

Praca domowa 5

Wiktoria Grodzka

Maj 2025

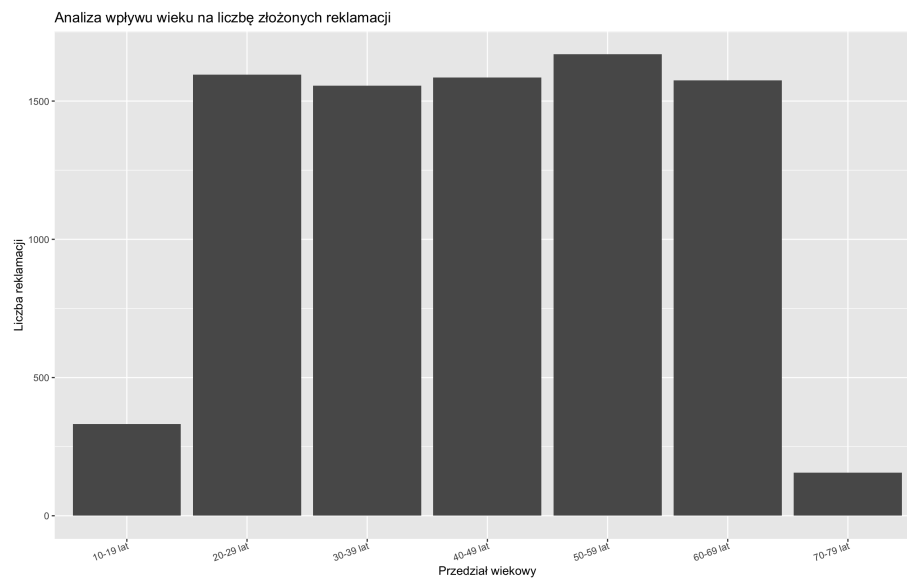
Spis treści

1	Wprowadzenie	2
1.1	Wykres słupkowy	2
1.2	Wykres słupkowy kolorowy	3
1.3	Wykres kołowy nr1	3
1.4	Wykres kołowy nr2	3
1.5	Wykres kołowy 3D	4
2	Ankieta	4
2.1	Pytanie 1	4
2.2	Pytanie 2	5
2.3	Pytanie 3	5
2.4	Pytanie 4	6
2.5	Pytanie 5	6
2.6	Pytanie 6	7
2.7	Pytanie 7	7
2.8	Pytanie 8	8
3	Wnioski	9

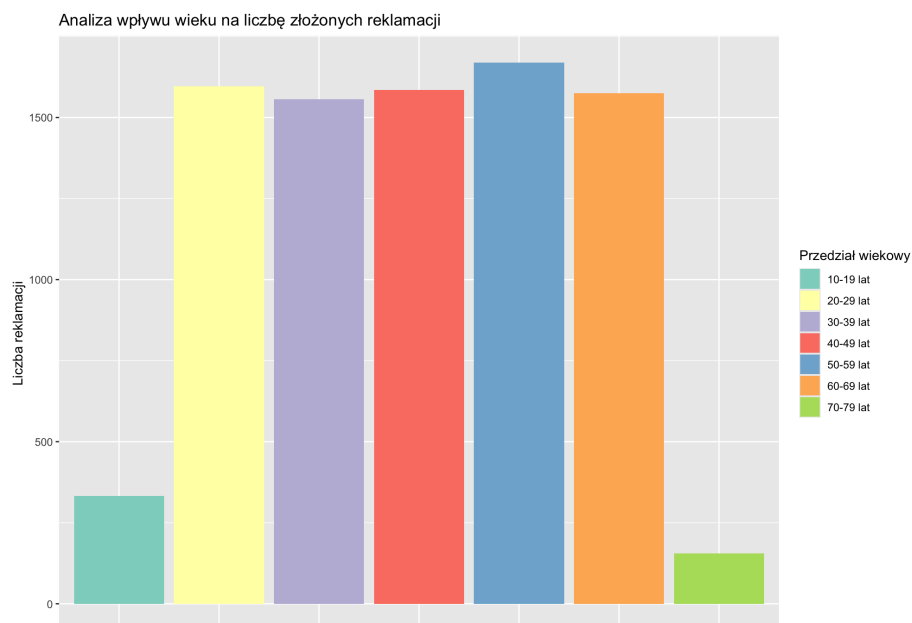
1 Wprowadzenie

Ankietowani zostali zapytani o opinie na temat przejrzystości i atrakcyjności poniższych wykresów. Celem raportu jest przedstawienie wyników ankiety i ich analiza pod kątem zgodności z przyjętymi dobrymi praktykami.

1.1 Wykres słupkowy

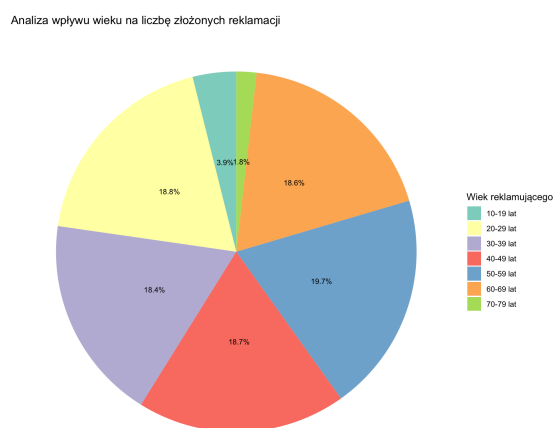


1.2 Wykres słupkowy kolorowy



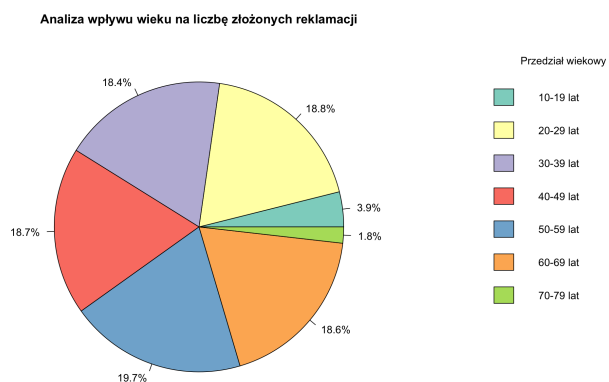
1.3 Wykres kołowy nr1

Poniższy wykres kołowy został stworzony przy użyciu funkcji ggplot.

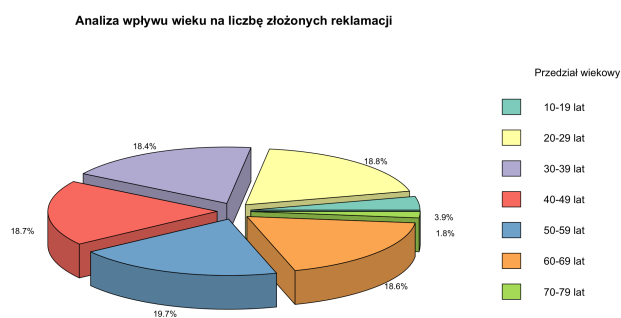


1.4 Wykres kołowy nr2

Poniższy wykres kołowy został stworzony przy użyciu funkcji pie.



1.5 Wykres kołowy 3D



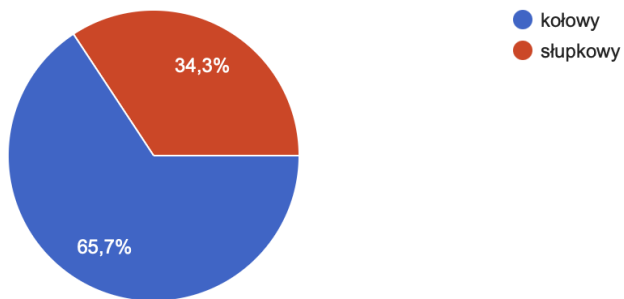
2 Ankieta

2.1 Pytanie 1

Na początku ankietowani zostali spytani o porównanie wykresu słupkowego z wykresem kołowym nr1. Widzimy, że większość uznaje wykres kołowy za bardziej przejrzysty niż jednokolorowy wykres słupkowy.

Który wykres według Ciebie przedstawia analizę w bardziej przejrzysty sposób?

35 odpowiedzi

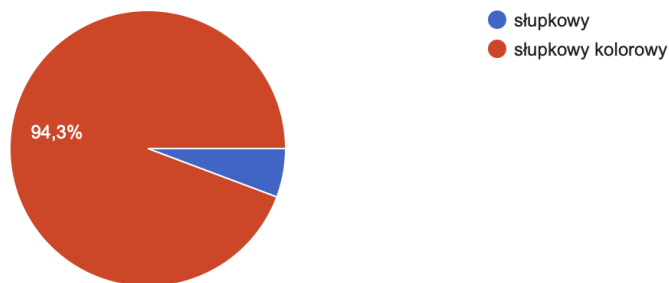


2.2 Pytanie 2

Już przy drugim pytaniu widzimy, że ankietowani skłaniają się ku wykresom kolorowym, lecz to pytanie miało na celu podejście do sprawy tylko ze strony wizualnej.

Który wykres według Ciebie jest bardziej atrakcyjny wizualnie?

35 odpowiedzi

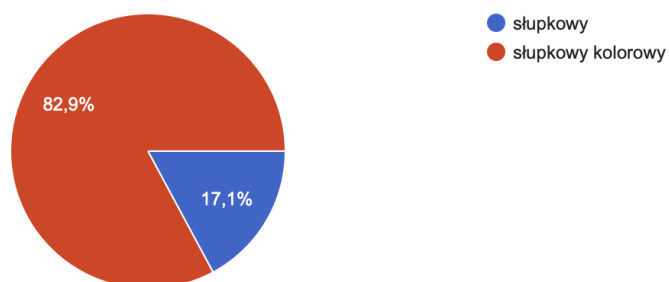


2.3 Pytanie 3

Tutaj porównujemy te same wykresy co w pytaniu 2, jednak pytanie dotyczy się przejrzystości reprezentacji danych. Jak widać znaczna większość uznaje wykresy kolorowe za bardziej czytelne, co kłóci się z przyjętymi dobrymi praktykami tworzenia wykresów.

Który wykres według Ciebie przedstawia analizę w bardziej przejrzysty sposób?

35 odpowiedzi

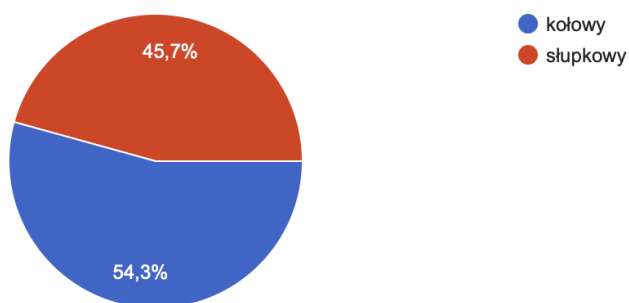


2.4 Pytanie 4

W tym pytaniu uwzględniamy wykres kołowy nr1 oraz wykres słupkowy kolorowy. Jego celem było sprawdzenie, co wpłynęło na wybór wykresu kołowego w pierwszym pytaniu. Jak widzimy, tu różnice w wyborze są mniejsze. Ponownie obserwujemy tendencję wyboru barwnej opcji.

Który wykres według Ciebie przedstawia analizę w bardziej przejrzysty sposób?

35 odpowiedzi

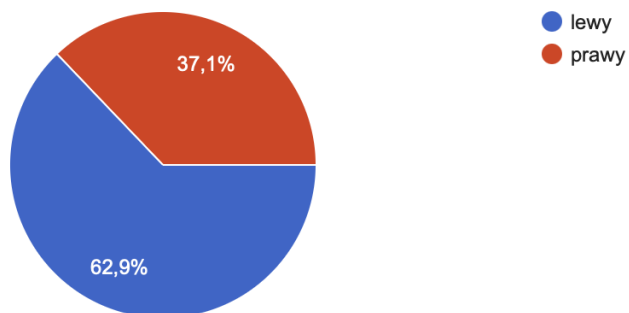


2.5 Pytanie 5

Pytanie piąte miało na celu sprawdzić, która z funkcji służących do tworzenia kołowych wykresów w R Studio zwraca przyjemniejszy obraz. Po lewej stronie był przedstawiony wykres kołowy nr 2. Widzimy więc, że rezultat użycia funkcji pie był chętniej wybierany przez ankietowanych.

Który wykres według Ciebie jest bardziej atrakcyjny wizualnie?

35 odpowiedzi

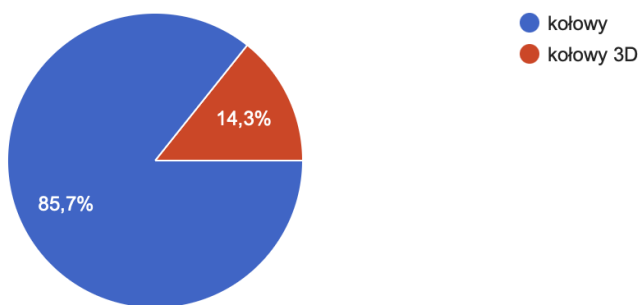


2.6 Pytanie 6

Tutaj porównujemy wykres kołowy nr 2 z wykresem 3D. Oba zostały stworzone nie przez funkcję ggplot, a przy użyciu funkcji pie. Anketowani są niemalże zgodni iż wykres 3D nie oddaje istoty analizy danych.

Który wykres według Ciebie przedstawia analizę w bardziej przejrzysty sposób?

35 odpowiedzi

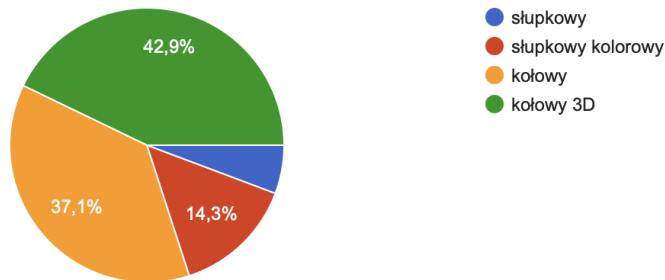


2.7 Pytanie 7

Jak można było się spodziewać, jeżeli chodzi o estetykę to wśród pytanych wygrywa wykres kołowy 3D.

Który z poniższych wykresów podoba
Ci się najbardziej pod względem wizualnym?

35 odpowiedzi



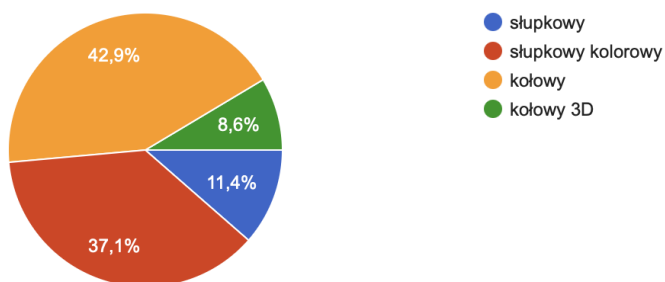
*Tu opcja "wykres kołowy" odwołuje się do wykresu kołowego nr 2.

2.8 Pytanie 8

Patrząc na odpowiedzi na to pytanie, widzimy, że ankietowani dostrzegają znaczące wady wykresów 3D. Z drugiej strony, ponownie obserwujemy tendencję do uznawania wykresów kolorowych za bardziej przejrzyste oraz dominację wykresów kołowych nad słupkowymi.

Z którego z poniższych wykresów Twoim zdaniem najłatwiej wyciągnąć wnioski?

35 odpowiedzi



*Tu opcja "wykres kołowy" odwołuje się do wykresu kołowego nr 2.

3 Wnioski

Niniejszy eksperyment pokazał, że dobre praktyki w rzeczywistości nie mają zastosowania, a ankietowani choć dostrzegają wady wykresów mniej popularnych wśród analityków danych to i tak kierują się wizualnymi aspektami podczas wyboru najbardziej satysfakcjonującej opcji. Co ciekawe, kolorowe wykresy są z reguły uznawane za bardziej przejrzyste i klarowne. Według pytanym pod tym względem aspekt wizualny łączy się z praktyczną stroną, czego nie można powiedzieć o wykresach 3D.