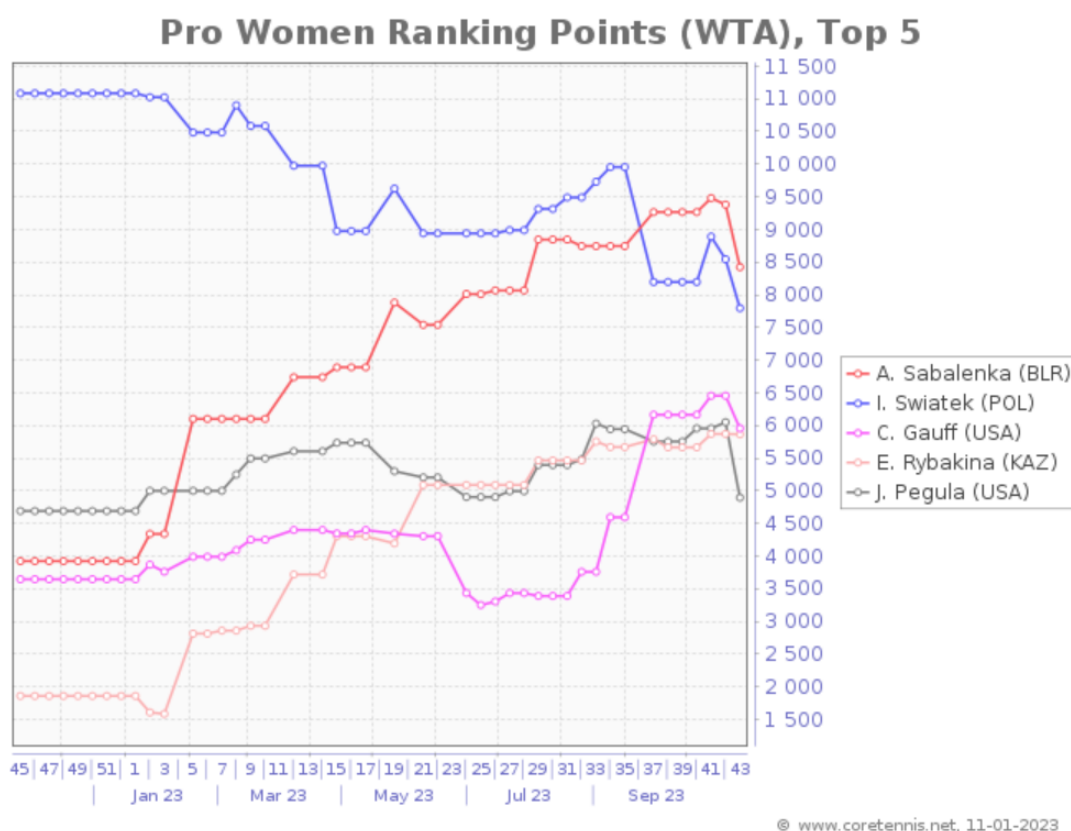


Praca domowa 2

Agata Krawczyk

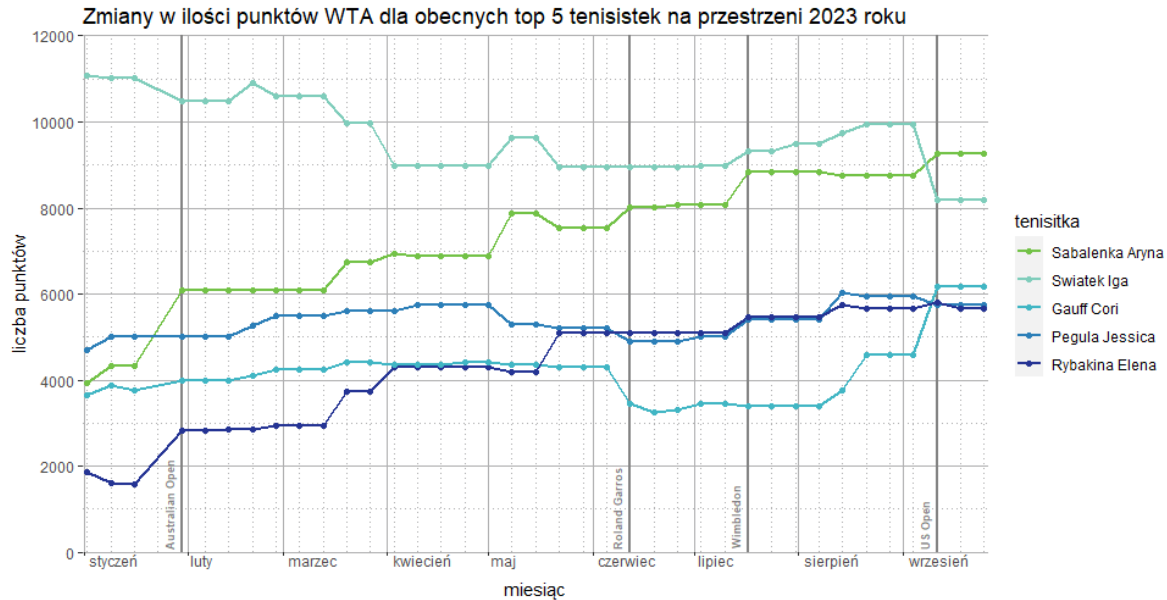
1 Wizualizacja poprawiana

Postanowiłam poprawić wykres, który znalazłam na tej [stronie](#). Opublikowany został 01.11.2023. Jest on moim zdaniem średnio czytelny i raczej nie grzeszy estetyką. Autor podjął też decyzję o umieszczeniu osi y po prawej stronie z nieznanymi mi przyczyn.



2 Moja wesja

Postanowiłam porzucić podpisywanie każdego tygodnia, ponieważ przecietnego Kowalskiego nie interesuje raczej, że Iga spadła z pierwszego miejsca w 37 tygodniu, a raczej DLACZEGO. Postanowiłam więc zaznaczyć turnieje wielkoszlemowe (a raczej ich koniec). Jeśli Kowalski jest dociekliwy to i tak wynioskuje który to był tydzień, bo zostawiłam linie między każdym tygodniem. Dodatkowo zmieniłam kolory na bardziej przyjemne dla oka.



3 Kod

```
1 library(tidy)
2 library(dplyr)
3 library(stringr)
4 library(ggplot2)
5 library(lubridate)
6 setwd('C:/Users/Agata Krawczyk/Desktop/HW2')
7 players <- read.csv("wta_players.csv")
8 rankings <- read.csv("wta_rankings_current.csv")
9 top_5 <- players %>%
10   filter(name_last %in% c("Swiatek", "Sabalenka", "Gauff", "Rybakina", "Pegula")) %>%
11   mutate(tenisistka = str_c(name_last, name_first, sep = " "))
12 colnames(top_5)[1] <- "player"
13 x <- rankings %>%
14   filter(player %in% top_5$player) %>%
15   mutate(week = lubridate::week(ymd(as.Date(as.character(ranking_date), format = "%Y%m%d")))) %>%
16   mutate(months = month.name[month(as.Date(as.character(ranking_date), format = "%Y%m%d"))]) %>%
17   mutate(date = as.Date(as.character(ranking_date), format = "%Y%m%d"))
18 merged <- inner_join(top_5, x, by = "player")
19 merged$tenisistka <- factor(merged$tenisistka,
20   levels = c("Sabalenka Aryna", "Swiatek Iga", "Gauff Cori", "Pegula Jessica", "Rybakina Elena"))
21 merged <- merged %>%
22   select(tenisistka, date, points)
23 nazwa <- c("1", "2", "3", "4")
24 dat <- c(as.Date("2023-01-29"), as.Date("2023-06-11"), as.Date("2023-07-16"), as.Date("2023-09-10"))
25 slam <- data.frame(nazwa, dat)
```

```

26 ggplot(merged,aes(x=date,y=points,color=tenisitka))+
27   scale_x_date(minor_breaks = "1 week",
28     date_labels = "%B",expand = c(0.005,0),
29     date_breaks = "1 month")+
30   scale_y_continuous(breaks = c(0,2000,4000,6000,8000,10000,12000),limits=c(0,12000),expand=c(0,0))+
31   geom_vline(data=slam,aes(xintercept=dat+1),
32     color="#848484",
33     linewidth=1)+
34   annotate("text", x=as.Date("2023-01-29")-3, y=1100, label="Australian Open", angle=90, size=2.5,fontface="bold",color="#848484")+
35   annotate("text", x=as.Date("2023-06-11")-3, y=1000, label="Roland Garros", angle=90, size=2.5,fontface="bold",color="#848484")+
36   annotate("text", x=as.Date("2023-07-16")-3, y=800, label="Wimbledon", angle=90, size=2.5,fontface="bold",color="#848484")+
37   annotate("text", x=as.Date("2023-09-10")-3, y=600, label="US Open", angle=90, size=2.5,fontface="bold",color="#848484")+
38
39   theme(axis.text.x =element_text(vjust = 3,hjust=-0.1))+
40   scale_color_manual(values=c("Sabalenka Aryna"="#73C247", "Swiatek Iga"="#7fcd0b", "Gauff Cori"="#41b6c4", "Pegula Jessica"="#2c7fb8", "Rybakina Elena"="#253494"))+
41   theme(panel.grid.minor.x=element_line(color="#B1B1B2",linetype="dotted", linewidth = 0.2),
42     panel.grid.major.x =element_line(color="#B1B1B2",linetype="solid",linewidth=0.5),
43     panel.background = element_rect(fill="white"),
44     panel.grid.minor.y=element_line(color="#B1B1B2",linetype="dotted", linewidth = 0.2),
45     panel.grid.major.y =element_line(color="#B1B1B2",linetype="solid",linewidth=0.5))+
46   geom_line(size= 1)+
47   geom_point(size=1.6)+
48
49   labs(title="Zmiany w ilości punktów WTA dla obecnych top 5 tenisistek na przestrzeni 2023 roku",x="miesiąc",y="liczba punktów")
50

```