

Nie Śpię, bo słucham METALU

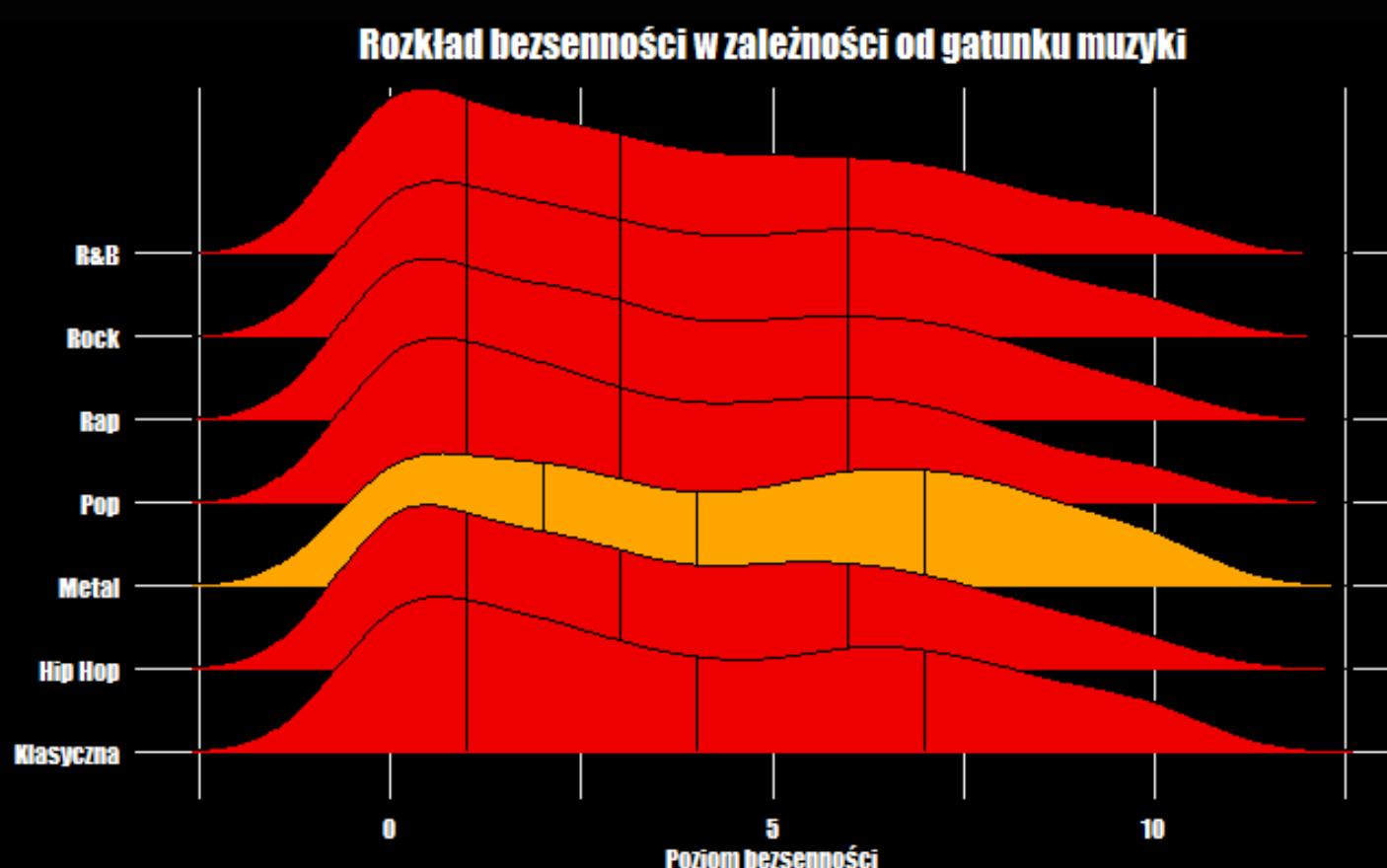


METALU



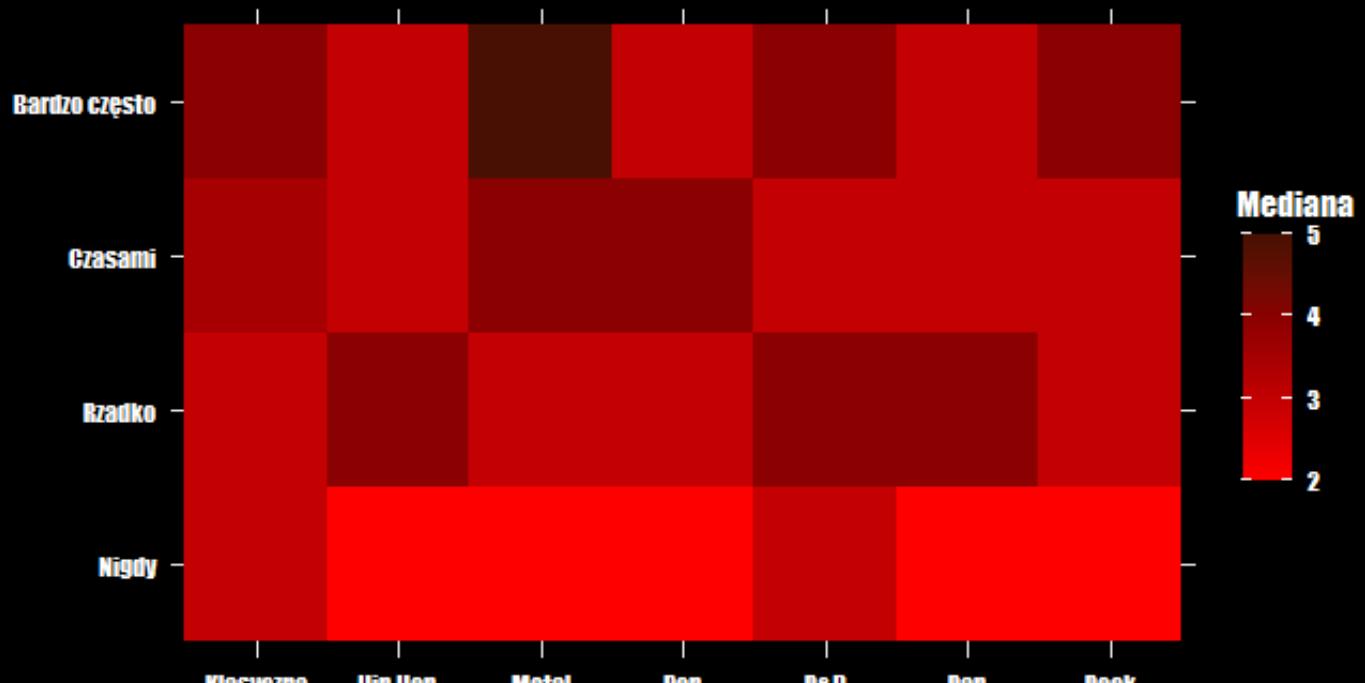
Analiza problemu bezsenności w zależności od słuchanego gatunku muzyki

Czy miewasz problemy ze snem? Może zastanawiałeś się, czy Twój ulubiony gatunek muzyki ma na to wpływ? To właśnie dla Ciebie przeanalizowaliśmy dane z ankiety o zdrowiu psychicznym i muzyce. Składały się one z odpowiedzi na pytania typu: "Jak często słuchasz...?", "Jaki jest Twój ulubiony gatunek muzyki?", lub "Jak oceniasz w skali 0-10 swój poziom bezsenności?". To właśnie ostatnie pytanie zainspirowało nas do przeprowadzenia poniższej analizy.



Zastanówmy się na początku, czy istnieje jakieś połączenie między ulubionym gatunkiem muzyki, a bezsennością? Jeżeli tak, to jakie? A może to konkretnie jeden gatunek jej sprzyja? Ciekawość doprowadziła nas do pierwszego wykresu. Ukazuje on, jak "rozkłada" się poziom bezsenności pośród osób związanych z poszczególnymi gatunkami muzyki. Mówiąc prościej, najważniejsze są czarne kreski dzielące kolorowe obszary. Dla konkretnych gatunków przedstawiają one kolejno (idąc od lewej) pierwszy, drugi oraz trzeci kwartyl. Ale czym to tak właściwie jest i co nam to mówi? Kwartylnie niesie nam informacje, ile osób miało odpowiednio mniejszy i większy poziom bezsenności od pewnej wartości. Warto wspomnieć o tym, że przedstawiony obok wykres przybliża rozkład dyskretny odpowiednim rozkładem ciągłym. Przechodząc teraz do analizy tego wykresu widzimy, że wśród słuchaczy gatunków innych niż metal, kwartylnie są bardzo podobne. Sugeruje to, że te gatunki nie mają zbyt dużego wpływu na problemy ze snem, w przeciwieństwie do metalu, który wszystkie trzy kwartylnie ma przesunięte w prawo. Świadczy to o tym, że słuchacze metalu mają poważniejsze problemy z bezsennością, niż miłośnicy innych gatunków muzyki. Moglibyśmy zapytać jeszcze o muzykę klasyczną, skoro przecież drugi i trzeci kwartyl prezentują się bardzo podobnie do metalu. Świecone spostrzeżenie! Aby rozwiązać wszelkie wątpliwości, pogłębiemy naszą analizę.

Mediana bezsenności względem częstotliwości słuchania danego gatunku muzycznego



Tym razem bliżej przyjrzyeliśmy się zależności między bezsennością, a częstotliwością słuchania danego gatunku muzyki. W tym momencie przychodzi nam z pomocą mapa ciepła. Jeden mały kwadracik odpowiada gatunkowi oraz częstotliwości jego słuchania. W ten sposób możemy dokładniej przeanalizować, jak prezentują się problemy ze snem danej grupy. Wykres obok możemy interpretować w następujący sposób: im ciemniejszy kwadracik, tym większy problem z bezsennością wśród słuchaczy. Pierwsze, co rzuca się w oczy, to bardzo ciemny kwadrat widoczny na polu odpowiadającym największym fanatykom metalu. Co więcej, odcień jaśniejszy przy przechodzeniu na coraz niższe kwadraty. Oznacza to, że problem z bezsennością spada wraz ze spadkiem częstotliwości słuchania metalu. Jest to wyjątkowa własność, którą możemy zaobserwować tylko dla tego gatunku. Pozostało nam jeszcze rozwiązać wątpliwości dotyczące muzyki klasycznej. Zauważmy, że różnica kolorów dla pierwszych trzech kwadracików od dołu nie jest wcale tak duża. Właśnie dlatego teraz skupimy się wyłącznie na słuchaczach metalu.

Rozkład bezsenności względem częstotliwości słuchania metalu



Przyjrzyjmy się bliżej rozkładom bezsenności względem częstotliwości słuchania metalu. Jak to wszystko rozumieć? Im grubszy wykres na jakimś poziomie, tym więcej osób oszacowała w ten sposób swój problem ze snem. Mając już taką intuicję od razu rzuca nam się w oczy pierwszy "słupek". Jest on bardzo gruby na dole i coraz ciemniejszy kierując się ku górze. Oznacza to, że duża część osób niesłuchających metalu nie ma problemów z bezsennością. Przy przechodzeniu do kolejnych częstotliwości mamy stopniowe poszerzanie się górnych partiów wykresu, w tym szczytowego fragmentu. Natomiast szerokość dolnych części zmniejsza się, skąd widać dokładną zależność potwierdzającą obserwację z mapą ciepła - wraz ze wzrostem częstotliwości wzrasta bezsenność. Co więcej na wykresach formują się dwie mody, miejsca najgrubsze, w okolicach 0 i 6 - 6.5. To właśnie takie odpowiedzi najczęściej udzielali ankietowani, przy czym grubość w okolicach 6 stale zwiększa się. Końcowy rozkład jest już prawie jednostajny, co znaczy, że niemal tyle samo ludzi ma wysoki poziom bezsenności, co niski. Czy to wszystko oznacza, że powinniśmy przestać słuchać metalu? Należy pamiętać, że jest to tylko i wyłącznie analiza oparta na subiektywnej ankiecie. Aczkolwiek warto mieć na uwadze, że może zachodzić pewna korelacja między miłością do metalu, a problemami ze snem.