Sprawozdanie

Bazy danych: SQL

Numer indeksu:

Spis treści

[Baza danych 4](#_Toc35507884)

[Zapytanie 1 4](#_Toc35507885)

[Semantyka Zapytania 4](#_Toc35507886)

[SQL 4](#_Toc35507887)

[Drzewo operatorów 4](#_Toc35507888)

[Zapytanie 2 5](#_Toc35507889)

[Semantyka Zapytania 5](#_Toc35507890)

[SQL 5](#_Toc35507891)

[Drzewo operatorów 5](#_Toc35507892)

[Zapytanie 3 6](#_Toc35507893)

[Semantyka Zapytania 6](#_Toc35507894)

[SQL 6](#_Toc35507895)

[Drzewo operatorów 6](#_Toc35507896)

[Zapytanie 4 7](#_Toc35507897)

[Semantyka Zapytania 7](#_Toc35507898)

[SQL 7](#_Toc35507899)

[Drzewo operatorów 7](#_Toc35507900)

[Zapytanie 5 8](#_Toc35507901)

[Semantyka Zapytania 8](#_Toc35507902)

[SQL 8](#_Toc35507903)

[Drzewo operatorów 8](#_Toc35507904)

[Zapytanie 6 9](#_Toc35507905)

[Semantyka Zapytania 9](#_Toc35507906)

[SQL 9](#_Toc35507907)

[Drzewo operatorów 9](#_Toc35507908)

[Zapytanie 7 10](#_Toc35507909)

[Semantyka Zapytania 10](#_Toc35507910)

[SQL 10](#_Toc35507911)

[Drzewo operatorów 10](#_Toc35507912)

[Zapytanie 8 11](#_Toc35507913)

[Semantyka Zapytania 11](#_Toc35507914)

[SQL 11](#_Toc35507915)

[Zapytanie 9 12](#_Toc35507916)

[Semantyka Zapytania 12](#_Toc35507917)

[SQL 12](#_Toc35507918)

[Drzewo operatorów 12](#_Toc35507919)

[Zapytanie 10 13](#_Toc35507920)

[Semantyka Zapytania 13](#_Toc35507921)

[SQL 13](#_Toc35507922)

[Drzewo operatorów 13](#_Toc35507923)

# Baza danych

Zapytania należy wykonać na silniku: Sqlite. Binarkę dostępna [tutaj](https://github.com/mpenarprz/BazyDanychI4/blob/master/Laboratorium/tools/sqlite.zip). Plik bazy danych chinook.db dostępny [tutaj](https://github.com/mpenarprz/BazyDanychI4/blob/master/Laboratorium/tools/chinook.db). Plik ze schematem ERD dostępny [tutaj](https://github.com/mpenarprz/BazyDanychI4/blob/master/Laboratorium/tools/sqlite-sample-database-diagram-color.pdf).

# Zapytanie 1

## Semantyka Zapytania

Zwrócić gatunki których średni czas utworu to 15 minut.

## SQL

## Drzewo operatorów

# Zapytanie 2

## Semantyka Zapytania

Zwrócić kompozytorów, długości utworów (wyrażone w minutach) oraz ich nazwy – dla których kompozytorem jest ich artysta wykonujący (tabela artist) oraz tytuł zaczyna się na literę N. Zbiór posortować po wg. tytułu.

## SQL

## Drzewo operatorów

# Zapytanie 3

## Semantyka Zapytania

## SQL

SELECT DISTINCT

t.Composer

FROM

tracks t

INNER JOIN albums a ON t.AlbumId = a.AlbumId

LEFT JOIN artists s ON a.ArtistId = s.ArtistId AND t.Composer = s.name

WHERE

s.name IS NULL

AND t.Composer IS NOT NULL

ORDER BY

t.Composer

## Drzewo operatorów

# Zapytanie 4

## Semantyka Zapytania

## SQL

WITH Temp(Name, Number) AS (

SELECT

g.name,

COUNT(\*)

FROM

tracks t

INNER JOIN genres g ON t.GenreId = g.GenreId

GROUP BY

g.name

)

SELECT

t2.name,

t1.name,

t2.Number - t1.Number

FROM

TEMP t1,

TEMP t2

WHERE

t2.Number > t1.Number;

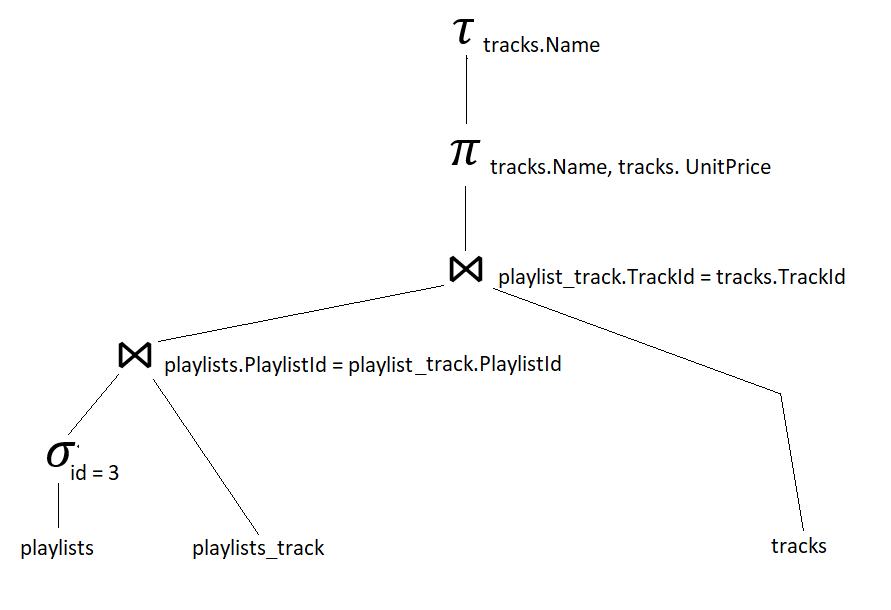
## Drzewo operatorów

# Zapytanie 5

## Semantyka Zapytania

## SQL

## Drzewo operatorów

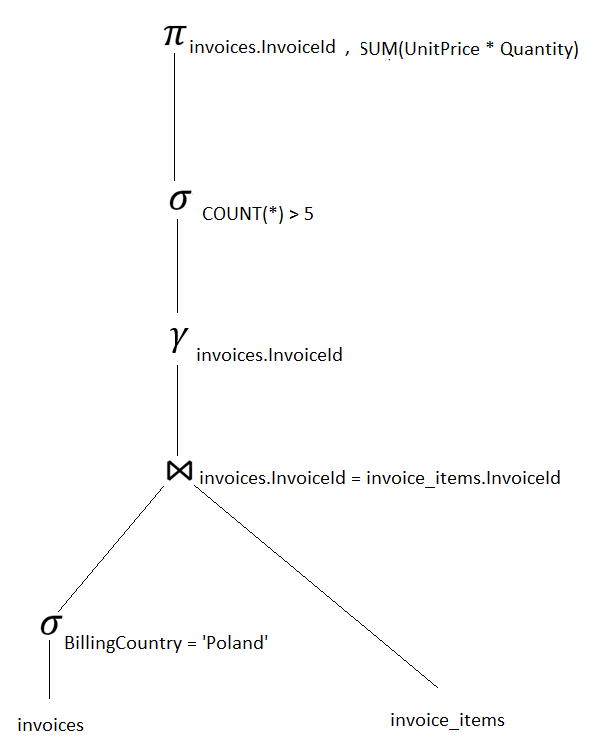


# Zapytanie 6

## Semantyka Zapytania

## SQL

## Drzewo operatorów



# Zapytanie 7

## Semantyka Zapytania

Zwrócić dane klienta który dokonał największą liczbę zakupów (paragonów, nie pozycji paragonów)

## SQL

## Drzewo operatorów

# Zapytanie 8

## Semantyka Zapytania

Zwrócić nazwy oraz całkowitą długość trwania (w minutach) 3 najdłuższych albumów zawierających przynajmniej jeden utwór z gatunku Pop i 3 najdłuższych albumów zawierających przynajmniej jeden utwór z gatunku Jazz (powinno być 6 rekordów, ale nie sprawdzałem).

## SQL

# Zapytanie 9

## Semantyka Zapytania

*Wybrać dowolne zapytanie odwołujące się do 3 tabel. Opisać tu co powinno robić:*

## SQL

## Drzewo operatorów

# Zapytanie 10

## Semantyka Zapytania

Wybrać listę pierwszy-lepszych (wg. identyfikatora) utworów których zbiór wynikowy zawiera blisko 1024 MB danych.

## SQL

## Drzewo operatorów