Techniki Wizualizacji Danych – praca domowa 3

Jeremi Kurdek

listopad 2022

1 Dane

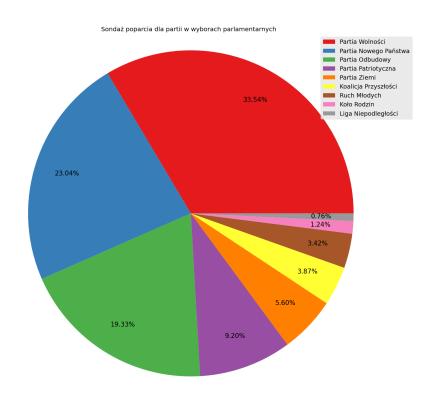
 ${\bf W}$ celu przygotowania wizualizacji spreparowałem następujący "sondaż wyborczy".

Tabela 1: Sondaż wyborczy

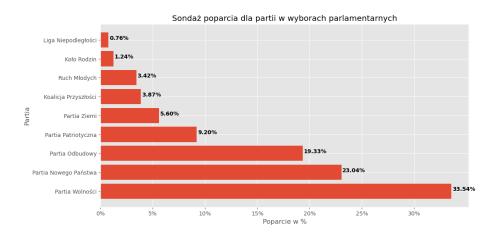
Partia	Poparcie
Partia Wolności	0.3354
Partia Nowego Państwa	0.2304
Partia Odbudowy	0.1933
Partia Patriotyczna	0.092
Partia Ziemi	0.056
Koalicja Przyszłości	0.0387
Ruch Młodych	0.0342
Koło Rodzin	0.0124
Liga Niepodległości	0.0076

2 Wykresy

Przygotowałem 2 wykresy prezentujące te same dane, jeden wykres kołowy oraz jeden wykres słupkowy.



Rysunek 1: Wykres kołowy



Rysunek 2: Wykres słupkowy

3 Eksperyment

Celem badania jest sprawdzenie który z przygotowanych wykresów jest bardziej czytelny. Dane zostały przygotowane w taki sposób, aby na małej części wykresu kołowego znajdowało się kilka kategorii.

 ${\bf W}$ celu przeprowadzanie eksperymentu zostały przygotowane następujące pytania.

- 1. (kołowy) Czy Koalicja Przyszłości przekroczyła 5% próg wyborczy?
- 2. Który wykres według ciebie lepiej prezentuje dane?

3.1 Wyniki

Badanie zostało przeprowadzone na grupie 15 osób. Rozkład odpowiedzi umieściłem w tabelach 2 i 3.

Tabela 2: Czy Koalicja Przyszłości przekroczy 5% próg wyborczy?

Odpowiedź	Ilość
Tak	1
Nie	14

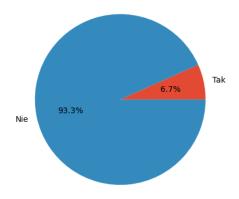
Zdecydowana większość poprawnie odczytała dane z wykresu kołowego.

Tabela 3: Który wykres według ciebie lepiej prezentuje dane?

Wykres	Ilość
Kołowy	10
Słupkowy	5

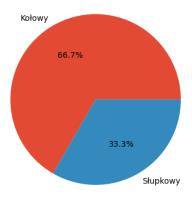
Dwie trzecie badanych stwierdziło, że wykres kołowy jest lepszym wyborem. Dane zwizualizowane są na wykresach 3 i 4.

Czy Koalicja Przyszłości przekroczy 5% próg wyborczy?



Rysunek 3: Pytanie 1

Który wykres według ciebie lepiej prezentuje dane?



Rysunek 4: Pytanie 2

4 Wnioski

Badanie pokazało, że większość ludzi nie ma problemu z odczytaniem wartości z wykresu kołowego, nawet jeżeli wymaga to więcej pracy (znalezienie partii w legendzie, odczytanie koloru, odnalezienie części wykresu, odczytanie wartości). Większość badanych stwierdziła, że wykres kołowy lepiej prezentuje dane. Oprócz odpowiedzi na zadane pytanie, część osób argumentowała, że wykres kołowy jest bardziej kolorowy oraz lepiej wypełnia przestrzeń.