Egzamin (pierwszy termin) - Wizualizacja danych - Zestaw 21

Zadanie 1 i 2 po 15 pkt. Zadanie 3 - 20 pkt.

Punktacja: $46-50 \ pkt - bdb(5,0)$; $41-45 \ pkt - db+(4,5)$; $36-40 \ pkt - db(4,0)$; $31-35 \ pkt - dst+(3,5)$; $26-30 \ pkt - dst(3,0)$; $0-25 \ pkt - ndst \ (2,0)$.

Zad.1. Odwzoruj wykres znajdujący się w pliku o nazwie w21.png. Odcienie kolorów mogą się różnić, jednak główne barwy muszą być zachowane. Zapisz wykres w formacie pdf za pomocą kodu.

Zad.2. W jednym pliku wykonaj poniższe czynności:

- załaduj dane z pliku sprzedaz21.xlsx jako ramkę danych (Data Frame),
- wyświetl na konsoli sumę z poszczególnych lat

produkt 1 - suma ze wszystkich lat

produkt 2 - suma ze wszystkich lat

produkt 3 - suma ze wszystkich lat

stwórz wykres słupkowy poziomy (może być pogrupowany) prezentujący dane zawarte w ramce danych
Wykres powinien być estetyczny i podpisany. Im więcej - tym lepiej.

Zapisz wykres w formacie jpg za pomocą kodu.

Zad.3. W jednym pliku wykonaj poniższe czynności:

- załaduj dane z pliku dosw21.csv,
- usuń z danych wiersze gdzie występują braki
- stwórz wykres liniowy prezentujący pozostałe dane (trzy linie na jednym wykresie o różnych kolorach i stylach)
- umieść swój numer indeksu w lewym górnym rogu wykresu
- Wykres powinien być estetyczny i podpisany. Im więcej tym lepiej.

Zapisz wykres w formacie png za pomocą kodu.