

Egzamin (przykładowe polecenia 2023) - 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 graficznym b21.png znajdującym się folderze. Odcienie kolorów mogą się różnić, jednak główne barwy muszą być zachowane. Zapisz powstały wykres w formacie jpg.

Zad.2. W jednym pliku wykonaj poniższe czynności:

- załaduj dane z pliku ceny21.xlsx jako ramkę danych (Data Frame),
- stwórz wykres punktowy prezentujący dane z plik - każdy produkt ma mieć inny marker (znacznik), marker i jego kolor ma być inny niż domyślny
- umieść swoje imię w prawym dolnym rogu wykresu
- wykres powinien posiadać tytuł i legendę

Wykres powinien być estetyczny i podpisany. Im więcej - tym lepiej.

Zapisz wykres w formacie png za pomocą kodu.

Zad.3. W jednym pliku wykonaj poniższe czynności:

- załaduj dane z pliku wynagrodzenia21.csv,
- uporządkuj dane tak, aby dane liczbowe były zgodne z koncepcją “czystych danych” (w kolumnach)
- stwórz wykres (w innym typie niż w dwóch wcześniejszych poleceniach) na podstawie uporządkowanych danych wybierając lata 2010-2013 i dwa wybrane dowolnie przez siebie województwa
- wykres powinien posiadać tytuł i legendę
- Wykres powinien być estetyczny i podpisany. Im więcej - tym lepiej.

Zapisz wykres w formacie webp za pomocą kodu.