

# Raport na projekt

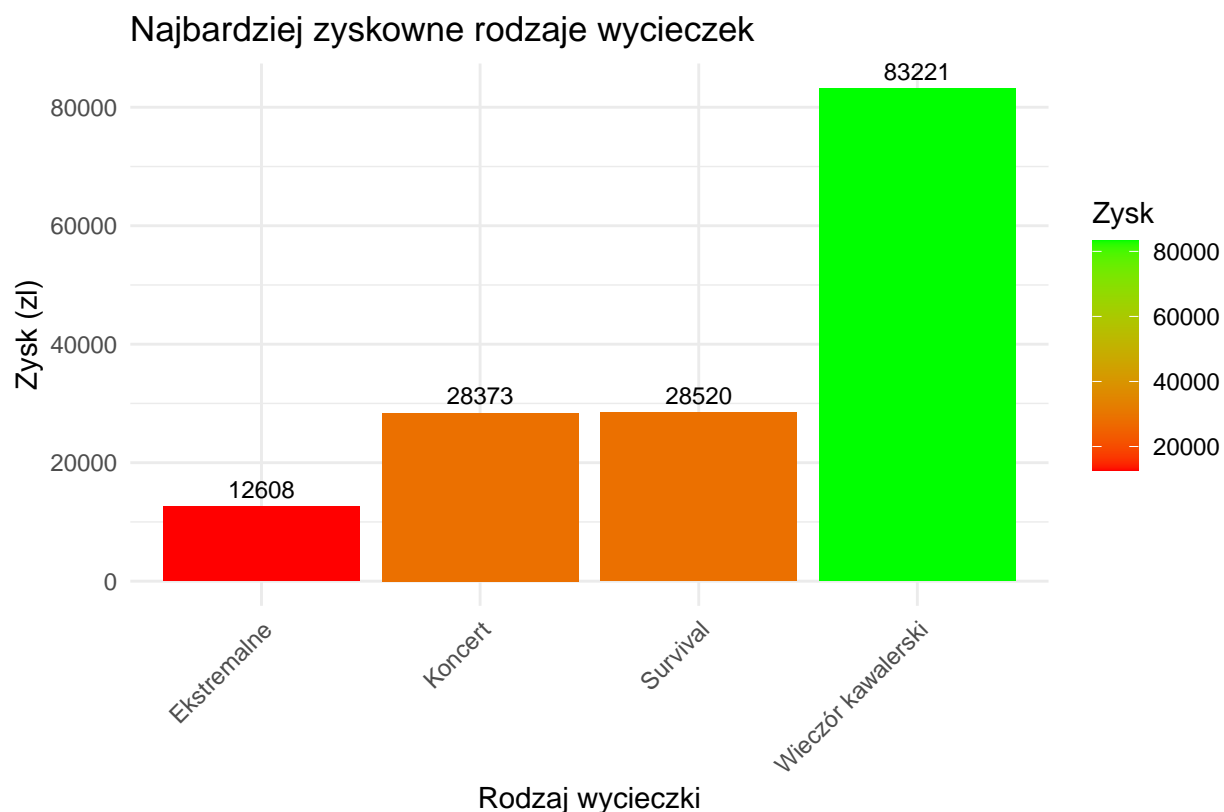
Paweł Domański, Maciej Dalkowski

2025-01-19

## Contents

1	Znajdź najpopularniejsze rodzaje wycieczek, porównaj koszty i zyski, czy są opłacalne?	2
2	Sporządź wykres liczby obsługiwanych klientów w każdym miesiącu działalności firmy, czy firma rośnie, czy podupada?	3
3	Sprawdź, po których wycieczkach klienci wracają na kolejne, a po których mają dość i więcej ich nie widzicie. Czy są takie, które być może powinny zniknąć z oferty?	4
4	Jaka jest korelacja pomiędzy wynagrodzeniem pracowników a liczbą zrealizowanych przez nich wycieczek i wygenerowanym przez nich zyskiem?	5
5	Z jakich miast mamy najwięcej zorganizowanych wycieczek z podziałem na klientów jednorazowych i powracających?	7
6	Jakie miasta są najbardziej dochodowe?	8
7	Jak zmienia się średnia cena wycieczki w czasie?	9

# 1 Znajdź najpopularniejsze rodzaje wycieczek, porównaj koszty i zyski, czy są opłacalne?



Wykres 1

Z analizy wynika, że najbardziej zyskowne są wycieczki typu Wieczór kawalerski, generujące największy zysk w porównaniu do innych rodzajów wycieczek. Wycieczki te osiągnęły około 83200 zł zysku, co czyni je liderem w tym zestawieniu. Wycieczki typu Ekstremalne charakteryzują się najniższym zyskiem, co może sugerować ich mniejszą opłacalność w stosunku do pozostałych rodzajów.

## 2 Sporządź wykres liczby obsługiwanych klientów w każdym miesiącu działalności firmy, czy firma rośnie, czy podupada?



Wykres 2

### Wnioski

1. **Szczyty obsługi klientów:** Najwyższa liczba klientów została obsługiwana w czerwcu 2024 roku, co może być związane z sezonem letnim i zwiększonym zainteresowaniem wyjazdami w okresie wakacyjnym. Kolejny wyraźny wzrost widoczny jest w grudniu 2024 roku, co może wskazywać na popularność wycieczek w okresie świątecznym.
2. **Miesiące o niskim zainteresowaniu:** W lipcu, wrześniu i listopadzie 2024 roku liczba obsługiwanych klientów wynosiła 0, co wyraźnie wskazuje na okresy o wyjątkowo niskim popycie. Możliwe powiązanie ze słabymi warunkami pogodowymi lub brakiem oferty dopasowanej do takich warunków.
3. **Sezonowość:** Dane ponownie potwierdzają sezonowy charakter działalności firmy, gdzie popularność wycieczek wyraźnie rośnie w określonych miesiącach, takich jak czerwiec i grudzień.

Firma osiąga sukces w kluczowych miesiącach, takich jak czerwiec i październik, ale brak stabilności w działalności w pozostałych okresach może ograniczać jej rozwój. Istnieje potrzeba analizy przyczyn niskiego zainteresowania w miesiącach takich jak lipiec, wrzesień i listopad. Warto rozważyć wprowadzenie nowych strategii marketingowych, promocji oraz dostosowania oferty do potencjalnych potrzeb klientów w mniej popularnych miesiącach. Może to znacząco poprawić stabilność finansową firmy.

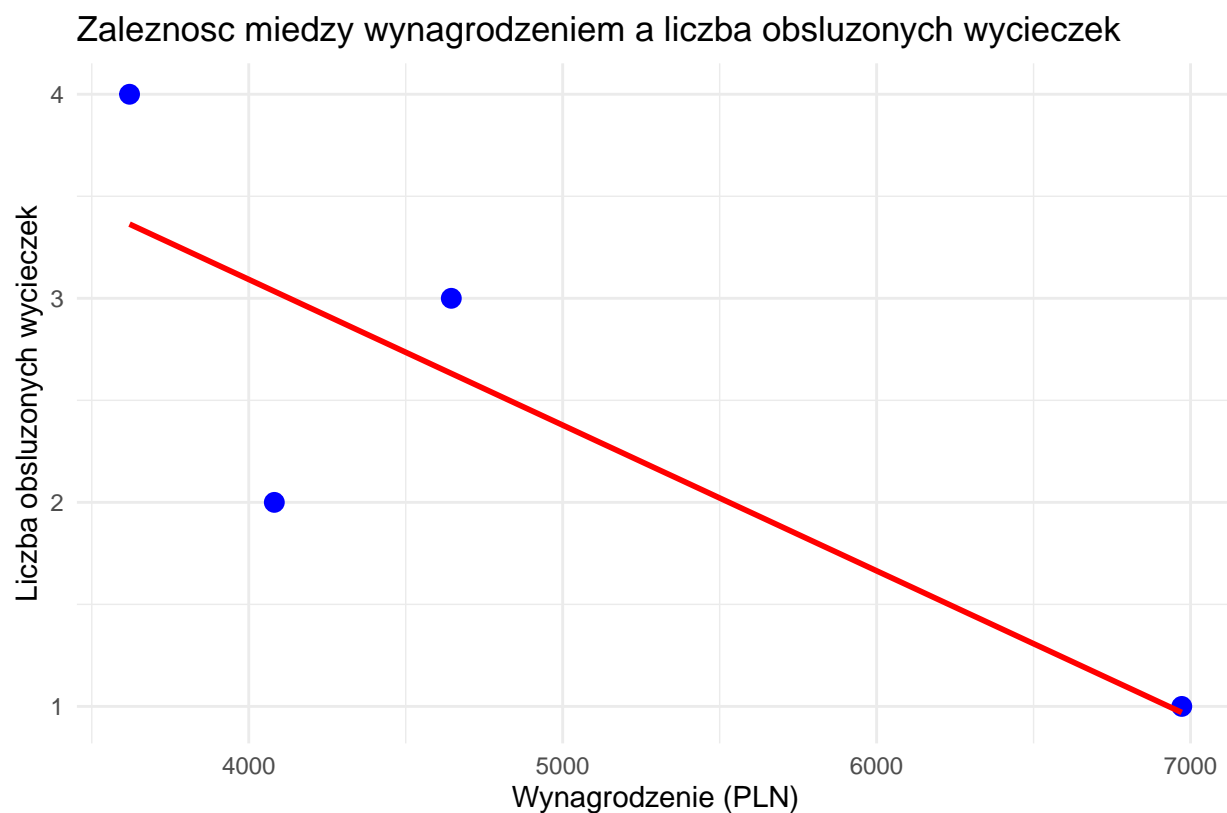
**3 Sprawdź, po których wycieczkach klienci wracają na kolejne, a po których mają dość i więcej ich nie widzicie. Czy są takie, które być może powinny zniknąć z oferty?**

Table 1: Tabela najmniej udanych wycieczek

WycieczkaID	LiczbaJednorazowychKlientow	Nazwa	Lokalizacja
1	3	Koncert	Gdańsk
7	2	Survival	Wrocław
10	2	Koncert	Kraków
2	1	Wieczór kawalerski	Kraków
3	1	Wieczór kawalerski	Wrocław
9	1	Ekstremalne	Poznań

Najmniej udane wycieczki mają ID: 1, 7, 10. Są to koncert w Gdańsku, survival we Wrocławiu oraz koncert w Krakowie. Liczba jednorazowych klientów wyniosła w tych wycieczkach 3 i po 2 osoby. Razem jest to aż 23.333333% wszystkich klientów firmy. Z innych wycieczek klienci byli zadowoleni, tylko jedna lub żadna osoba na podróż nie skorzystała ponownie z usług firmy. Należy się zastanowić, czy Gdańsk i Kraków jest odpowiednim miastem na muzyczne występy, a Wrocław na wyzwania survivalowe.

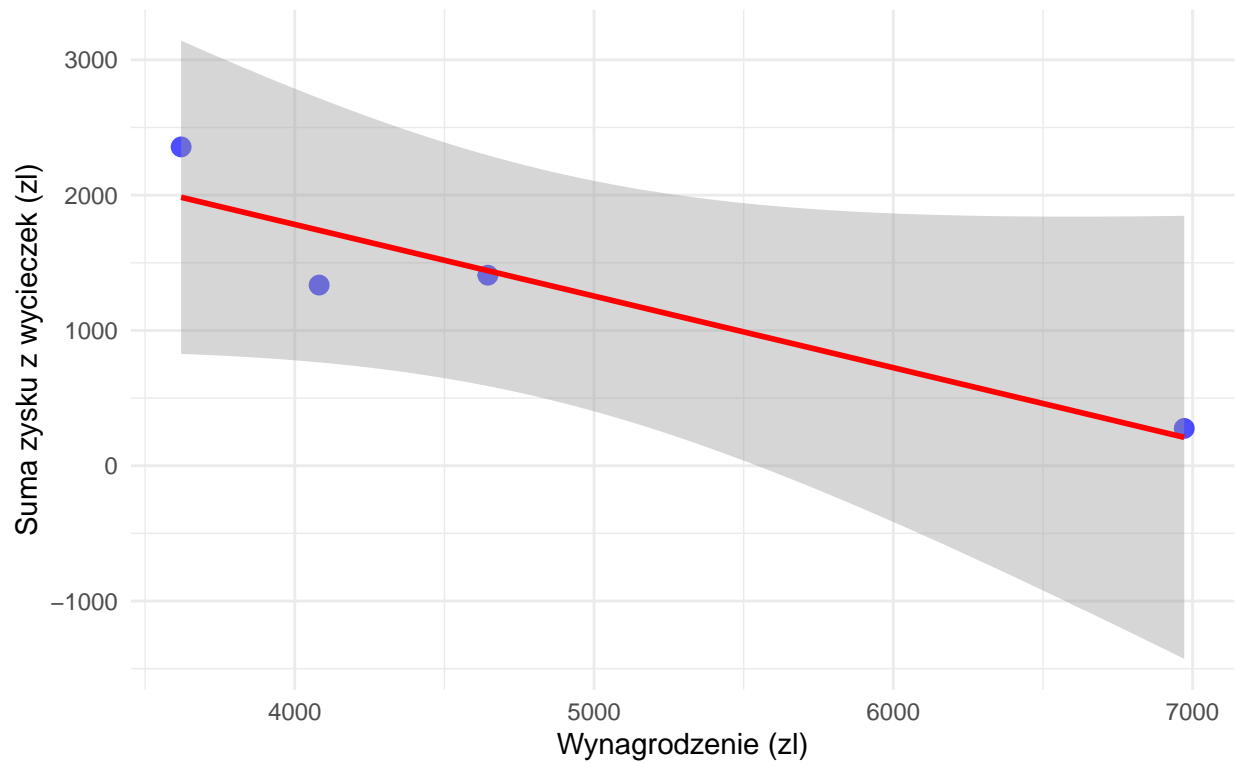
- 4 Jaka jest korelacja pomiędzy wynagrodzeniem pracowników a liczbą zrealizowanych przez nich wycieczek i wygenerowanym przez nich zyskiem?



Wykres 3

Korelacja pomiędzy wynagrodzeniem pracowników a ilością sprzedanych przez nich wycieczek jest bardzo niska i wynosi  $\approx -0.82$  co oznacza, że pracownicy w naszej firmie nie są wynagradzani sprawiedliwie względem nakładu pracy przez nich włożoną.

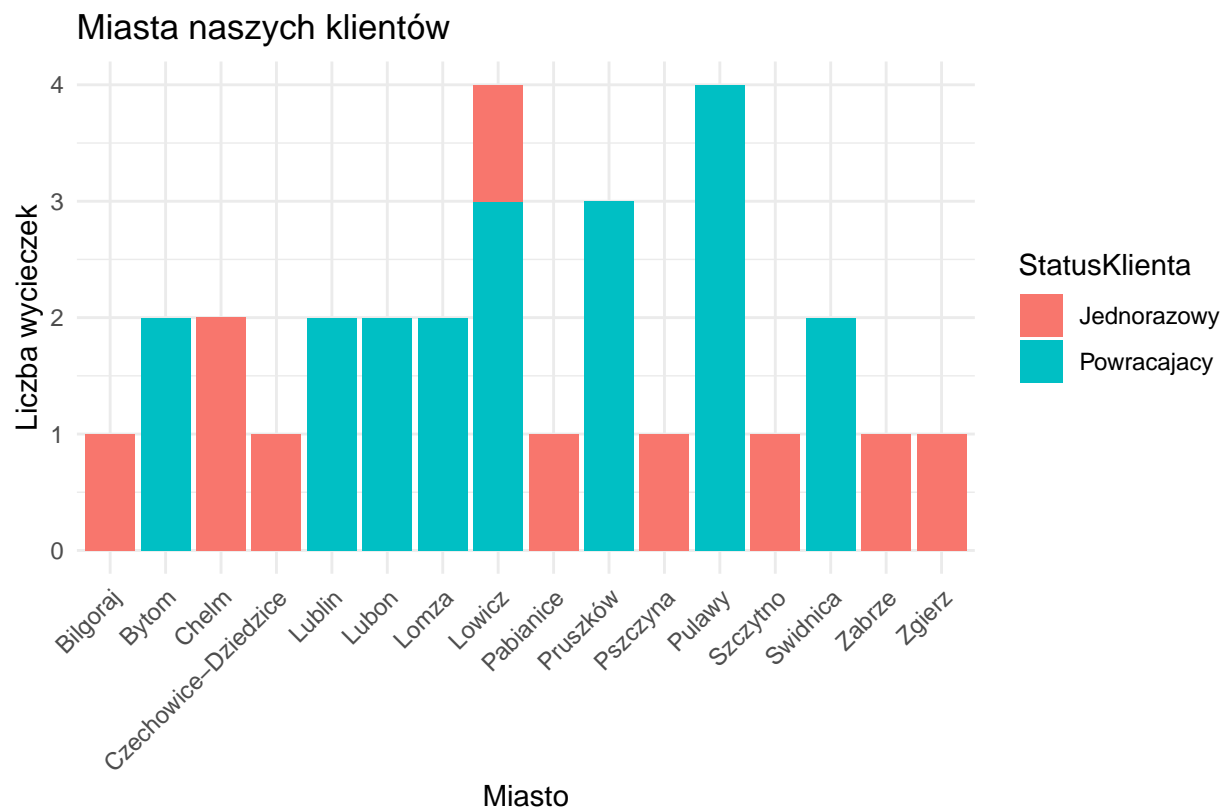
### Korelacja między wynagrodzeniem a zyskiem z wycieczek



Wykres 4

Przekłada się to także na dość niską korelację pomiędzy zyskami generowanymi przez poszczególnych pracowników a ich wynagrodzeniami, wynoszącą  $\approx -0.93$ , co tylko potwierdza, że należy ponownie rozważyć stawki pracowników i/lub zakres ich obowiązków.

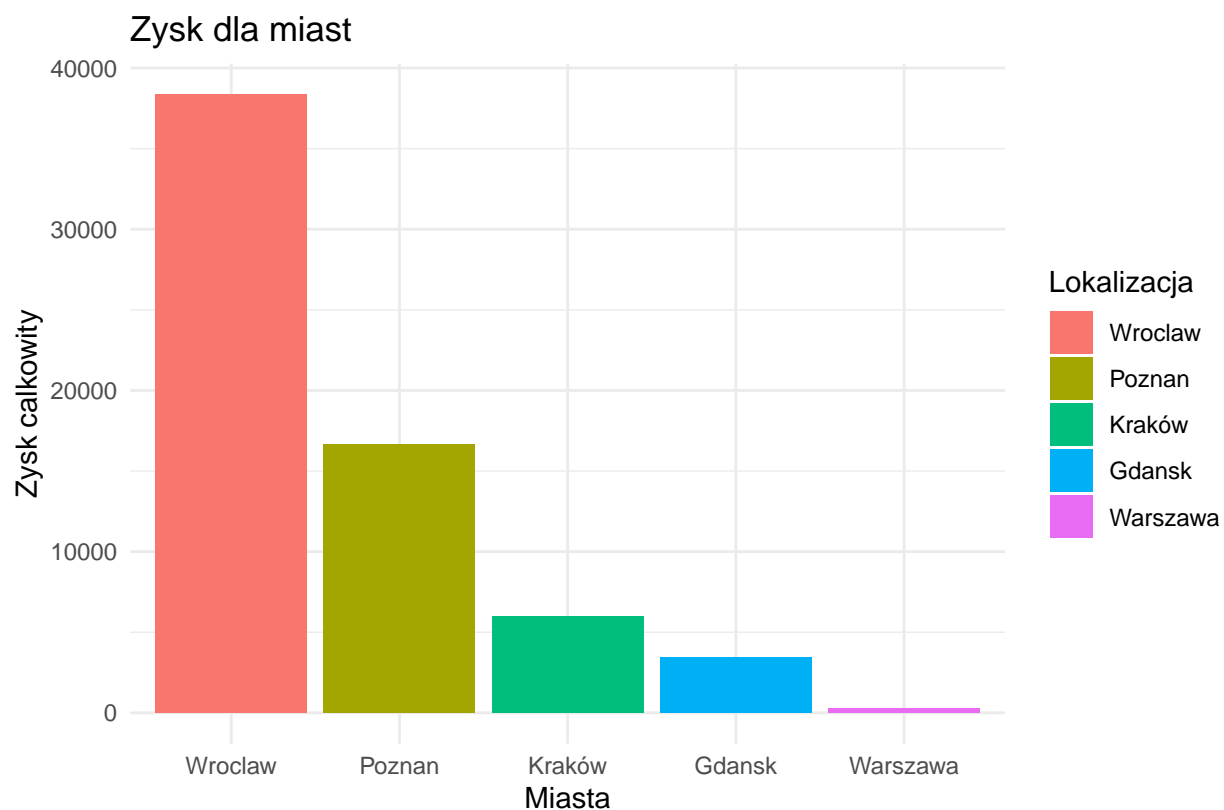
## 5 Z jakich miast mamy najwięcej zorganizowanych wycieczek z podziałem na klientów jednorazowych i powracających?



Wykres 5

Większość wycieczek organizowanych przez naszą firmę jest dla nowych klientów (aż 60% wszystkich wycieczek). Wśród nich 8 osób zdecydowało się powrócić, na łącznie 12 wycieczek. Powracający klienci to mieszkańcy: Łomża, Pruszków, Puławy, Bytom, Lubon, Łowicz, Świdnica, Lublin. Natomiast łącznie 10 osób nie powróciło już do naszej firmy. Są to mieszkańcy: Szczytno, Pabianice, Czechowice-Dziedzice, Zgierz, Pszczyna, Chełm, Łowicz, Zabrze, Bilgoraj, Chełm. Może to sugerować różnice w jakości usług świadczonych przez lokalne placówki firmy, lub skuteczności kampanii marketingowych w poszczególnych miastach.

## 6 Jakie miasta są najbardziej dochodowe?

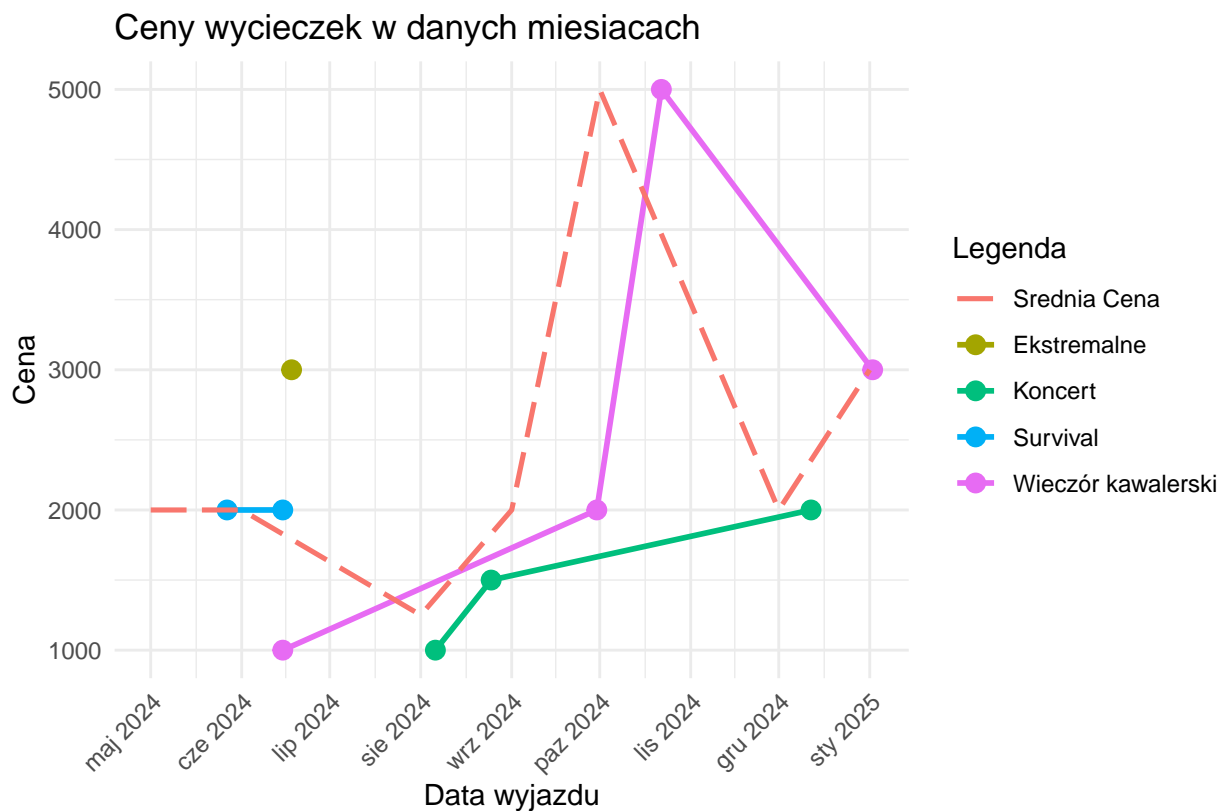


Wykres 6

Na wykresie można zauważyć, że Wrocław jest najbardziej dochodowym miastem, a zysk w czasie funkcjonowania firmy w tym mieście wyniósł 38350.41 zł, co stanowi 59.25% całkowitego zysku ze wszystkich miast. Na podium mamy również miasta: Poznań, Kraków, z zyskami odpowiednio: 16678.03 zł i 6008.56 zł. Najmniej dochodowym miastem jest Warszawa.



## 7 Jak zmienia się średnia cena wycieczki w czasie?



Wykres 7

Średnia cena wycieczek w poszczególnych miesiącach waha się między 1250 a 5000 zł. Wycieczki ekstremalne i survivalowe przyczyniają się do obniżenia średniej ceny, podczas gdy wieczory kawalerskie ją podwyższają. Jednak z uwagi na ograniczoną liczbę danych, nie możemy jeszcze stwierdzić, czy tendencja cenowa jest rosnąca, czy malejąca. Na wykresie brakuje wycieczek ze zwiedzaniem, ponieważ nie zrealizowano jeszcze żadnych takich podróży.