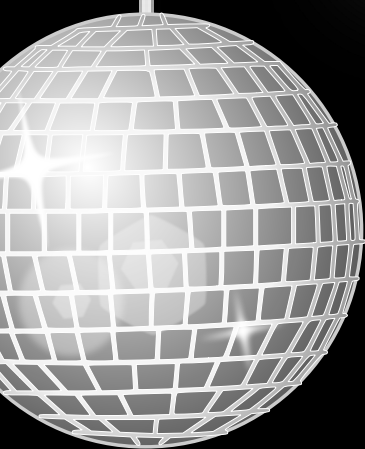


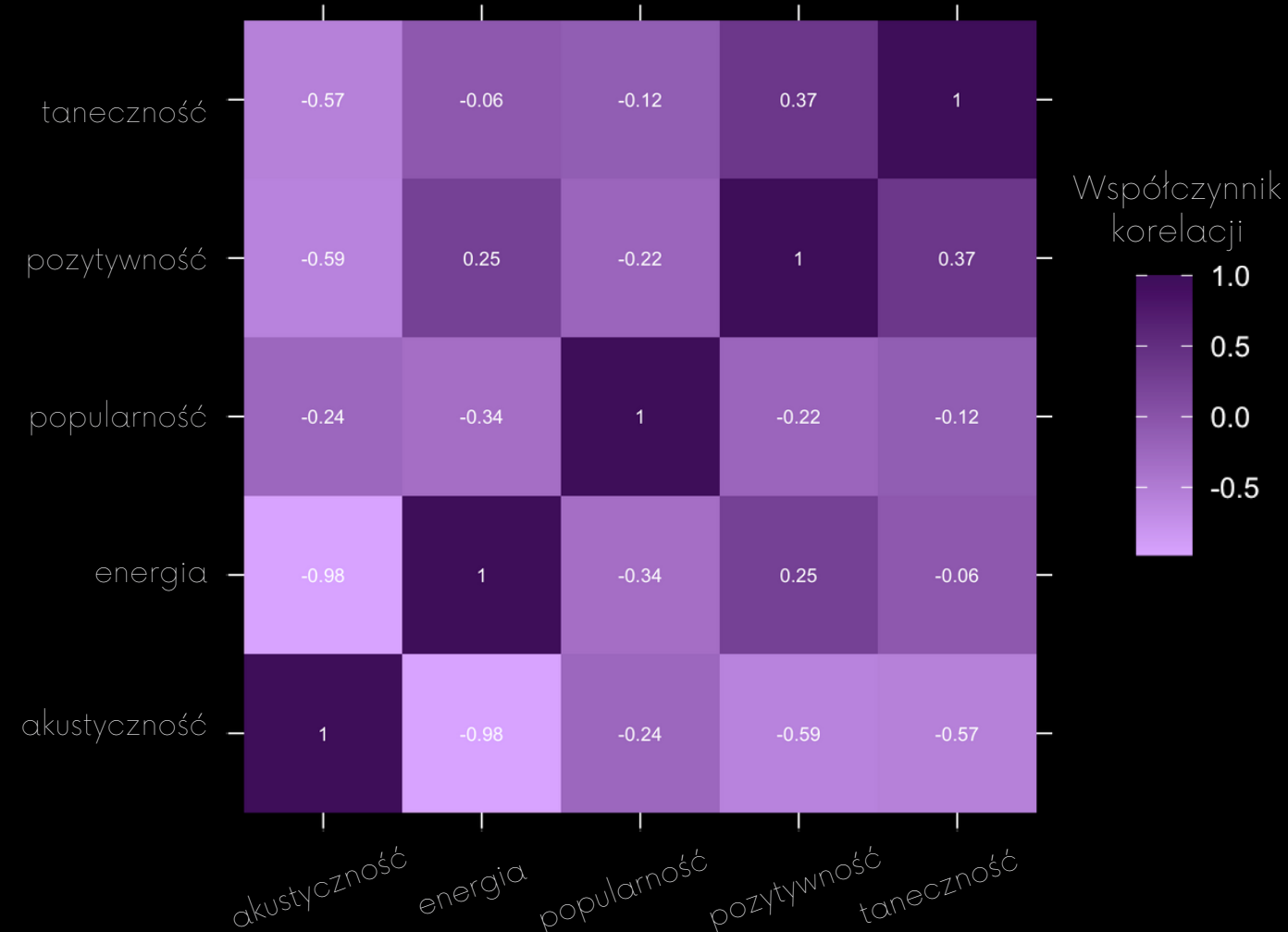
RYTMICZNE POŁĄCZENIE



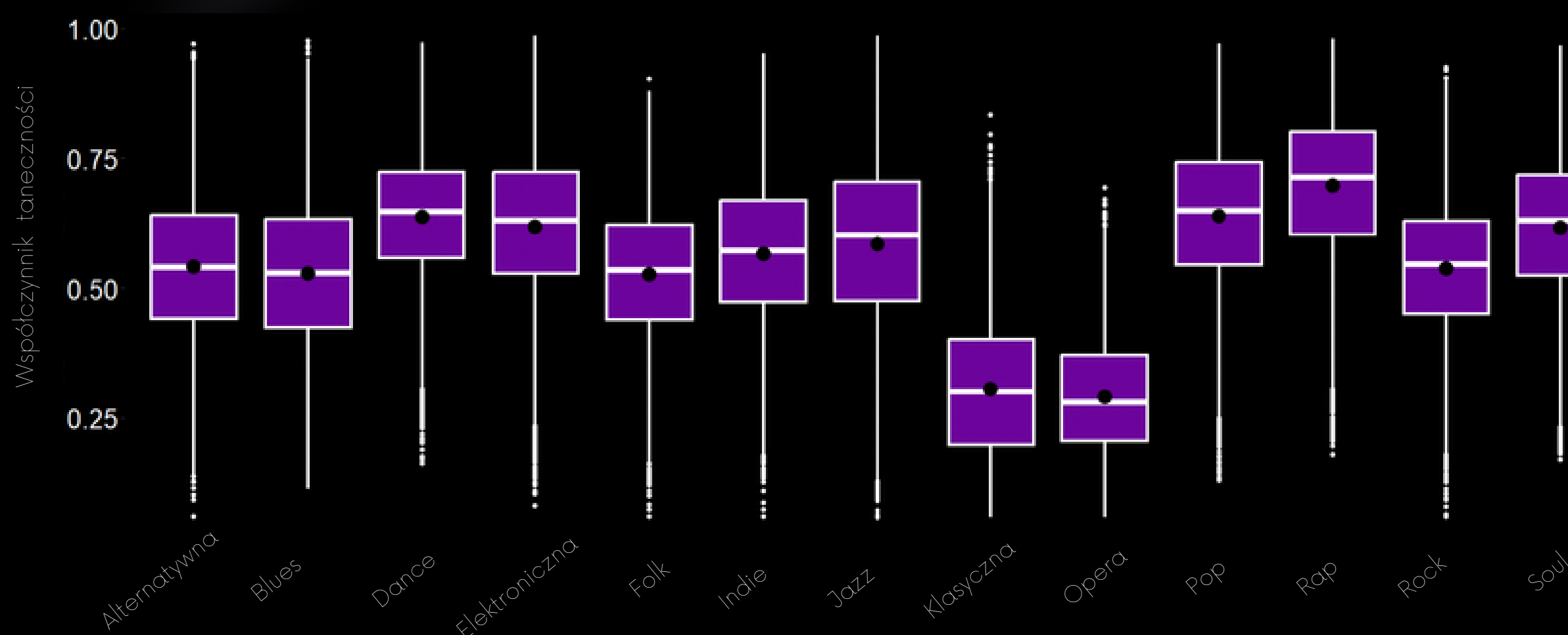
Każda piosenka na Spotify ma określone wartości takie jak popularność, energia, taneczność, pozytywność czy akustyczność. Poniższe analizy skupiają się na współczynniku taneczności, który opisuje, jak odpowiedni jest dany utwór do tańca, na podstawie kombinacji elementów muzycznych, takich jak tempo, stabilność rytmu, siła uderzeń i ogólna regularność. Wartość 0,0 oznacza najmniejszą przydatność do tańca, a 1,0 – największą.

Na mapie ciepła przedstawionej dla różnych współczynników opisujących piosenki możemy zaobserwować korelacje między nimi. Wyniki te pokazują, że najczęściej utwory o pozytywnej melodii są najlepsze do tańca. Podobną zależność można zauważyć dla piosenek o wysokiej energii, które równocześnie charakteryzują się pozytywnym nastrojem. Z kolei najśłabszą korelację zaobserwowano dla utworów akustycznych, które zwykle nie są zbyt energiczne.

Mapa ciepła przedstawiająca korelację różnych własności



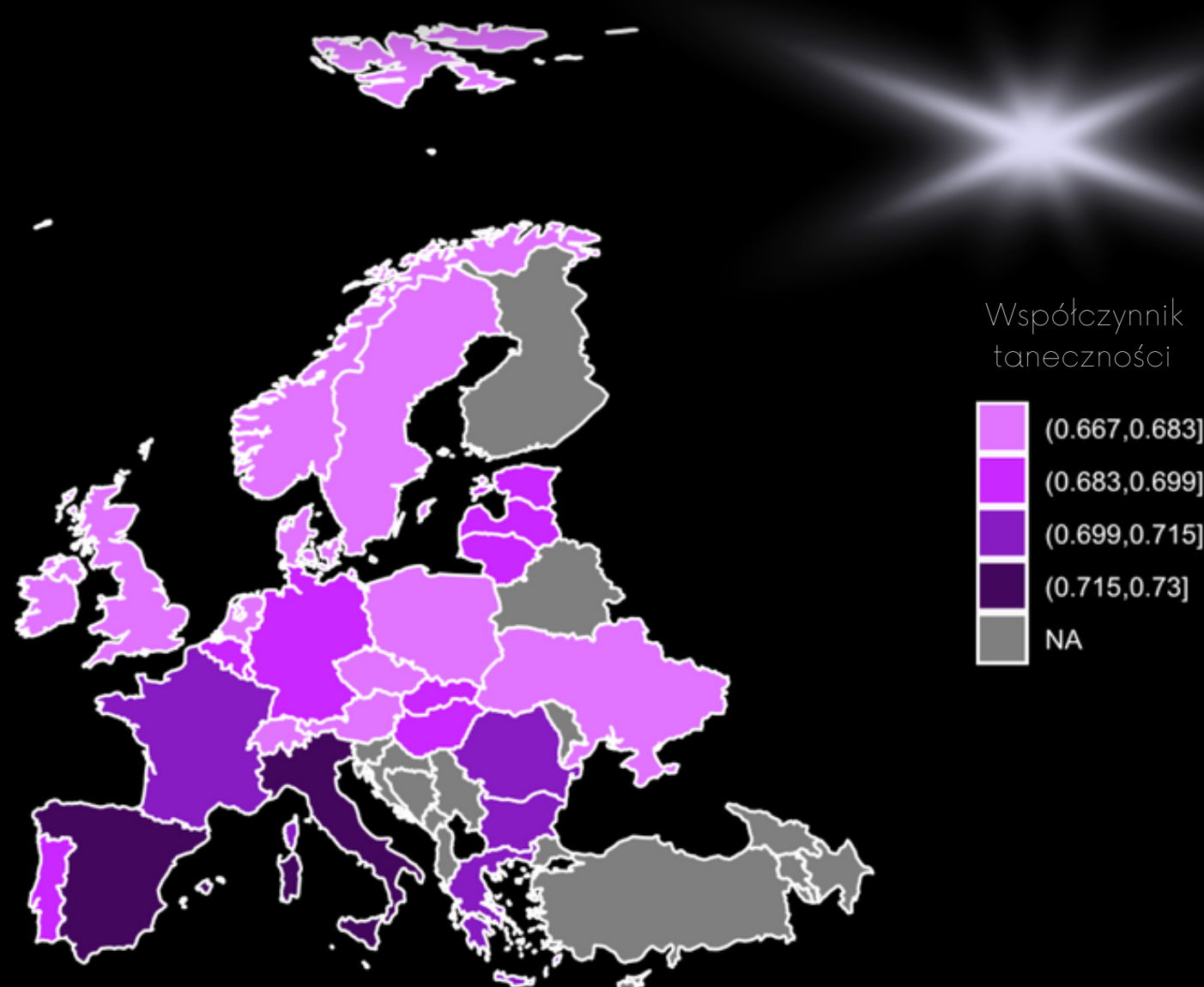
Taneczność, a gatunek muzyki



Na wykresie pudełkowym przedstawiona jest zależność między gatunkami muzycznymi i ich współczynnikiem taneczności. Możemy zaobserwować, że najlepsza do tańca jest muzyka dance, elektroniczna oraz pop. Utwory rapowe również osiągają wysoki poziom, ponieważ charakteryzują się one dużą rytmicznością. Małe możliwości tańca mamy dla muzyki operowej i klasycznej.

Na mapie przedstawione są wartości współczynnika taneczności dla państw Europy w 2019 roku. Dla każdego kraju jest on wyliczany, jako średnia współczynnika taneczności 100 najpopularniejszych utworów tego roku w danym państwie. Mieszkańcy krajów śródziemnomorskich są postrzegani jako bardziej otwarci, głośni i rozrywkowi niż inni. Ich kultura charakteryzuje się między innymi różnymi festami, którym towarzyszy taneczna muzyka. Właśnie te czynniki najprawdopodobniej mają wpływ na wartości współczynnika przedstawionego na mapie.

Współczynnik taneczności najpopularniejszych utworów



Autorki: Sandra Wojciechowska, Maria Deka, Julia Girtler

Źródła:

- <https://www.kaggle.com/datasets/leonardopena/top-spotify-songs-from-20102019-by-year>
- <https://gist.github.com/radcliff/f09c0f88344a7fce373>
- <https://www.kaggle.com/datasets/zaheenhamidani/ultimate-spotify-tracks-db>
- <https://www.kaggle.com/datasets/jfreyberg/spotify-chart-data>
- <https://www.kaggle.com/code/shivamm09/analysis-on-top-100-spotify-songs-each-year/input>