**# ---------------------Zadania ramki danych 2**

# Zadanie 1. Zaimportuj trzecią ramkę danych kraje3 z pliku kraje3.csv

kraje3=read.csv("http://www.kuligowska.com/uouw/kraje3.csv", sep=";", dec=",", header=T)

# Zadanie 2. Połącz ramkę kraje3 z ramką Kraje\_razem w osobną ramkę Kraje\_scalone

Kraje\_scalone = merge(Kraje\_razem, kraje3, by.x="Kod", by.y="Country.Code")

# Zadanie 3. Zmień nazwy zmiennych w Kraje\_scalone żeby wszystkie były po polsku

Nadaj ramce danych kraje3 polskie nazwy kolumn, a potem jeszcze raz merge:

colnames(kraje3)=c("Panstwo","Kod","Region","Populacja\_w\_miastach")

Kraje\_scalone = merge(Kraje\_razem, kraje3, by.x="Kod", by.y="Kod")

# Zadanie 4. Mamy powtórzone państwa, więc usuń zdublowaną kolumnę dotyczącą Państwa.

Kraje\_scalone$Panstwo.y = NULL

# Zadanie 5. Posegreguj Kraje\_scalone wg PKB na mieszkańca rosnąco.

segreguj = order(Kraje\_scalone$PKB\_os) #PKB\_os trzeba obliczyć :)

# Następnie posortuj ramkę danych Kraje\_scalone

Kraje\_scalone[segreguj,]

# Zadanie 6. Utwórz kolumnę Populacja\_tys, która pokaże populacje krajów w tysiącach osób

Kraje\_scalone$Populacja\_tys = Kraje\_scalone$Populacja/1000

# Zadanie 7. Oblicz dla każdego kraju liczbę mieszkańców miast

Kraje\_scalone$Mieszkancy\_miast =

Kraje\_scalone$Populacja \* Kraje\_scalone$Populacja\_w\_miastach/100

# Zadanie 8. Usuń kolumnę Populacja

Kraje\_scalone$Populacja = NULL

# Zadanie 9. Posegreguj Kraje\_scalone wg populacji w tysiącach malejąco

segreguj2 = order(Kraje\_scalone$Populacja\_tys, decreasing=T)

Kraje\_scalone[segreguj2,]

# Zadanie 10. Oblicz średni poziom dostępu do Internetu na świecie

mean(Kraje\_scalone$Dostep\_do\_Internetu)

NA

Bo trzeba usunąć te wartości NA:

mean(Kraje\_scalone$Dostep\_do\_Internetu, na.rm=T)