

# Beroepsproduct DDDQ: Casus top 2000

## Inleiding

Elk jaar tussen kerstmis en nieuwjaar zendt NPO radio 2 de top 2000 uit. In de eerste week van december kunnen luisteraars een stemlijst insturen met hun favoriete songs. De songs kunnen uit een door NPO radio 2 samengestelde standaardlijst worden geselecteerd, maar ook vrije keuzes zijn mogelijk. Op basis van de inzendingen van luisteraars wordt de lijst met de 2000 populairste nummers samengesteld. Eind 1999, net voor de eeuwwisseling, werd de top 2000 voor het eerst uitgezonden. In 2023 was de 25e editie.

De opdracht is om een relationele database te ontwerpen en te realiseren waarin de relevante informatie over de inzendingen van luisteraars, songs, artiesten en de top 2000 lijsten van alle jaren waarin het is uitgezonden, worden opgeslagen.

## Werkwijze

Je werkt in groepjes van drie personen aan deze casus. Jullie dienen de hieronder beschreven opdrachten uit te voeren.

Je maakt een gezamenlijk verslag waarin je het volgende beschrijft:

- de analyse,
- de gemaakte keuzes,
- de alternatieven die je hebt overwogen bij het ontwerpen van de database en
- de uiteindelijke resultaten

Voeg de relevante PowerDesigner en SQL Server files als bijlage erbij, met duidelijke verwijzingen in het verslag naar deze bijlagen.

## Domeindeskundige

Bij vragen over het domein kun je de docent raadplegen. Hij zal de rol van domeindeskundige op zich nemen.

## Inleveren en beoordeling

De deadline voor het inleveren van de uitwerking van de casus is te vinden in het toetsrooster in iSAS. Alle groepsleden dienen het verslag met bijlagen te uploaden als één zip-file via iSAS. Het werk zal beoordeeld worden volgens de rubric die op OnderwijsOnline staat.

## Feedback

In lesweek 5 of 6 kun je de voorlopige versie van het verslag inleveren (uploaden via iSAS) voor feedback. Streef ernaar om dan in ieder geval opdrachten 1 en 2 en een deel van opdracht 3 te hebben afgerond.

## Opdracht 1: Onderzoek de datakwaliteit

- A. Restore de back-up van de top2000-database. Deze back-up (top2000db.bak) staat op OnderwijsOnline. Deze database bevat gegevens van de top 2000 lijsten van de jaren 1999 tot en met 2022.

*NB: de top 2000 van het jaar 2023 ontbreekt in deze database. Die is onderdeel van het beroepsproduct bij RDI.*

- B. Onderzoek de datakwaliteit van de aangeleverde top2000-database. Voer daartoe de volgende stappen uit:

- Breng de databasestructuur en de betekenis van de tabellen en kolommen en tevens de logische (mogelijk niet geïmplementeerde) primary keys en foreign keys in kaart. Daarbij mag je aannemen dat de naam van een artiest uniek is en dat een song wordt geïdentificeerd door de titel en de artiest.
- Controleer voor alle logische primary keys en foreign keys of deze worden geschonden.
- Controleer of de tabellen van de database in 3NV staan.
- Controleer of de volgende integriteitsregels worden geschonden:  
IR1. Een song staat maximaal één keer in een editie van de Top 2000.  
IR2. Elke song die in een editie van de Top 2000 staat, is vóór of in het jaar van de betreffende editie uitgebracht.
- Voor de songs die in de 2019-editie van de Top 2000 staan, zijn de speelduur, de genres en de componist(en) zoveel mogelijk vastgelegd. Bepaal in het kader van de datakwaliteitsdimensie *completeness* voor welk percentage van deze songs de betreffende gegevens bekend zijn.
- Ga na of er nog andere in het oog springende data quality issues zijn op het gebied van accuracy en completeness.
- Corrigeer, daar waar mogelijk, de gevonden data quality issues of geef aan welke stappen uitgevoerd moeten worden om de data op te schonen.

## Opdracht 2: Maak verbeterde versie van de top 2000 database en migreer data

- A. In bijlage 1 staan voorbeelden van top 2000 lijsten en bijbehorende verwoordingen van feiten. Analyseer deze verwoordingen en stel een CDM op.
- B. Verwerk in het CDM ook de speelduur, genres en componisten van songs.
- C. Leid uit het CDM een PDM af en realiseer de betreffende database in SQL Server.
- D. Zet de (opgeschoonde) inhoud van de aangeleverde database over naar de bij onderdeel 2B gerealiseerde database.

*Aanwijzing: Zet samenwerkingsverbanden (bijv. Queen & David Bowie) zoveel mogelijk om naar een primaire artiest (Queen) met een meewerkende artiest (David Bowie),*

## Opdracht 3: Breid het CDM verder uit

Breid het model uit zodat het alle feittypen uit de voorbeelddocumenten in de bijlagen bevat. Dat zijn:

- Bijlage 2. Stemmen voor de top 2000
- Bijlage 3. Artiesten
- Bijlage 4. Hitnoteringen
- Bijlage 5. Top 10 per gemeente
- Bijlage 6. Afspeelschema dag 7 – editie 2022
- Bijlage 7. DJ-rooster per 2 uur

Voer daartoe de onderstaande stappen uit.

*Aanwijzing: Zorg voor een duidelijke taakverdeling binnen de groep. Wijs per onderdeel van de bijlage (de met bijlage 2 t/m 7 aangeduide delen) een groepslid aan dat daarvoor een eerste versie maakt en dit vervolgens afstemt met de hele groep.*

- A. Verwoord alle concrete voorbeelden die in de bijlage worden gegeven. Geef twee verwoordingen per feittypen.
- B. Analyseer de feittypen volledig, daar waar mogelijk gebruikmakend van de reeds bestaande entiteitstypen.  
Beschrijf de complete analyse van de nieuwe feittypen als onderdeel van het verslag, eventueel als bijlage.
- C. Breid het CDM uit met het resultaat van de analyse.  
*TIP: Analyseer een nieuw feittype en voeg het direct toe aan het model, dus voordat je met het volgende feittype aan de slag gaat. Zo'n 'groeiend' model is veel makkelijker te overzien en te beheren.*
- D. Geef een duidelijke beschrijving van de constraints die gelden voor het domein en niet in het diagram kunnen worden weergegeven.
- E. Onderbouw de belangrijke keuzes in het model (bijv. subtypen wel of niet toepassen, semantisch equivalente modelleringen) met relevante alternatieven en overwegingen.

#### Opdracht 4: Leid een PDM af en realiseer de database

- A. Leid het PDM (physical data model) af uit het CDM. Maak daarbij een weloverwogen keuze voor het transformeren de subtypestructuur. Toon in het PDM ook cardinaliteiten en update en delete rules bij references.  
Breng eventueel wijzigingen aan in het database schema waarvan je denkt dat het nuttig of nodig is. Beschrijf en onderbouw de daarbij gemaakte keuzes.
- B. Genereer het DDL script en maak de database aan in SQL Server. Voeg een (kleine) realistische voorbeeldpopulatie toe aan de nieuwe tabellen
- C. Geef een lijst van alle integriteitsregels die niet automatisch worden afgevangen, o.a. de regels die corresponderen met constraints die niet zichtbaar zijn in het CDM. Verwerk declaratieve constraints in het DDL script.

De onderstaande onderdelen D en E zijn bedoeld om de ontworpen database te testen.

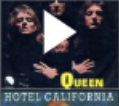



















- D. Stel een SQL query op om de top 2000 van het jaar 2017 (ander jaar mag ook) te tonen met daarin de kolommen NR., VERLOOP, TITEL, ARTIEST en JAAR, zoals in de voorbeelddocumenten in de bijlage (zie **Bijlage 1. Top 2000 lijsten**).
- E. Stel een SQL query op die de basis vormt voor het staafdiagram **Top 10 per gemeente** in de bijlage.











Succes!

## Bijlage 1. Top 2000 lijsten

Hieronder zie je de hoogste 10 songs in de top 2000 lijst van de jaren 2017 en 2015. Afleidbare gegevens (zoals het verloop) hoef je niet te modelleren.

Zie <https://www.nporadio2.nl/top2000> voor de complete lijsten van 1999 tot en met 2020.

Lijst 2017		2017	Zoek titel of artiest...		DOWNLOAD ALS: EXCEL   PDF	
▲ NR.	▼ VERLOOP	TITEL	ARTIEST	JAAR		
 <b>1</b>	●	Bohemian Rhapsody	Queen	1975		
 <b>2</b>	●	Hotel California	Eagles	1977		
 <b>3</b>	●	Stairway To Heaven	Led Zeppelin	1971		
 <b>4</b>	●	Piano Man	Billy Joel	1974		
 <b>5</b>	●	Child In Time	Deep Purple	1972		
 <b>6</b>	▲ 4	Black	Pearl Jam	1991		
 <b>7</b>	▲ 2	Wish You Were Here	Pink Floyd	1975		
 <b>8</b>	▲ 3	Fix You	Coldplay	2005		
 <b>9</b>	▼ 3	Avond	Boudewijn de Groot	1997		
 <b>10</b>	▲ 7	November Rain	Guns N' Roses	1992		

Lijst 2015						2015	Zoek titel of artiest...	DOWNLOAD ALS: EXCEL   PDF
▲ NR.	▼ VERLOOP	▼ TITEL	▼ ARTIEST	▼ JAAR				
	1	▲ 37	Imagine	John Lennon	1971			
	2	●	Bohemian Rhapsody	Queen	1975			
	3	▼ 2	Hotel California	Eagles	1977			
	4	▲ 15	Mag Ik Dan Bij Jou	Claudia de Breij	2011			
	5	▼ 2	Stairway To Heaven	Led Zeppelin	1971			
	6	▲ 1	Piano Man	Billy Joel	1974			
	7	▼ 2	Avond	Boudewijn de Groot	1997			
	8	▼ 4	Child In Time	Deep Purple	1972			
	9	▼ 3	Wish You Were Here	Pink Floyd	1975			
	10	▲ 5	Fix You	Coldplay	2005			

In de top 2000 staan diverse uitvoerende artiesten (overigens niet in de bovenstaande top 10's) waarbij het teken & of de afkorting ft. voorkomt in de naam, bijvoorbeeld *Acda & De Munnik*, *George Michael & Queen* en *Armin van Buuren ft. Kensington*. Er zijn dan twee mogelijkheden:

- **Het betreft een duo of band.**  
Bijvoorbeeld: *Acda & De Munnik*, *Simon & Garfunkel* en *Adam & The Ants*.  
Een overzicht van deze artiesten vind je in het bestand **Artiesten met ampersand.xlsx**.
- **Het betreft een samenwerkingsverband tussen artiesten.**  
Bijvoorbeeld: *George Michael & Queen*, *David Bowie & Mick Jagger*, *Armin van Buuren ft. Kensington* en *Coldplay ft. Beyoncé*.  
Neem aan dat zo'n samenwerkingsverband altijd is op te vatten als een primaire artiest (*George Michael*) met een meewerkende artiest (*Queen*).

### Verwoordingen van feiten

Hieronder zie je verwoordingen van enkele feiten uit de top 2000 lijsten. Een gedeelte van de onderstaande verwoordingen betreft feiten die terug zijn te vinden in de bovenstaande top 10's (van 2015 en 2017), maar er zijn ook verwoordingen van feiten die je hierboven niet ziet.

*In de lijst van 2017 staat Bohemian Rhapsody van Queen op nummer 1.*  
*In de lijst van 2017 staat Imagine van John Lennon op nummer 16.*  
*In de lijst van 2017 staat The Sound Of Silence van Simon & Garfunkel op nummer 28.*  
*In de lijst van 2017 staat Somebody To Love van Queen op nummer 66.*  
*In de lijst van 2017 staat Somebody To Love van George Michael op nummer 135.*  
*In de lijst van 2015 staat Imagine van John Lennon op nummer 1.*  
*In de lijst van 2015 staat Bohemian Rhapsody van Queen op nummer 2.*  
*In de lijst van 2015 staat Somebody To Love van Queen op nummer 65.*  
*In de lijst van 2015 staat Somebody To Love van George Michael op nummer 517.*  
*In de lijst van 2013 staat All For Love van Bryan Adams op nummer 1987.*


*Bohemian Rhapsody van Queen is uitgebracht in 1975.*  
*Somebody To Love van Queen is uitgebracht in 1976.*  
*Somebody To Love van George Michael is uitgebracht in 1993.*  
*Imagine van John Lennon is uitgebracht in 1971.*  
*All For Love van Bryan Adams is uitgebracht in 1994.*



















































*Aan Somebody To Love van George Michael wordt meegewerkt door Queen.*  
*Aan All For Love van Bryan Adams wordt meegewerkt door Rod Stewart.*  
*Aan All For Love van Bryan Adams wordt meegewerkt door Sting.*

## Bijlage 2. Stemmen voor de top 2000

Hieronder zie je als voorbeeld de door luisteraar Marco Engelbart ingestuurde stemlijst voor de top 2000 van 2020. Een stemlijst, met de voorkeuren van een luisteraar, bevat minimaal 5 en maximaal 35 songs.

De songs waarbij een afbeelding van de single of het album van de artiest is weergegeven (zoals *Come Together* van *The Beatles*) is gekozen uit de standaardlijst van NPO2.

De songs waarbij  is weergegeven (zoals *Mystery Train* van *Elvis Presley*) is een vrije keuze (niet uit de standaardlijst). Een vrije keuze wordt door NPO radio 2 gecheckt op correctheid voordat deze stem definitief wordt vastgelegd.

	Elvis Presley Mystery Train	
	Elmore James Dust My Broom	
	Eddie Cochran C'Mon Everybody	
	The Beatles Come Together	
	Bob Dylan Ballad Of A Thin Man	
	Kinks You Really Got Me	
	Jimi Hendrix Purple Haze	
	The Velvet Underground I'm Waiting For The Man	
	The Stooges I Wanna Be Your Dog	
	The Sonics Have Love Will Travel	
	David Bowie The Jean Genie	
	Led Zeppelin Whole Lotta Love (album versie)	
	Ramones Blitzkrieg Bop	
	Leonard Cohen Famous Blue Raincoat	
	Joy Division Shadowplay	
	Undertones Teenage Kicks	
	Television Friction	
	Can Vitamin C	
	Talking Heads Once In A Lifetime	
	The Jesus and Mary Chain Just Like Honey	
	Neil Young Mr. Soul (Unplugged)	
	The Cramps Goo Goo Muck	
	Marvin Gaye Inner City Blues	
	Tom Waits Yesterday Is Here	
	Pixies Monkey Gone To Heaven	
	Sonic Youth Sugar Kane	
	Nirvana Smells Like Teen Spirit	
	Beck Devils Haircut	
	Urban Dance Squad No Kid (Acoustic Version)	
	PJ Harvey Dress	
	Radiohead Fake Plastic Trees	
	TV On The Radio Wolf Like Me	
	Nick Cave & The Bad Seeds Red Right Hand	
	R.E.M. It's The End Of The World As We Know It	
	Spoon Written In Reverse	



Bij het insturen van de lijst met favoriete songs geeft de inzender zijn emailadres, geslacht, leeftijdscategorie en de vier cijfers van de postcode op. Bijvoorbeeld:

<b>Email:</b>	marco.engelbart@hotmail.com
<b>Geslacht:</b>	man
<b>Leeftijdscategorie:</b>	51-55 jaar
<b>Postcodecijfers:</b>	5343

Als de top 2000 van een jaar volledig is uitgezonden, dan worden de stemmen van luisteraars van dat jaar niet langer bewaard.

### Bijlage 3. Artiesten

Per artiest worden aanvullende gegevens vastgelegd. Voor een band zijn dat het jaar en het land van oprichting, indien van toepassing het jaar waarin de band is opgeheven en de bandleden.

Voor personen (soloartiesten of muzikanten) leg je de geboortedatum vast, indien van toepassing het jaar van overlijden en de bands waarin hij/zij actief is (geweest).

Hieronder zie je enkele artiesten als voorbeeld: de bands Blur, Gorillaz en The White Stripes en de personen Damon Albarn en Jack White.

---

#### Blur

**Opgericht**  
1989 in Engeland

**Bandleden**  
Alex James  
Damon Albarn  
Dave Rowntree  
Graham Coxon

---

#### Gorillaz

**Opgericht**  
2000 in Engeland

**Bandleden**  
Chris Frantz  
Damon Albarn  
Del the Funky Homosapien  
Kid Koala  
Miho Hatori  
Tina Weymouth  
Jamie Hewlett

---

#### Damon Albarn

**Geboren**  
23 maart 1968

**Lid Van**  
Blur  
Gorillaz

---

#### The White Stripes

**Opgericht**  
1997 in VS

**Opgeheven**  
2011

**Bandleden**  
Jack White  
Meg White

---

#### Jack White

**Geboren**  
9 juli 1975

**Lid Van**  
The Dead Weather  
The Raconteurs  
The White Stripes

#### Bijlage 4. Hitnoteringen

Voor op single uitgebrachte nummers worden gegevens over hitnoteringen in Nederland, Groot-Brittannië en de VS vastgelegd. Je ziet hieronder twee voorbeelden.

Seven Nation Army – The White Stripes		
	Hoogste positie	Aantal weken
NL Top 40	22	5
UK Singles Chart	7	9
USA Billboard Hot 100	75	1

Clint Eastwood - Gorillaz		
	Hoogste positie	Aantal weken
NL Top 40	27	6
UK Singles Chart	4	17
USA Billboard Hot 100	57	11

### Bijlage 5. Top 10 per gemeente

Bij **Bijlage 2. Stemmen voor de top 2000** werd aangegeven dat de luisteraar bij het insturen van de lijst de volgende gegevens invult: emailadres, geslacht, leeftijdscategorie en de vier cijfers van de postcode.

De vier cijfers van de postcode kunnen worden gekoppeld aan een gemeente en een plaats in Nederland. Als voorbeeld zie je dit hieronder voor de gemeentes Arnhem, Lingewaard en Renkum.

Postcode	Gemeente	Plaats
....	.....	.....
6831	Arnhem	Arnhem
6832	Arnhem	Arnhem
6833	Arnhem	Arnhem
6834	Arnhem	Arnhem
6835	Arnhem	Arnhem
6836	Arnhem	Arnhem
6841	Arnhem	Arnhem
6842	Arnhem	Arnhem
6843	Arnhem	Arnhem
6844	Arnhem	Arnhem
6845	Arnhem	Arnhem
6846	Arnhem	Arnhem
6850	Lingewaard	Huissen
6851	Lingewaard	Huissen
6852	Lingewaard	Huissen
6860	Renkum	Oosterbeek
6861	Renkum	Oosterbeek
6862	Renkum	Oosterbeek
6865	Renkum	Doorwerth
6866	Renkum	Heelsum
6869	Renkum	Heveadorp
6870	Renkum	Renkum
6871	Renkum	Renkum
6874	Renkum	Wolfheze
....	.....	.....

Op basis van de uitgebrachte stemmen kan dan een top 10 per gemeente worden gegenereerd. Hieronder zie je de top 10 van Arnhem in 2019.

### Top 10 van Arnhem

(% verdeling van alle stemmen binnen de Gemeente Arnhem)

1. Queen – Bohemian Rhapsody



2. Eagles – Hotel California



3. Billy Joel – Piano Man



4. Danny Vera – Roller Coaster



5. Pearl Jam – Black



6. Pink Floyd – Wish You Were Here



7. Coldplay – Fix You



8. Led Zeppelin – Stairway To Heaven



9. Boudewijn de Groot – Avond



10. David Bowie – Heroes (album versie)



## Bijlage 6. Afspeelschema dag 7 – editie 2022

## Top 2000 editie 2022 - afspeelschema dag 7 (31-12-2022)

245.	Dust In The Wind	Kansas	0-1 u
244.	Ne Me Quitte Pas	Jacques Brel	0-1 u
243.	Knocking On Heaven's Door	Guns N' Roses	0-1 u
242.	Kronenburg Park (ga Die Wereld Uit)	Frank Boeijen Groep	0-1 u
241.	Rolling in the deep	Adele	0-1 u
240.	Insomnia	Faithless	0-1 u
239.	Stan	Eminem & Dido	0-1 u
238.	Deurdonderen	Normaal	0-1 u
237.	Atemlos Durch Die Nacht	Helene Fischer	0-1 u
236.	Boulevard Of Broken Dreams	Green Day	0-1 u
235.	Love You More	Racoon	0-1 u
234.	Leave The Light On	Beth Hart	0-1 u
233.	Lightning Crashes	Live	1-2 u
232.	I'm Still Standing	Elton John	1-2 u
231.	The Unforgettable Fire	U2	1-2 u
230.	Chiquitita	ABBA	1-2 u
229.	Don't Let The Sun Go Down On Me	George Michael & Elton John	1-2 u
228.	Lay All Your Love On Me	ABBA	1-2 u
227.	One	U2 & Mary J Blige	1-2 u
226.	Little Lies	Fleetwood Mac	1-2 u
225.	Oude Maasweg	Amazing Stroopwafels	1-2 u
224.	Bloed, Zweet en Tranen	André Hazes	1-2 u
223.	Everybody Hurts	R.E.M.	1-2 u
222.	Whole Lotta Love	Led Zeppelin	1-2 u
221.	The Man With The Child In His Eyes	Kate Bush	1-2 u
220.	Landslide	Fleetwood Mac	2-3 u
219.	Numb	Linkin Park	2-3 u
218.	My Immortal	Evanescence	2-3 u
217.	I Want To Break Free	Queen	2-3 u
216.	Fade To Black	Metallica	2-3 u
215.	Sad Man's Tongue	Volbeat	2-3 u
214.	Perfect Day	Lou Reed	2-3 u
213.	Wind Of Change	Scorpions	2-3 u
212.	Als Ze Er Niet Is	De Dijk	2-3 u
211.	Rocket Man	Elton John	2-3 u
210.	Dat heb jij gedaan	Meau	2-3 u
209.	Someone like you	Adele	2-3 u
208.	Perfect	Ed Sheeran	2-3 u
207.	Dancing In The Dark	Bruce Springsteen	3-4 u
206.	Music	John Miles	3-4 u
205.	The Unforgiven	Metallica	3-4 u
204.	Jeremy	Pearl Jam	3-4 u
203.	Echoes	Pink Floyd	3-4 u
202.	September	Earth, Wind & Fire	3-4 u
201.	Iris	The Goo Goo Dolls	3-4 u
200.	Always Remember Us This Way	Lady Gaga	3-4 u

199. Street Spirit	Radiohead	4-5 u
198. Another 45 Miles	Golden Earring	4-5 u
197. Ghost Love Score	Nightwish	4-5 u
196. Engel	Rammstein	4-5 u
195. Chop Suey!	System Of A Down	4-5 u
194. Proud Mary	Ike & Tina Turner	4-5 u
193. In The Ghetto	Elvis Presley	4-5 u
192. Kayleigh	Marillion	4-5 u
191. Saturday Night	Herman Brood & His Wild Romance	4-5 u
190. Earth Song	Michael Jackson	4-5 u
189. Desperado	Eagles	4-5 u
188. Sara	Fleetwood Mac	4-5 u
187. Don't You (forget About Me)	Simple Minds	5-6 u
186. Twilight Zone	Golden Earring	5-6 u
185. Thriller	Michael Jackson	5-6 u
184. Do I Wanna Know	Arctic Monkeys	5-6 u
183. Smoke On The Water	Deep Purple	5-6 u
182. The Boxer	Simon & Garfunkel	5-6 u
181. Hallelujah	Leonard Cohen	5-6 u
180. Into My Arms	Nick Cave & The Bad Seeds	5-6 u
179. Multicolor	Son Mieux	5-6 u
178. Three Little Birds	Bob Marley & The Wailers	5-6 u
177. Sorry	Kyteman	5-6 u
176. Streets Of Philadelphia	Bruce Springsteen	5-6 u
175. Bed Of Roses	Bon Jovi	6-7 u
174. Walk Of Life	Dire Straits	6-7 u
173. Nobody's Wife	Anouk	6-7 u
172. Fortunate Son	Creedence Clearwater Revival	6-7 u
171. Blinding Lights	The Weeknd	6-7 u
170. Killer Queen	Queen	6-7 u
169. Sweet Caroline	Neil Diamond	6-7 u
168. The Last Resort	Eagles	6-7 u
167. Everywhere	Fleetwood Mac	6-7 u
166. Everlong	Foo Fighters	6-7 u
165. Fear Of The Dark	Iron Maiden	6-7 u
164. Fragile	Sting	7-8 u
163. Wonderwall	Oasis	7-8 u
162. Fields Of Gold	Sting	7-8 u
161. Somewhere Only We Know	Keane	7-8 u
160. Sterrenstof	De Jeugd Van Tegenwoordig	7-8 u
159. Nights In White Satin	Moody Blues	7-8 u
158. Dansen Op De Vulkaan	De Dijk	7-8 u
157. Summer Of '69	Bryan Adams	7-8 u
156. Paradise City	Guns N' Roses	7-8 u
155. Niemand In De Stad	De Dijk	7-8 u
154. Jeanny	Falco	8-9 u

153.	Money For Nothing	Dire Straits	8-9 u
152.	Careless Whisper	George Michael	8-9 u
151.	Formidable	Stromae	8-9 u
150.	Gimme Gimme Gimme	ABBA	8-9 u
149.	Stapelgek	Bankzitters	8-9 u
148.	Ice Queen	Within Temptation	8-9 u
147.	Laat Me	Ramses Shaffy	8-9 u
146.	Stil In Mij	Van Dik Hout	8-9 u
145.	Come As You Are	Nirvana	9-10 u
144.	Your Song	Elton John	9-10 u
143.	I Still Haven't Found What I'm Looking For	U2	9-10 u
142.	Gotta Catch 'Em All	Jason Paige	9-10 u
141.	Don't Look Back In Anger	Oasis	9-10 u
140.	Californication	Red Hot Chili Peppers	9-10 u
139.	The Dock Of The Bay	Otis Redding	9-10 u
138.	House Of The Rising Sun	Animals	9-10 u
137.	Kleine Jongen	André Hazes	9-10 u
136.	Dream On	Aerosmith	9-10 u
135.	Yesterday	The Beatles	9-10 u
134.	Billie Jean	Michael Jackson	9-10 u
133.	Goodnight Saigon	Billy Joel	10-11 u
132.	Space Oddity	David Bowie	10-11 u
131.	Uncharted	Kensington	10-11 u
130.	Hey Jude	The Beatles	10-11 u
129.	Sonne	Rammstein	10-11 u
128.	The Winner Takes It All	ABBA	10-11 u
127.	Het Regent Zonnestralen	Acda En De Munnik	10-11 u
126.	Sign Of The Times	Harry Styles	10-11 u
125.	Knights of Cydonia	Muse	10-11 u
124.	Paranoid	Black SABBath	11-12 u
123.	Where The Streets Have No Name	U2	11-12 u
122.	Tears In Heaven	Eric Clapton	11-12 u
121.	Zombie	The Cranberries	11-12 u
120.	Angie	The Rolling Stones	11-12 u
119.	Zoutelande	Bløf ft. Geike	11-12 u
118.	Mr. Brightside	The Killers	11-12 u
117.	Blackbird	The Beatles	11-12 u
116.	The Pretender	Foo Fighters	11-12 u
115.	Enjoy The Silence	Depeche Mode	11-12 u
114.	When The Lady Smiles	Golden Earring	11-12 u
113.	Have You Ever Seen The Rain	Creedence Clearwater Revival	12-13 u
112.	The Show Must Go On	Queen	12-13 u
111.	Bitter Sweet Symphony	The Verve	12-13 u
110.	Losing My Religion	R.E.M.	12-13 u
109.	Mag Ik Dan Bij Jou	Claudia de Breij	12-13 u
108.	A Sky Full Of Stars	Coldplay	12-13 u
107.	Wuthering Heights	Kate Bush	12-13 u
106.	Jolene	Dolly Parton	12-13 u



105. Belfast Child	Simple Minds	12-13 u
104. Don't Stop Believin'	Journey	12-13 u
103. Chasing cars	Snow Patrol	13-14 u
102. Riders On The Storm	The Doors	13-14 u
101. Who Wants To Live Forever	Queen	13-14 u
100. Whole Lotta Rosie	AC/DC	13-14 u
99. Private Investigations	Dire Straits	13-14 u
98. Du Hast	Rammstein	13-14 u
97. Suspicious Minds	Elvis Presley	13-14 u
96. Gimme Shelter	The Rolling Stones	13-14 u
95. Deutschland	Rammstein	13-14 u
94. One	U2	14-15 u
93. Here Comes The Sun	The Beatles	14-15 u
92. Songbird	Fleetwood Mac	14-15 u
91. Pastorale	Ramses Shaffy & Liesbeth List	14-15 u
90. Angels	Robbie Williams	14-15 u
89. Clocks	Coldplay	14-15 u
88. Dreams	Fleetwood Mac	14-15 u
87. Old And Wise	The Alan Parsons Project	14-15 u
86. Under The Bridge	Red Hot Chili Peppers	14-15 u
85. The Beatles	Let It Be	14-15 u
84. Tom Odell	Another Love	14-15 u
83. Guus Meeuwis	Brabant	15-16 u
82. Kensington	Sorry	15-16 u
81. Queen	Somebody To Love	15-16 u
80. Pink Floyd	Another Brick In The Wall	15-16 u
79. U2	With Or Without You	15-16 u
78. The Rolling Stones	Sympathy For The Devil	15-16 u
77. Nothing But Thieves	Impossible (Live At Abbey Road)	15-16 u
76. Amy Winehouse	Back To Black	15-16 u
75. U2	Sunday Bloody Sunday	15-16 u
74. AC/DC	Highway to hell	15-16 u
73. Muse	Uprising	15-16 u
72. Simon & Garfunkel	Bridge Over Troubled Water	16-17 u
71. Electric Light Orchestra	Mr. Blue Sky	16-17 u
70. The Beach Boys	God Only Knows	16-17 u
69. Queen	Don't Stop Me Now	16-17 u
68. Floor Jansen & Henk Poort	Phantom Of The Opera	16-17 u
67. David Bowie & Queen	Under Pressure	16-17 u
66. Pearl Jam	Alive	16-17 u
65. Supertramp	Fool's Overture	16-17 u
64. Procol Harum	A Whiter Shade Of Pale	16-17 u
63. Stef Bos	Papa	17-18 u
62. The Rolling Stones	Paint It Black	17-18 u
61. Eminem	Lose Yourself	17-18 u
60. Volbeat	Lola Montez	17-18 u
59. Paolo Nutini	Iron Sky	17-18 u
58. Coldplay	The Scientist	17-18 u

57.	Radiohead	Creep	17-18 u
56.	Wim Sonneveld	Het Dorp	17-18 u
55.	Goldband	Noodgeval	17-18 u
54.	George Michael & Queen	Somebody To Love (live)	17-18 u
53.	Kate Bush	Running Up That Hill	18-19 u
52.	John Lennon	Imagine	18-19 u
51.	Coldplay	Yellow	18-19 u
50.	Supertramp	School	18-19 u
49.	Lady Gaga & Bradley Cooper	Shallow	18-19 u
48.	Rage Against The Machine	Killing In The Name Of	18-19 u
47.	Johnny Cash	Hurt	18-19 u
46.	Phil Collins	In The Air Tonight	18-19 u
45.	Klein Orkest	Over De Muur	18-19 u
44.	ABBA	Dancing Queen	18-19 u
43.	Linkin Park	In The End	18-19 u
42.	Metallica	Enter Sandman	19-20 u
41.	Michael Kiwanuka	Cold Little Heart	19-20 u
40.	Fleetwood Mac	The Chain	19-20 u
39.	Queen	Innuendo	19-20 u
38.	Miss Montreal	Door De Wind	19-20 u
37.	Simon & Garfunkel	The Sound Of Silence	19-20 u
36.	The Cure	A Forest	19-20 u
35.	Guns N' Roses	Sweet Child O' Mine	19-20 u
34.	Pearl Jam	Just breathe	19-20 u
33.	Racoon	Oceaan	20-21 u
32.	Nirvana	Smells Like Teen Spirit	20-21 u
31.	Coldplay	Viva la vida	20-21 u
30.	Dire Straits	Telegraph Road	20-21 u
29.	Metallica	Master of Puppets	20-21 u
28.	AC/DC	Thunderstruck	20-21 u
27.	Pink Floyd	Shine On You Crazy Diamond	20-21 u
26.	David Bowie	Heroes	21-22 u
25.	Fleetwood Mac	Go Your Own Way	21-22 u
24.	Meat Loaf	Paradise By The Dashboard Light	21-22 u
23.	Bruce Springsteen	The River	21-22 u
22.	Metallica	One	21-22 u
21.	Prince & the Revolution	Purple Rain	21-22 u
20.	Dire Straits	Sultans Of Swing	21-22 u
19.	Di-rect	Soldier On	21-22 u
18.	Disturbed	The Sound Of Silence	21-22 u
17.	Toto	Africa	22-23 u
16.	Deep Purple	Child In Time	22-23 u
15.	Golden Earring	Radar Love	22-23 u
14.	Dire Straits	Brothers In Arms	22-23 u
13.	Pink Floyd	Comfortably Numb	22-23 u
12.	Guns N' Roses	November Rain	22-23 u
11.	Pink Floyd	Wish You Were Here	22-23 u
10.	Queen	Love Of My Life	22-23 u
9.	Metallica	Nothing Else Matters	23-0 u
8.	Boudewijn De Groot	Avond	23-0 u
7.	Pearl Jam	Black	23-0 u
6.	Led Zeppelin	Stairway To Heaven	23-0 u
5.	Coldplay	Fix you	23-0 u
4.	Billy Joel	Piano Man	23-0 u
3.	Eagles	Hotel California	23-0 u
2.	Danny Vera	Roller Coaster	23-0 u
1.	Queen	Bohemian Rhapsody	23-0 u

### Bijlage 7. DJ-rooster per 2 uur

Omdat de top 2000 dag en nacht doorgaat, is er een rooster opgesteld. Een DJ (of een koppel van DJ's) draait per dag 2 uur. Hieronder zie je de schema's van de edities 2021 en 2022.

Gecombineerd met de afspeellijst (bijlage 6) kun je een overzicht maken welke DJ welke nummers heeft gedraaid per Top 2000.

Schema dj-team Top 2000, editie 2021	
00.00 - 02.00 uur	Jeroen van Inkel
02.00 - 04.00 uur	Rick van Velthuisen
04.00 - 06.00 uur	Frank van 't Hof
06.00 - 08.00 uur	Carolien Borgers
08.00 - 10.00 uur	Jan-Willem Roodbeen & Jeroen Kijk in de Vegte
10.00 - 12.00 uur	Bart Arens
12.00 - 14.00 uur	Annemieke Schollaardt
14.00 - 16.00 uur	Gijs Staverman
16.00 - 18.00 uur	Ruud de Wild
18.00 - 20.00 uur	Wouter van der Goes
20.00 - 22.00 uur	Emmely de Wilt
22.00 - 00.00 uur	Giel Beelen

Schema dj-team Top 2000, editie 2022	
00.00 – 02.00 uur	Jeroen van Inkel
02.00 – 04.00 uur	Frank van 't Hof
04.00 – 06.00 uur	Desiree van der Heiden
06.00 – 08.00 uur	Paul Rabbering
08.00 – 10.00 uur	Jan-Willem Roodbeen & Jeroen Kijk in de Vegte
10.00 – 12.00 uur	Bart Arens
12.00 – 14.00 uur	Annemieke Schollaardt
14.00 – 16.00 uur	Gijs Staverman
16.00 – 18.00 uur	Ruud de Wild
18.00 – 20.00 uur	Wouter van der Goes
20.00 – 22.00 uur	Emmely de Wilt
22.00 – 00.00 uur	Morad El Ouakili