

Tabeller anvendt i Music-Database projekt

Artists:

Vi har lavet en tabel over de forskellige artister, der figurerer i vores database og den tabel indeholder disse keys: (name, birthdate, genres, website, image, numberOfAlbums) og hver artist får inddelt hver deres id(artistID) som er tabellens PrimaryKey.

Grafisk ser det således ud:

artists	
name	varchar(255)
birthdate	date
genres	varchar(255)
website	varchar(255)
image	varchar(255)
numberOfAlbums	int
artistID	int

artistID	name	birthdate	genres	website	image	numberOfAlbums
1	Ed Sheeran	1991-02-17	Pop, Folk-Pop...	edsheeran.com	https://upload.wikim...	8
2	Camila Cabello	1997-03-03	Pop, Latin, R...	camilacabello.com	https://upload.wikim...	3
3	Cardi B	1992-10-11	Hip Hop, Trap	cardib.com	https://upload.wikim...	1
4	Khalid	1998-02-11	R&B, Pop	khalidofficial.com	https://upload.wikim...	2
5	Chance the Rapper	1993-04-16	Hip-Hop	https://www.chance...	https://upload.wikim...	3
6	Justin Bieber	1994-03-01	Pop	https://www.justin...	https://upload.wikim...	5

Albums:

Vi har ligeså en tabel over albums fra databasen og det er med disse keys: (albumCover, releaseDate, albumTitle, numberOfTracks) og hvert album har fået et id(albumID), som er PrimaryKey i tabellen.

Det ser således ud:

albums	
albumCover	varchar(255)
releaseDate	varchar(255)
albumTitle	varchar(255)
numberOfTracks	int
albumID	int

albumID	albumCover	releaseDate	albumTitle	numberOfTracks
1	https://upload.wik...	2019-07-12	No.6 Collaborations P...	8
2	https://th.bing.co...	2019-11-15	Kidz Bop 40	16
3	https://upload.wik...	2018-01-12	Camila	11
4	https://upload.wik...	2018-04-06	Invasion of Privacy	13
5	https://upload.wik...	2017-03-03	American Teen	15
6	https://upload.wik...	2019-07-26	The Big Day	22
7	https://upload.wik...	2015-11-13	Purpose	14

Tracks:

I databasen er der også en tabel, der indeholder databasens tracks. Tabellen har disse keys: (trackName, duration) og hvert track får tildelt et id(trackID), som er tabellens PrimaryKey.

Ser ud som følger:

tracks	
trackName	varchar(255)
duration	time
trackID	int

trackID	trackName	duration
1	Beautiful People	00:03:18
2	South of the Border	00:03:24
3	Cross Me	00:03:26
4	Take Me Back to London	00:03:09
5	I Don't Care	00:03:39
6	Antisocial	00:02:41

Albums & Artists

I denne musikdatabase kan kunstnere optræde på flere forskellige albums. Dette kan ske, når kunstnere medvirker på hinandens albums eller når deres sange er inkluderet på samlinger som "Greatest Hits" eller lignende.

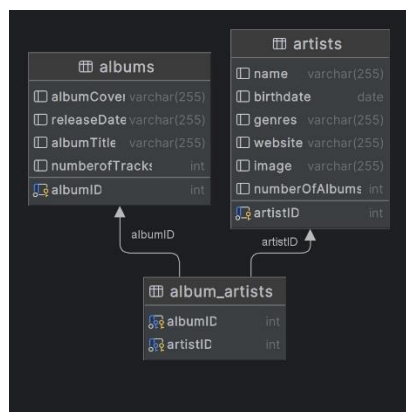
For at organisere denne komplekse relation mellem albums og kunstnere, har vi oprettet en særlig tabel kaldet en "junction tabel." Denne tabel indeholder to vigtige identifikatorer: albumID og artistID. Disse identifikatorer fungerer som Primary Keys for junction tabellen.

Men hvad gør denne junction tabel så speciel? Den indeholder også Foreign Keys, nemlig albumID fra album-tabellen og artistID fra artist-tabellen. Disse Foreign Keys forbinder junction tabellen med oplysningerne om albums og kunstnere i deres respektive tabeller.

Med andre ord hjælper junction tabellen os med at spore, hvilke kunstnere der er tilknyttet til hvilke albums. Den giver os mulighed for at opbygge den nødvendige relation mellem kunstnere og albums på en struktureret måde.

Så kort sagt, junction tabellen fungerer som en bro mellem albums og kunstnere i vores database, så vi kan holde styr på, hvilke kunstnere der medvirker på hvilke albums på en klar og organiseret måde.

Grafisk ser tabellen således ud:



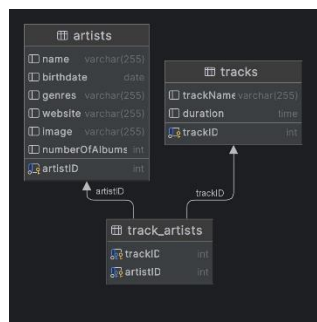
	albumID ÷	artistID ÷
1	1	1
2	2	1
3	2	2
4	3	2
5	4	3
6	2	4
7	5	4

Figur 1 Dvs. artistID=1 er med på albumID=1+2

Tracks & Artists

Flere kunstnere kan også forekomme på samme track og med samme logik som ved "Albums & Artists", der har vi lavet en tabel til at holde styr på, hvilke artister der er knyttet til hvilke tracks.

Det ser således ud:

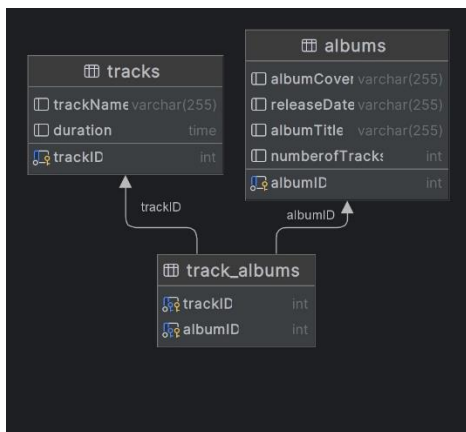


	trackID ÷	artistID ÷
1	1	1
2	2	1
3	3	1
4	4	1
5	5	1
6	6	1
7	7	1
8	8	1
9	2	2
10	14	2
11	24	2
12	2	3
13	25	3

Tracks & Albums

Sidst, men ikke mindst, er der også en junction tabel, der holder styr på, hvilke tracks, der hører til hvilke albums og her kan de faktisk godt være på flere albums.

Sammenhængen mellem tabellerne kan illustreres således:



	trackID	albumID
1	1	1
2	2	1
3	3	1
4	4	1
5	5	1
6	6	1
7	7	1
8	8	1
9	9	1
10	1	2
11	5	2
12	10	2
13	11	2
14	12	2

Alle tabeller

