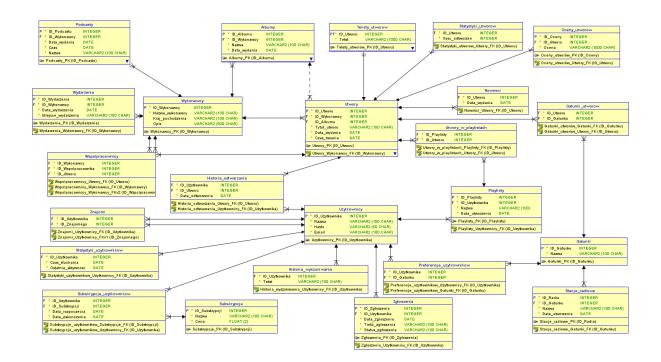
Przedmiot: Bazy danych	Data: 30.11.2023r.
Temat: Diagram ER, dokładny opis tabel	Prowadzący: mgr inż. Marek Kopczewski
Grupa: PS.02	Ocena:
Zespół:	
- Dominik Gąsowski (lider)	
- Wojciech Domański	



**Diagram ER** 

## Opis tabel:

**Utwory** – Tabela zawierająca informacje na temat utworów. Posiada ona klucz podstawowy "ID\_Utworu" i dwa klucze obce: "ID\_Wykonawcy" oraz "ID\_Albumu". Utwory są połączone z wykonawcami relacją wiele do jednego. Każdy wykonawca może mieć wiele utworów.

**Wykonawcy** – Tabela o wykonawcach. Ma klucz podstawowy ID\_Wykonawcy. Jest połączona z utworami relacją wspomnianą punkt wyżej oraz z albumami.

**Albumy** – Tabela na temat albumów muzycznych. Posiada klucz podstawowy "ID\_Albumu" oraz klucz obcy nawiązujący do tabeli Utwory. Jest połączona z utworami relacją jeden do wielu. Dopuszczalne są nulle (nie każdy utwór musi należeć do jakiegoś albumu).

**Teksty\_utworow** – Tabela połączona z tabelą Utwory relacją jeden do jeden. Każdy utwór ma swój tekst (nie bierzemy pod uwagę melodii bez słów).

**Statystyki\_utworow** – Tabela połączona w ten sam sposób jak tabela wyżej (Teksty\_utworow). Zawiera pole ilość\_odtworzen (każda piosenka została ileś razy odsłuchana)

**Oceny\_utworów** – Zawiera informacje na temat ocen utworów. Ma klucz podstawowy "ID\_Oceny" oraz klucz obcy "ID\_Utworu", dzięki któremu jest połączona relacją z utworami wiele do jednego.

**Podcasty** – Tabela na temat podcastów. Zawiera informacje na temat podcastów, klucz podstawowy ID\_Podcastu oraz klucz obcy do tabeli wykonawcy. Jest połączona z wykonawcami relacją wiele do jednego (jeden wykonawca może mieć wiele podcastów)

**Wydarzenia** – Tabela zawierająca informacje na temat koncertów, meet-upów. Ma klucz podstawowy ID\_Wydarzenia oraz klucz obcy ID\_Wykonawcy. Jest połączona z wykonawcami relacją wiele do jednego (każdy wykonawca z biegiem czasu organizuje co raz więcej wydarzeń).

**Nowosci** – Tabela zawierające najnowsze utwory i ich daty wydania. Zawiera klucz obcy ID\_Utworu. Jest połączona z utworami relacją jeden do jeden (nowy utwór mieści się również w tabeli Utwory).

**Utwory\_w\_playlistach** – Tabela łącznikowa między tabelą "Utwory" oraz "Playlisty". Dzięki niej przyporządkowujemy utwory do poszczególnych playlist. Zawiera tylko klucze obce do obu tabel.

**Gatunki\_utworow** – Tabela łącznikowa między tabelą "Utwory" i "Gatunki". Mówi nam o tym, do jakiego gatunku należy dany utwór. Zawiera tylko 2 pola: klucze obce do tabel wymienionych wyżej.

**Gatunki** – Zawiera klucz podstawowy "ID\_Gatunku" oraz jego nazwę. Tabela ta mówi nam o możliwych gatunkach, do jakich mogą zaliczać się utwory.

**Playlisty** – Tabela zawierająca klucz podstawowy "ID\_Playlisty" oraz klucz obcy "ID\_Uzytkownika". Tabela jest połączona z tabelą "Uzytkownicy" relacją wiele do jednego. (Każdy użytkownik może posiadać wiele playlist).

**Uzytkownicy** – Tabela o użytkownikach korzystających ze Spotify. Zawiera informacje na temat użytkowników (ich login,email,haslo). Zawiera klucz podstawowy "ID\_Uzytkownika".

**Historia\_odtwarzania** – Tabela łącznikowa między tabelą "Utwory" i "Uzytkownicy". Mówi nam ona jakich utworów słuchali użytkownicy. Dodatkowo posiada ona datę odsłuchania z godziną.

Znajomi – tabela łącznikowa między użytkownikami. Posiada ona dwa klucze obce, które mówią nam kto kogo zna z użytkowników.

**Historia\_wyszukiwania** – Tabela zawierająca informacje na temat tego, czego szukał użytkownik na Spotify. Zapisujemy w niej na bieżąco to co wpisuje użytkownik szukając piosenki.

**Preferencje\_uzytkownikow** – Tabela ma dwa klucze obce: "ID\_Gatunku" i "ID\_Uzytkownika". Dzięki niej wiemy jakie gatunki lubi dany użytkownik i możemy mu proponować trafniejsze utwory.

**Stacje\_radiowe** – Posiada klucz podstawowy "ID\_Radia" oraz klucz obcy łączący tabelę z Gatunkami w relacji wiele do jednego (każdy gatunek może być wyborem wielu stacji).

**Zgłoszenia** – Tabela zawierająca informacje na temat zgłoszeń użytkowników. Ma klucz podstawowy ID\_Zgloszenia oraz klucz obcy łączący tę tabelę z "Uzytkownicy". Dodaliśmy również datę zgłoszenia, dzięki której będziemy mogli rozpatrywać na bieżąco zgłoszenia.

**Statystyki\_uzytkownikow** – zawiera klucz obcy do tabeli użytkowników oraz informacje takie jak czas słuchania utworów oraz ostatnia aktywność w Spotify. Na jej podstawie możemy m.in. tworzyć podsumowania na koniec roku.

Subskrypcje – Tabela zawierająca informacje na temat dostępnych subskrypcji (m.in. darmowa).

**Subskrypcje\_uzytkownikow** – Tabela łącznikowa między użytkownikami i subskrypcjami. Dzięki niej możemy tworzyć zestawienia na temat tego, jakie subskrypcje posiadają użytkownicy.

**Współpracownicy** – Tabela łącznikowa. Zawiera informacje na temat utworów, które zostały stworzone przez więcej niż jednego wykonawcę. Mamy 3 klucze obce: ID\_Utworu (z tabeli "Utwory"), ID\_Wspolpracownika (z tabeli "Uzytkownicy") oraz ID\_Uzytkownika (również do tabeli "Uzytkownicy").