

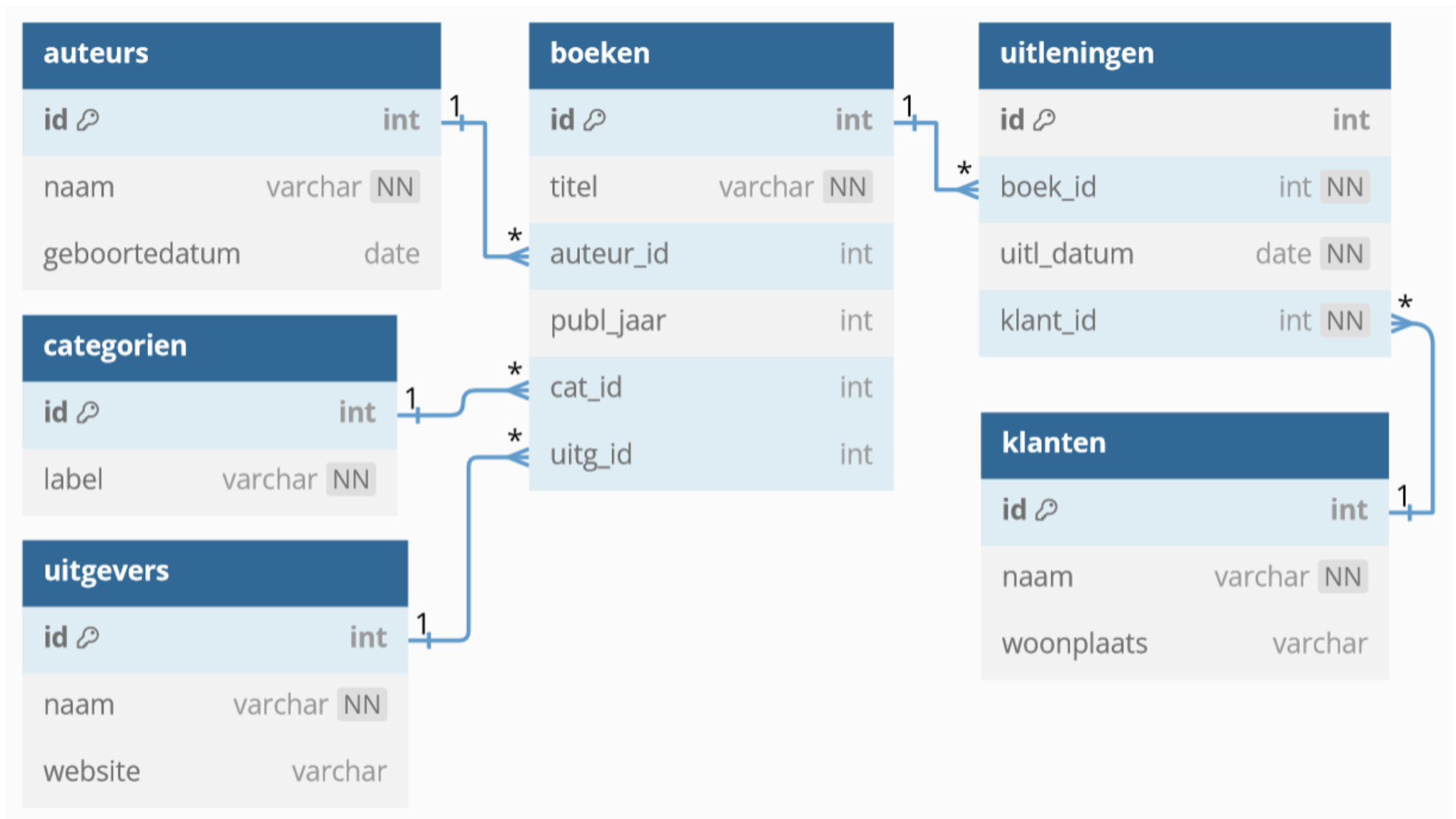
Opgaven bij de bib-databank

Op basis van opgaven van Philippe De Winne

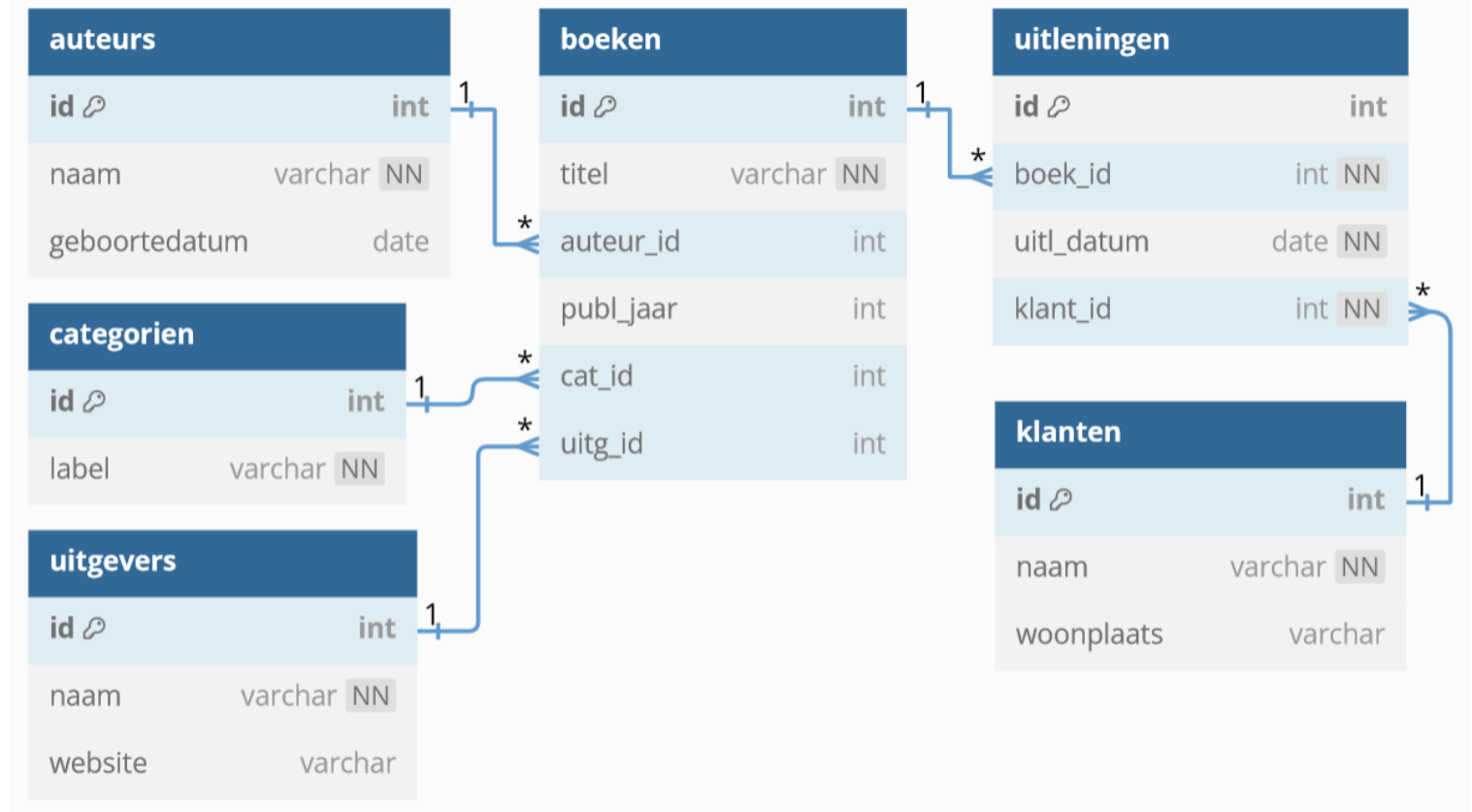
Docenten: Wim Goedertier
Eric Juchtmans
Luc Vervoort
Tom Vande Wiele
Damien De Corte

Laatst gewijzigd op 22 september 2024

De bib-databank is een zeer eenvoudige, beetje simplistische databank voor het uitlenen van boeken in een bibliotheek.



SELECT

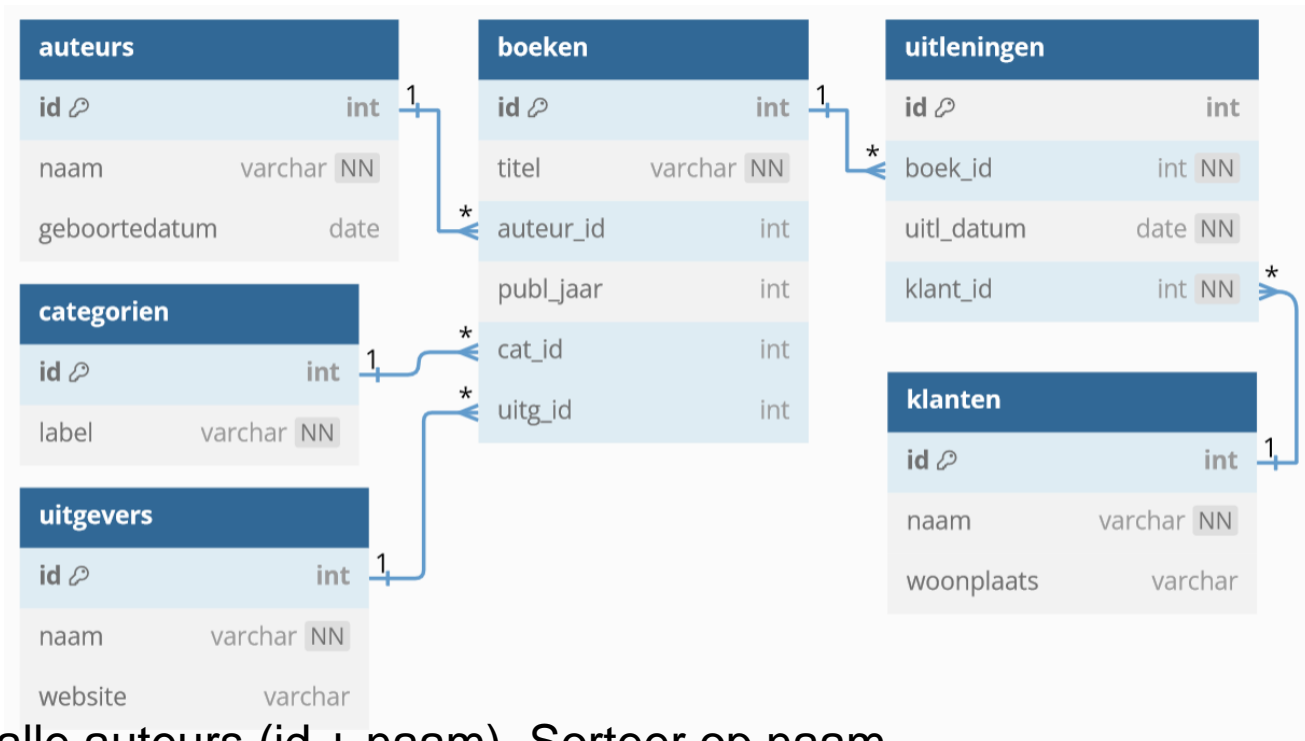


Oef 1: Geef alle gegevens van alle boeken

Oef 2: Geef de titel en het jaar van uitgifte (publicatie) van alle boeken

Oef 3: Geef een lijst van alle plaatsen waar er klanten wonen (zonder dubbels)

ORDER BY



Oef 4: Geef een alfabetische lijst van alle auteurs (id + naam). Sorteer op naam.

Oef 5: Geef alle info van alle boeken, gesorteerd per jaar. Boeken van hetzelfde jaar sorteer je alfabetisch op titel.

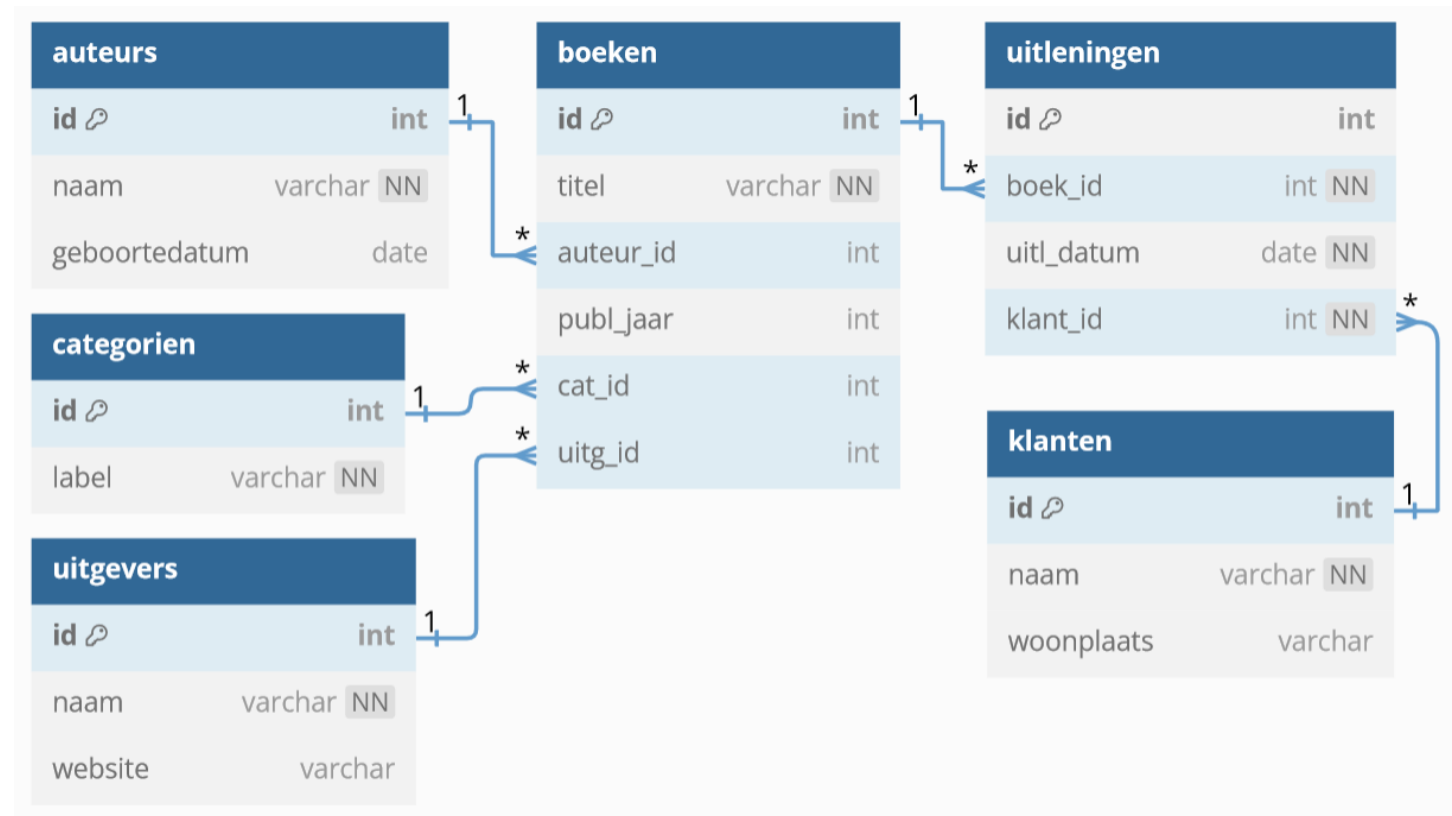
Oef 6: Geef een lijst van alle uitleningen, gesorteerd op dalende datum en bij eenzelfde datum stijgend op uitleennummer (id).

Oef 7: Geef id en titel van de eerste 5 boeken (indien gesorteerd volgens id)

Oef 8: Geef id en titel van het 3^{de} tot en met het 6^{de} boek (indien gesorteerd volgens id)

Oef 9: Geef alle info van de 4 meest recent uitgegeven (gepubliceerde) boeken

WHERE



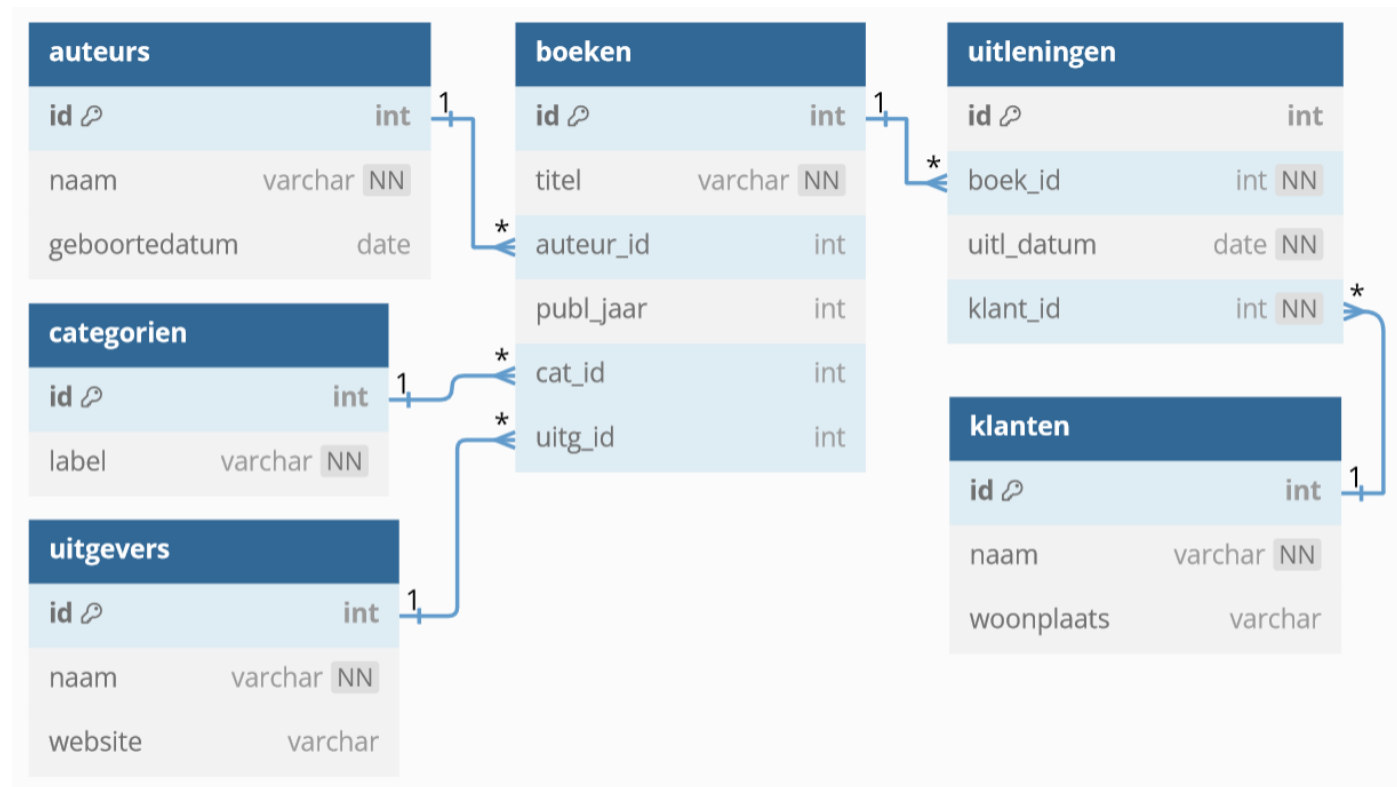
Oef 10: Geef een alfabetische lijst met enkel de namen van de klanten uit Brugge

Oef 11: Geef alle info van de boeken uit categorie 2 die niet uitgegeven (gepubliceerd) zijn in 1993. Sorteer op dalend uitgiftejaar

Oef 12: Geef alle info van de boeken die uitgegeven zijn tussen 1970 en 1999 (beide grenzen inbegrepen). Sorteer op jaar.

Oef 13: Geef alle info van de boeken die uitgegeven zijn in 1963, 1983, 1993 of 1999. Sorteer op jaar.

WHERE



Oef 14: Geef alle info van de klanten waarvan de naam begint met de letter V.

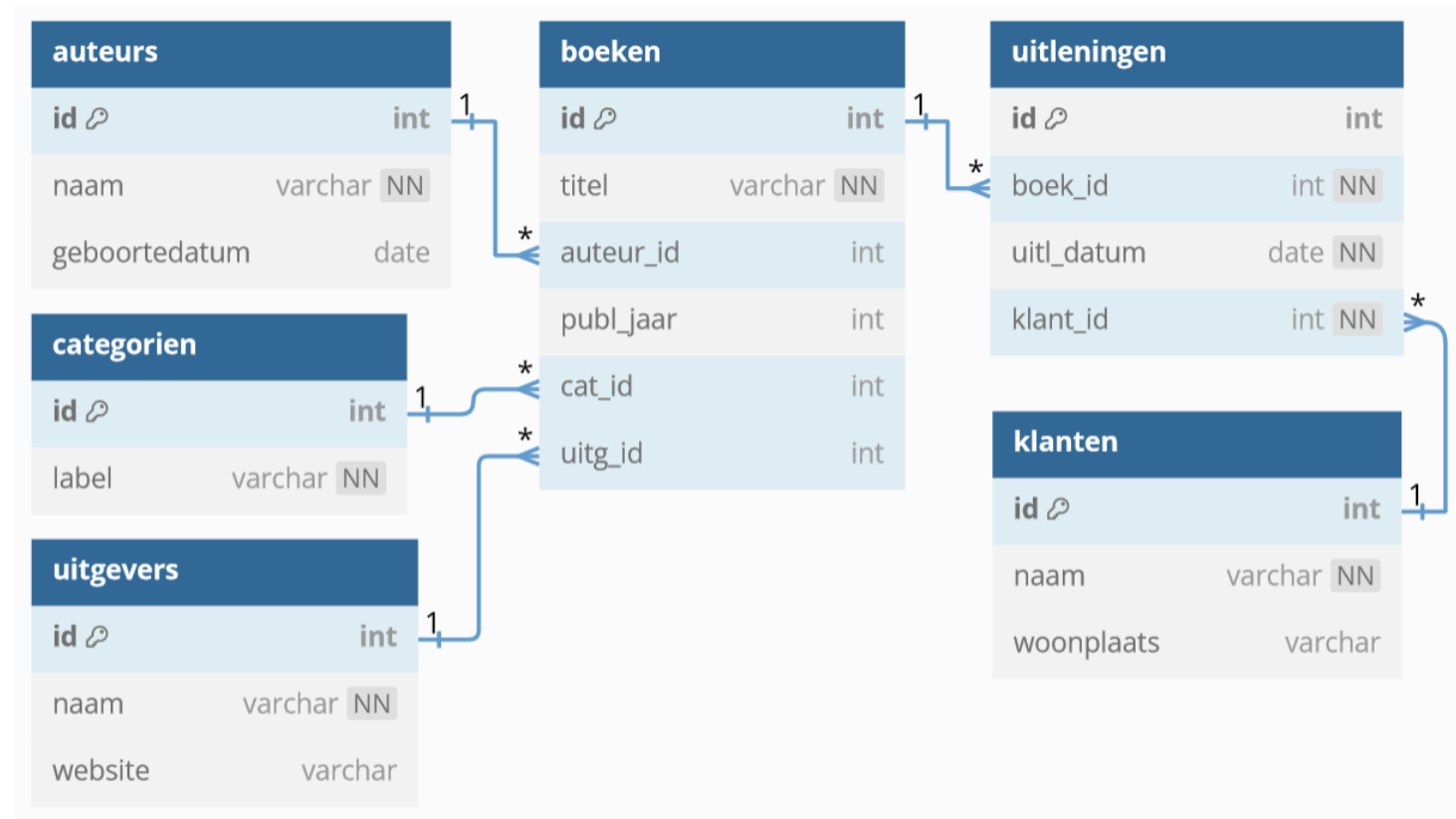
Oef 15: Geef alle info van de klanten met een letter V in de naam.

Oef 16: Geef de titels (alfabetisch) v/d boeken waarvoor het publ.jaar niet ingevuld is.

Oef 17: Geef de titels (alfabetisch) v/d boeken waarvoor het publ.jaar wel ingevuld is.

Oef 18: Geef een chronologisch overzicht van de uitleengegevens na 04/05/2015.

Functies (+ operator)



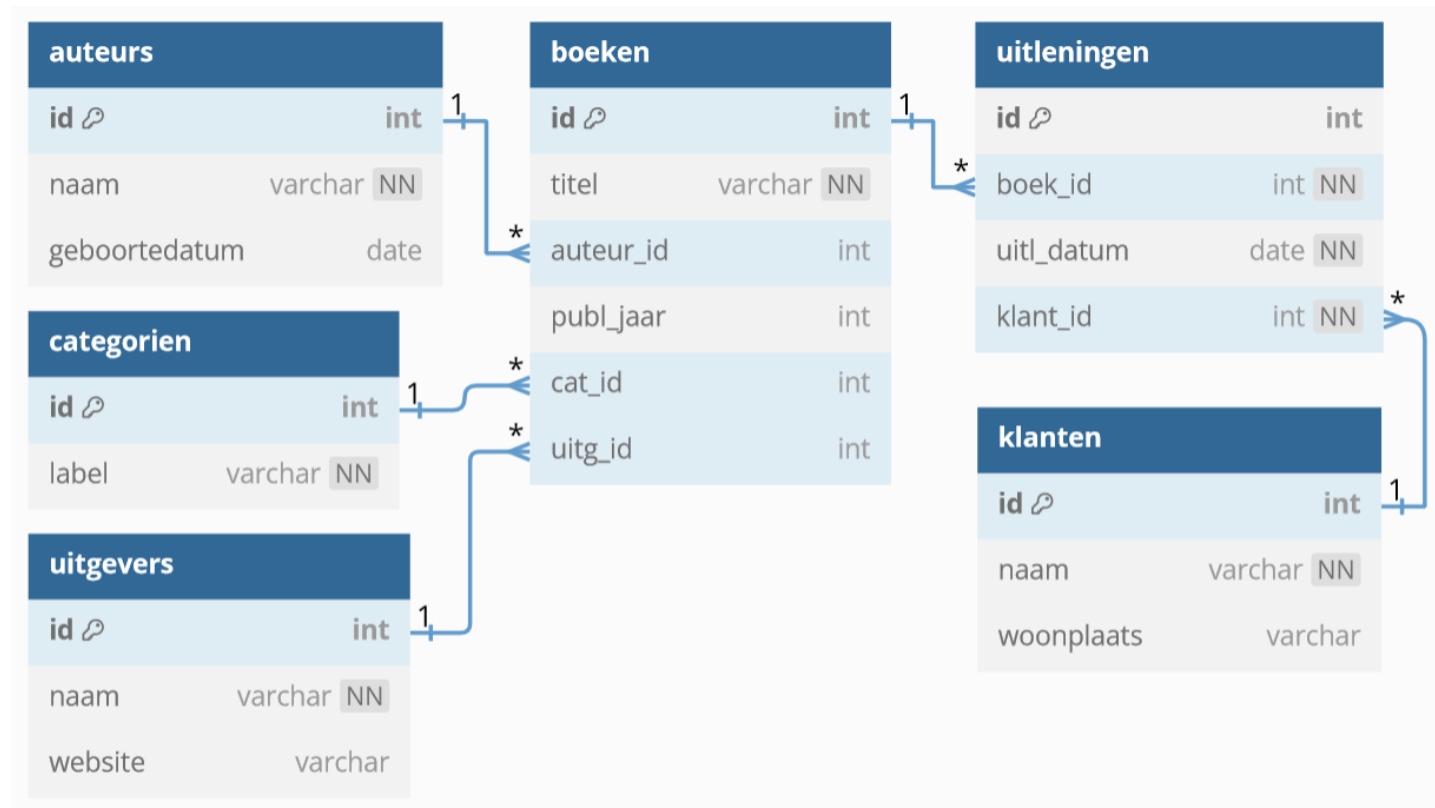
Oef 19: Geef alle info van de boeken die gepubliceerd zijn in een even jaar. Sorteer op jaar.

Oef 20: Geef alle uitleen-info van de uitleningen in het jaar 2013. (tip voor oef 20: gebruik YEAR())

Oef 21: Geef alle uitleen-info van de boeken die “dit jaar” uitgeleend werden.
(het jaartal mag niet “hard-coded” in de query staan, baseer je dus op CURDATE() of NOW() voor het jaartal)

Oef 22: Toon de tabel uitleen, met een extra kolom met daarin hoeveel dagen geleden het boek werd uitgeleend. Uitleningen in de toekomst mogen niet getoond worden.

Functies



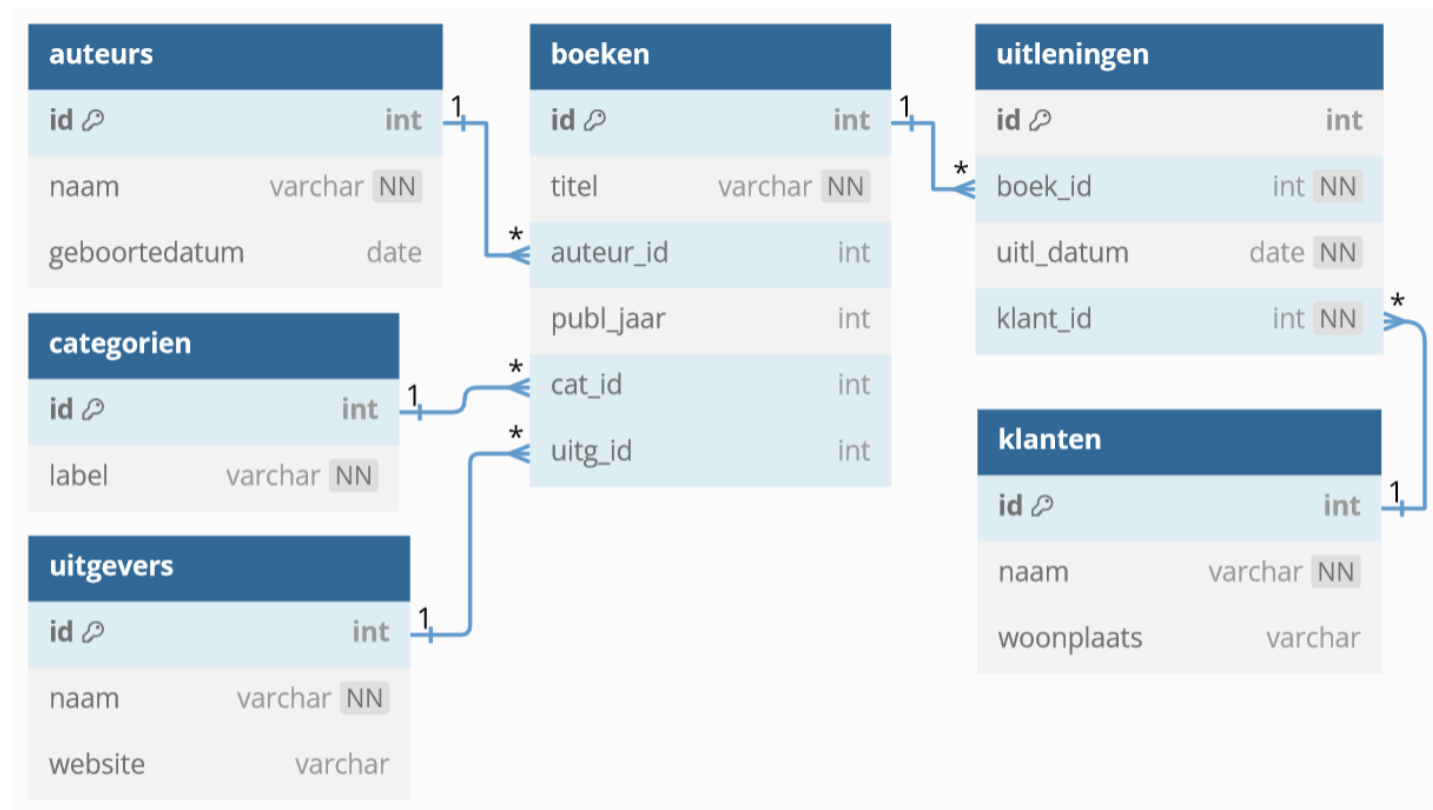
Oef 23: Geef alle info uit de tabel met klanten, gesorteerd op naam. Spaties mogen niet meespelen in het bepalen van de sorteervolgorde. (gebruik REPLACE())

Oef 24: Geef van alle titels, het eerste woord. Toon 2 kolommen: “titel” en “1ste woord”
(Vind zelf de passende functie. Zie slides, www.w3schools.com/sql, Ref. manual, ...)

Oef 25: Geef de titels van de boeken in hoofdletters, zonder eventuele voorloop- en na-loopspaties. Sorteer de titels alfabetisch, hou daarbij geen rekening met spaties in de titel.

Oef 26: Geef de namen van alle uitgevers, met daarnaast de soundex-code van die namen.

Functies



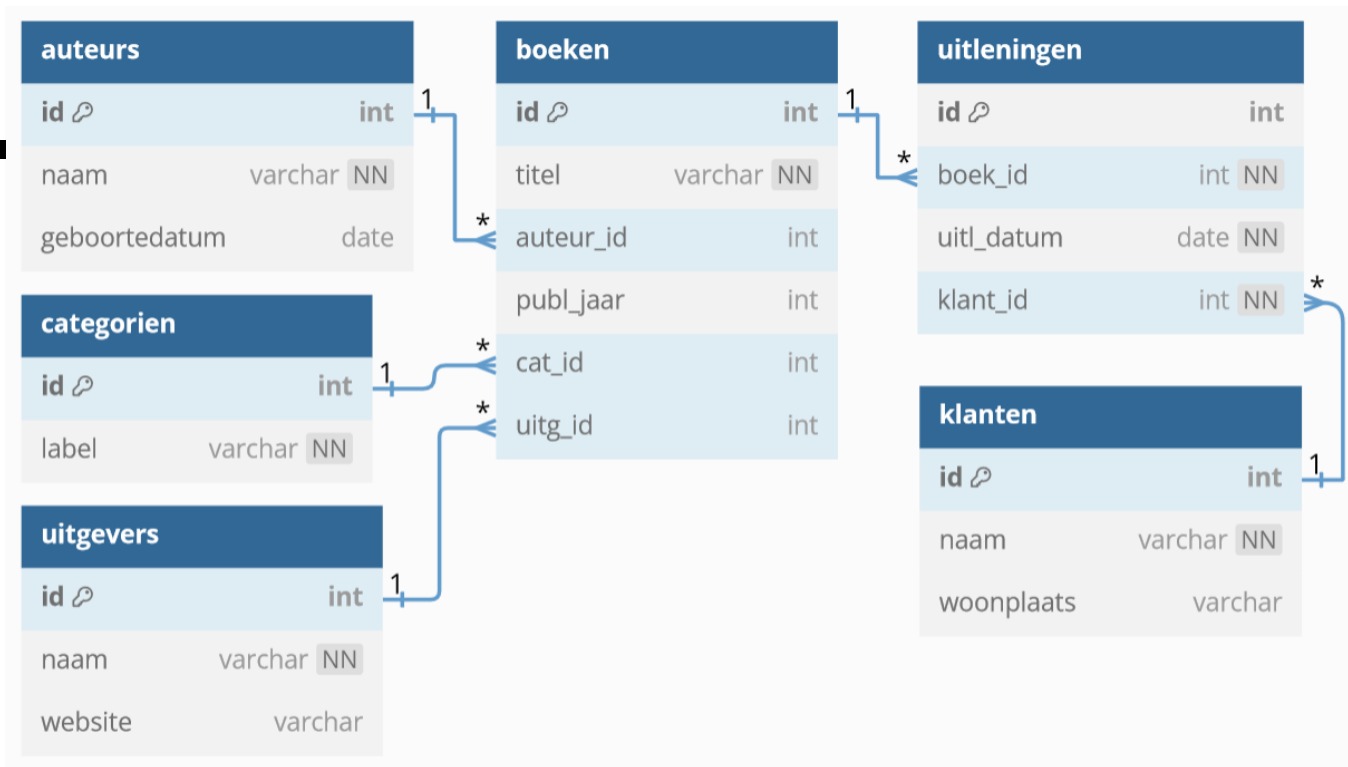
Oef 27: Geef alle uitgevers (enkel naam) waarvan de naam klinkt als QUARYTOO.
("klinkt als" betekent "zelfde soundex-code")

Oef 28: Geef de huidige datum weer in het formaat "dd-mm-yyyy".

Oef 29: Geef van alle rijen uit de uitleen-tabel: het uitleennummer en de datum in het formaat "dd-mm-yyyy". De kolomnamen moeten 'uitleennummer' en 'datum' zijn.

Gebruik de functies SOUNDEX(), DATE_FORMAT() en NOW() of CURDATE().
Raadpleeg de reference manual van je SQL-server.

Aggregaat-functies



Oef 30: Geef het aantal boeken.

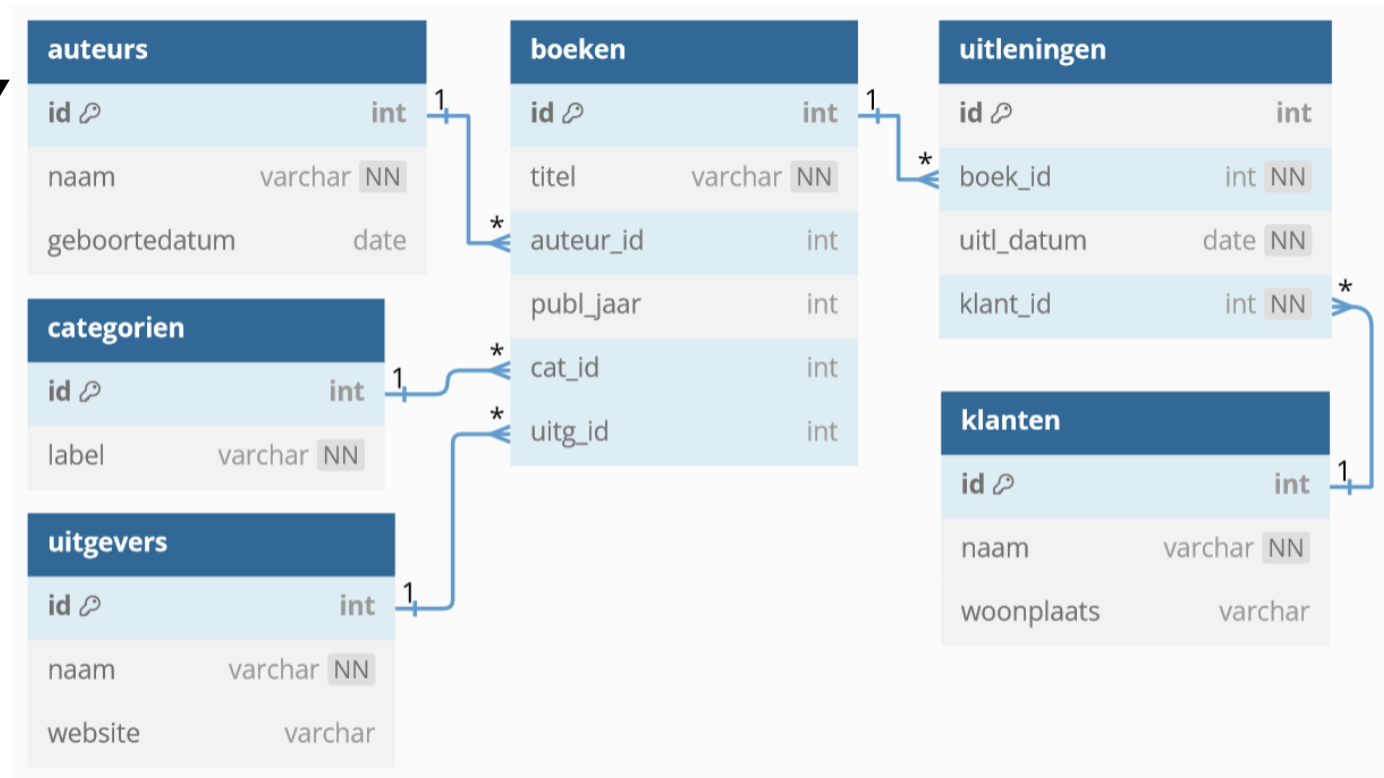
Oef 31: Geef het publicatiejaar van het oudste boek, het publicatiejaar van het jongste boek en het verschil tussen beide.

Oef 32: Geef het aantal verschillende jaren waarin boeken zijn gepubliceerd.

Oef 33: Geef het aantal verschillende letters waarmee de namen van klanten beginnen.

Oef 34: Geef het gemiddelde jaar van uitgifte van de boeken uit categorie 1.

GROUP BY

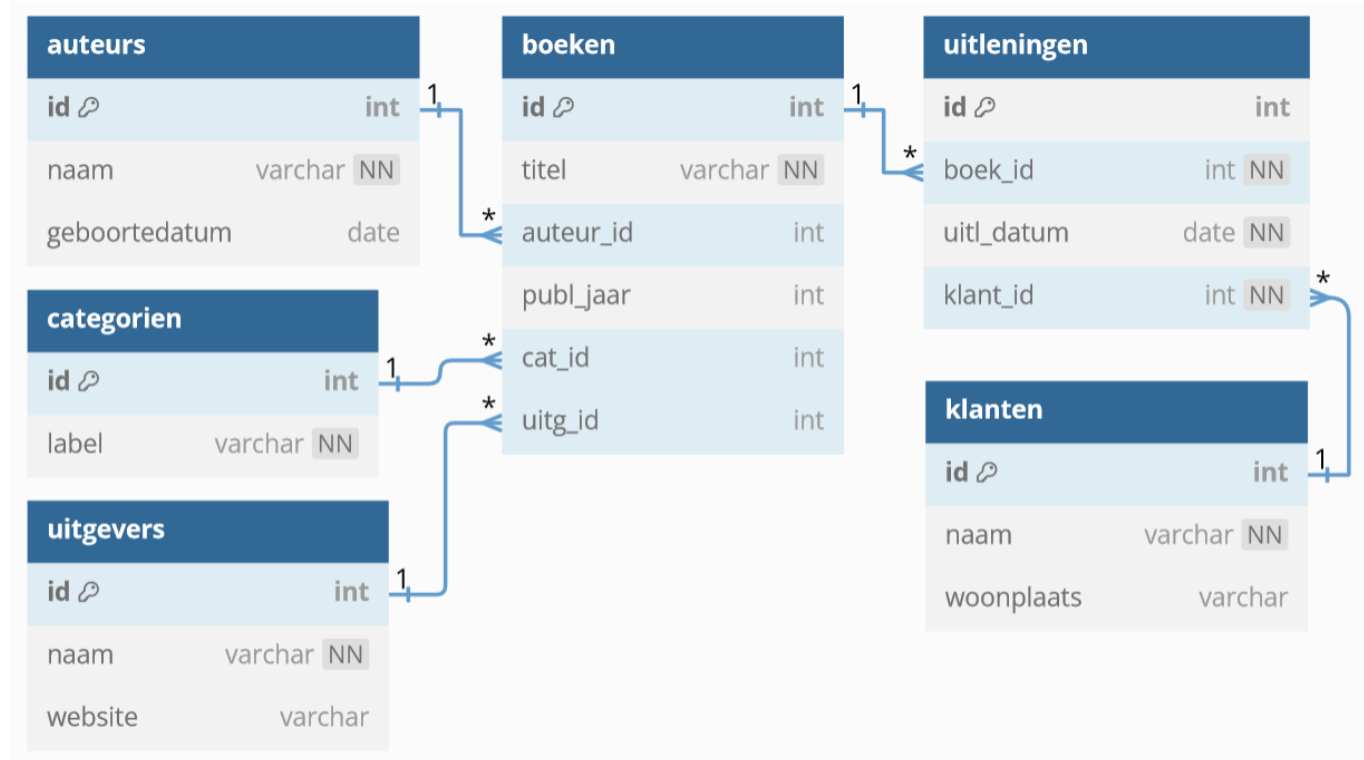


Oef 35: Geef per categorie het aantal boeken. Toon enkel de categorie-id en het aantal. Sorteer zodat de categorie met het meeste boeken bovenaan staat.

Oef 36: Geef per categorie én per uitgever het aantal boeken. Toon enkel de categorie-id, de uitgever-id en het aantal boeken. Sorteer op categorie-id en dan op uitgever-id.

Oef 37: Toon de uitgever-ids van de uitgevers waarvan er minstens 3 boeken in de bib zitten.

JOIN



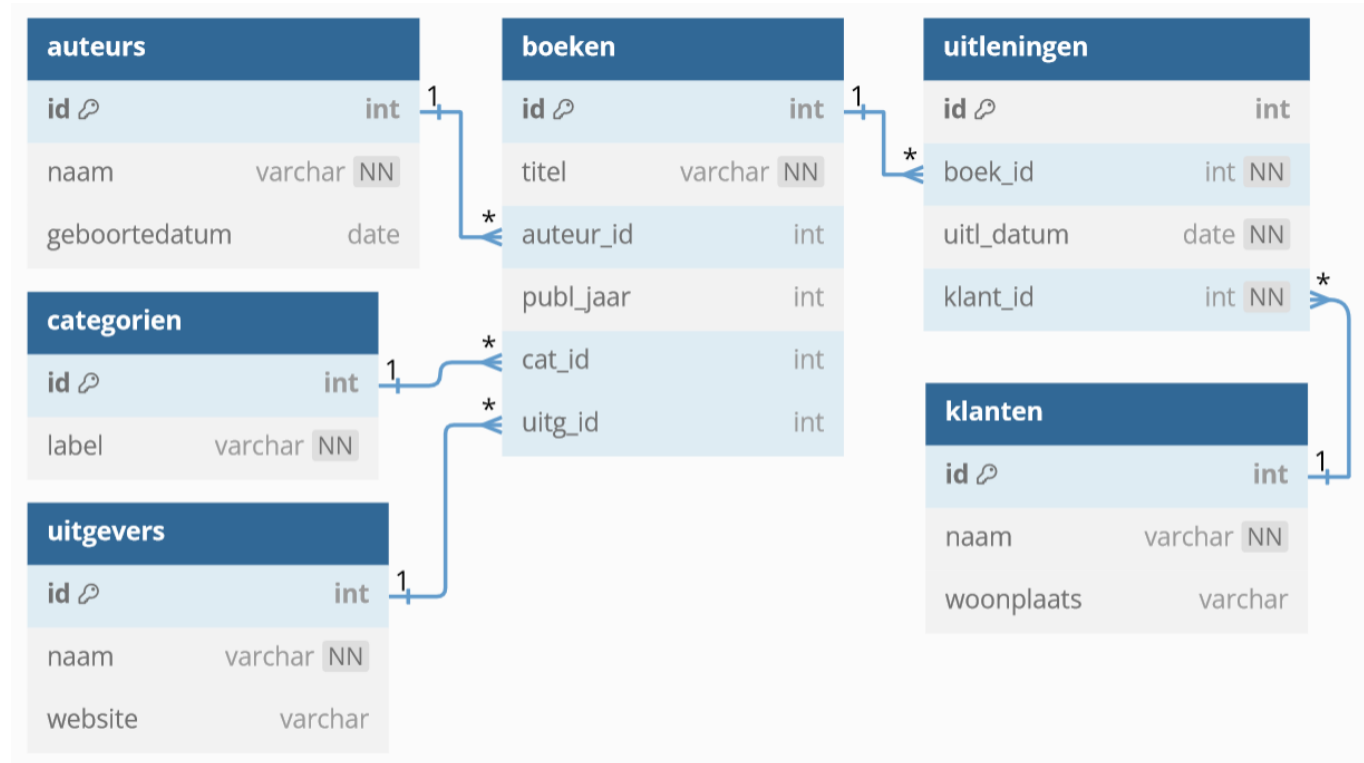
Oef 38: Geef alle boektitels met de naam van hun uitgever. Sorteer op uitgever.

Oef 39: Geef de titel en het jaar van de boeken die uitgegeven zijn bij De Bezige Bij, ná 1980. Sorteer op titel.
(‘De Bezige Bij’ moet voorkomen in de query, niet uitg_id=6)

Oef 40: Geef een gesorteerde lijst van de titels van de boeken uit de categorie non-fictie. Geef ook de auteur weer.
(‘non-fictie’ moet voorkomen in de query, niet cat_id=1)

Oef 41: Geef van alle boeken de **titel**, het **jaar van uitgifte**, de **uitgever**, de **auteur** en de **categorie** (in die volgorde, en met die kolomhoofding). Sorteer op titel.

JOIN



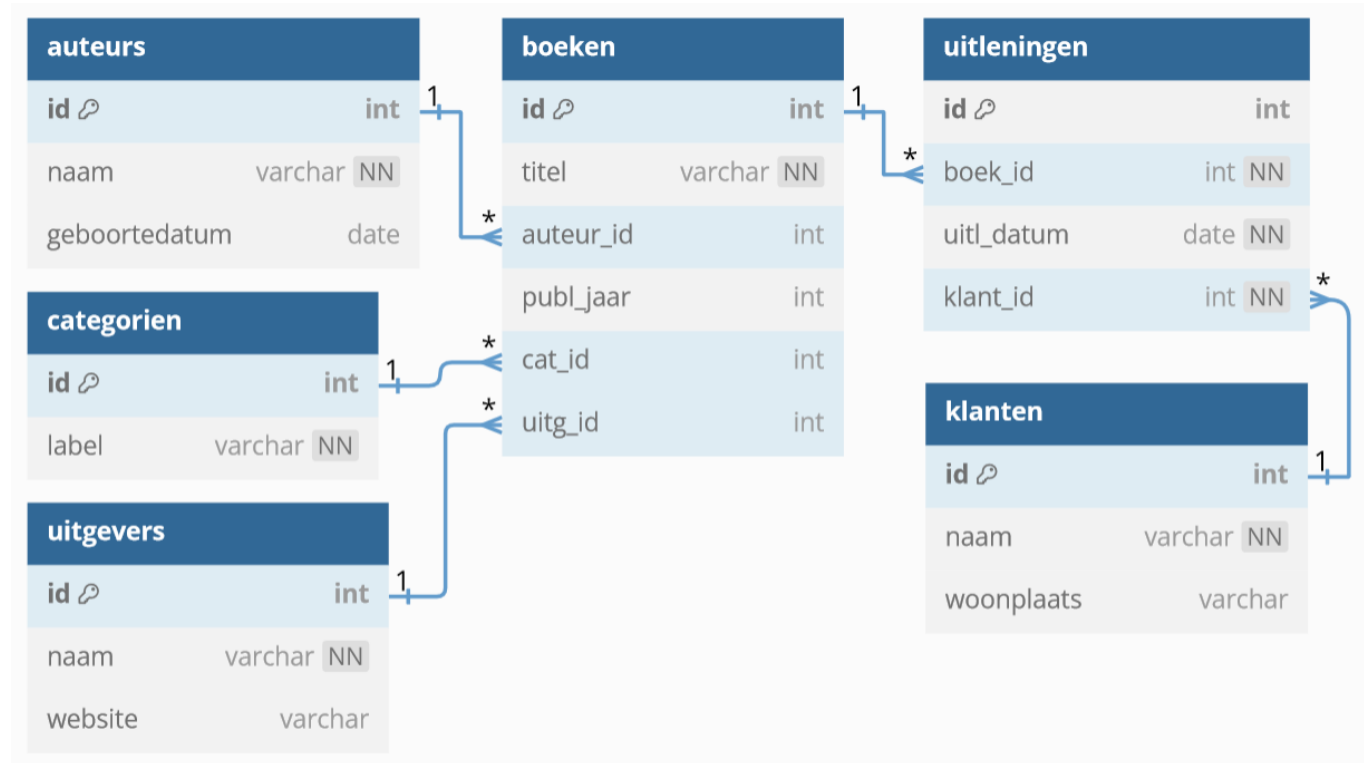
Oef 42: Geef het aantal boeken dat werd uitgegeven door De Bezige Bij.

Oef 43: Geef een alfabetische lijst van de boeken uit categorie 1 of 2 die uitgeleend werden in 2013. Geef de titel en de uitleendatum.

Oef 44: Geef van de klanten die een boek uitleenden: de klantgegevens, de uitleendatum en de titel van het boek. Sorteer op klant_id.

Oef 45: Geef de gegevens van de klanten die een boek van de auteur Breemeersch uitleenden.

JOIN



Oef 46: Geef de klanten met een naamgenoot. Toon klant_id, naam en plaats.

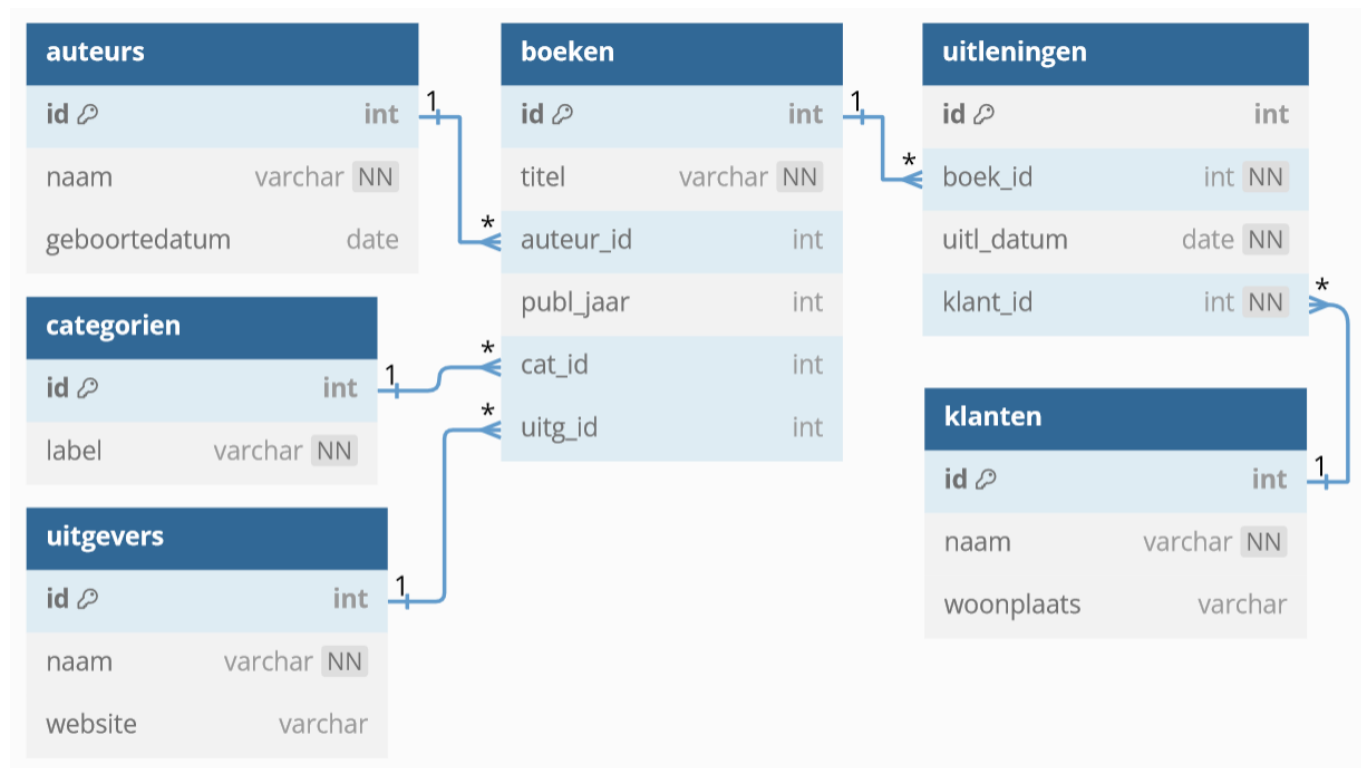
Oef 47: Geef van alle klanten de klantgegevens en de uitleengegegevens. Sorteer op klant_id. (Als een klant meerdere boeken uitleende mag hij meerdere keren voorkomen in de lijst, indien niet moet er NULL staan bij de uitleengegegevens)

Oef 48: Geef een overzicht van alle boeken (id's en titels), met daarbij de uitleendatum(s).

Sorteer op boek id. (Als een boek meerdere keren uitgeleend werd, mag hij meerdere keren voorkomen in de lijst, indien niet moet er NULL staan bij de uitleendatum)

Oef 49: Geef alle uitgevers met hun boekentitels en de categoriegegevens. Ook als een uitgever geen boeken heeft uitgegeven, moet hij opgenomen worden in de lijst. Sorteer op uitg_id, daarna op categorie en titel.

INSERT



Oef 50: Voeg 2 uitgevers toe: “Mc GrawHill” (id 20) en “Van DuurenMedia” (id 21)

Oef 51: Voeg een uitlening toe van het boek “Jan De Lichte” door klant “Maertens” op 20 augustus 2017. Kies zelf een passend uitleennr.

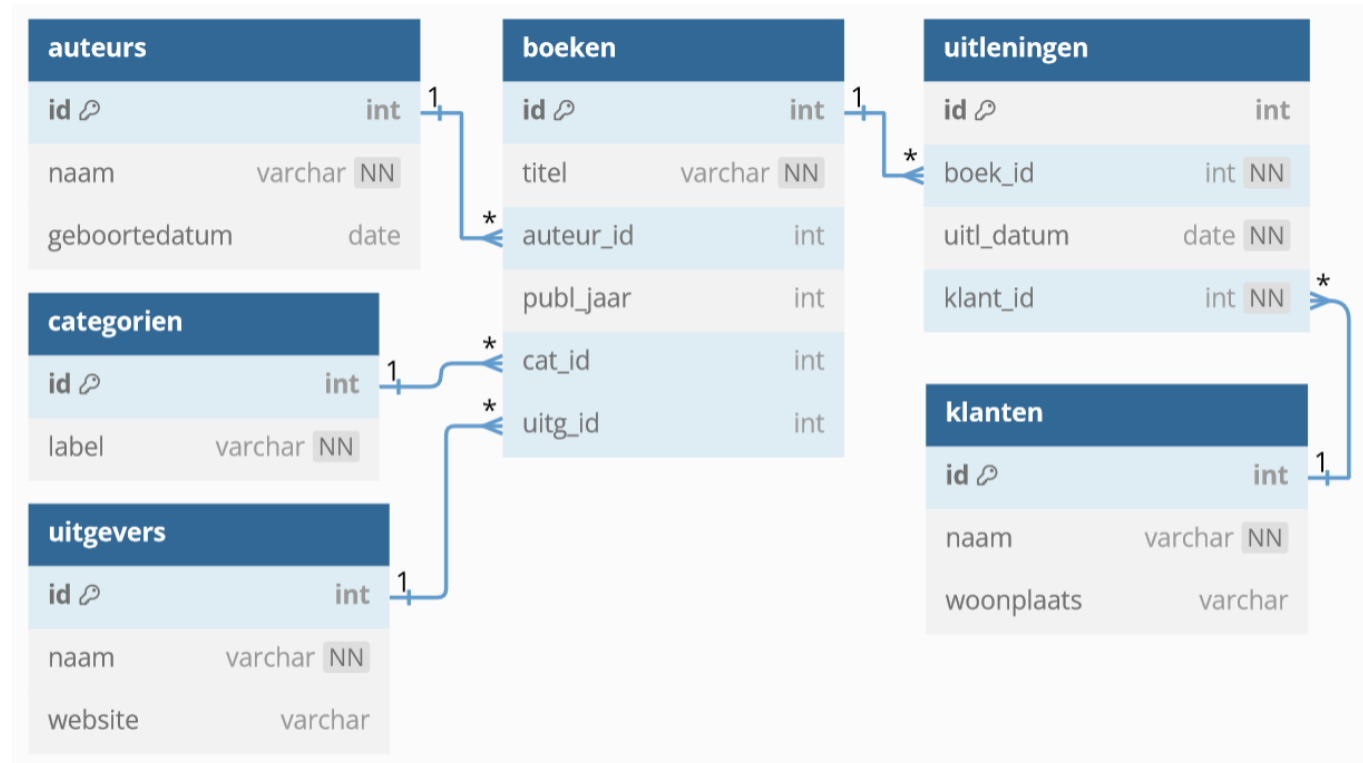
(Je mag eerst de nodige ids opzoeken in aparte queries.)

Oef 52: Voeg de klant “De Lange” toe. Vul de gemeente niet in.

Oef 53: Voeg het boek “SQL A Beginners Guide” van “Dusan Petkovic” toe (categorie wetenschappelijk, uitgever Mc GrawHill)

(Hiervoor zijn 2 aparte INSERTs nodig. Ook hier moet je eerst de nodige ids opzoeken)

UPDATE



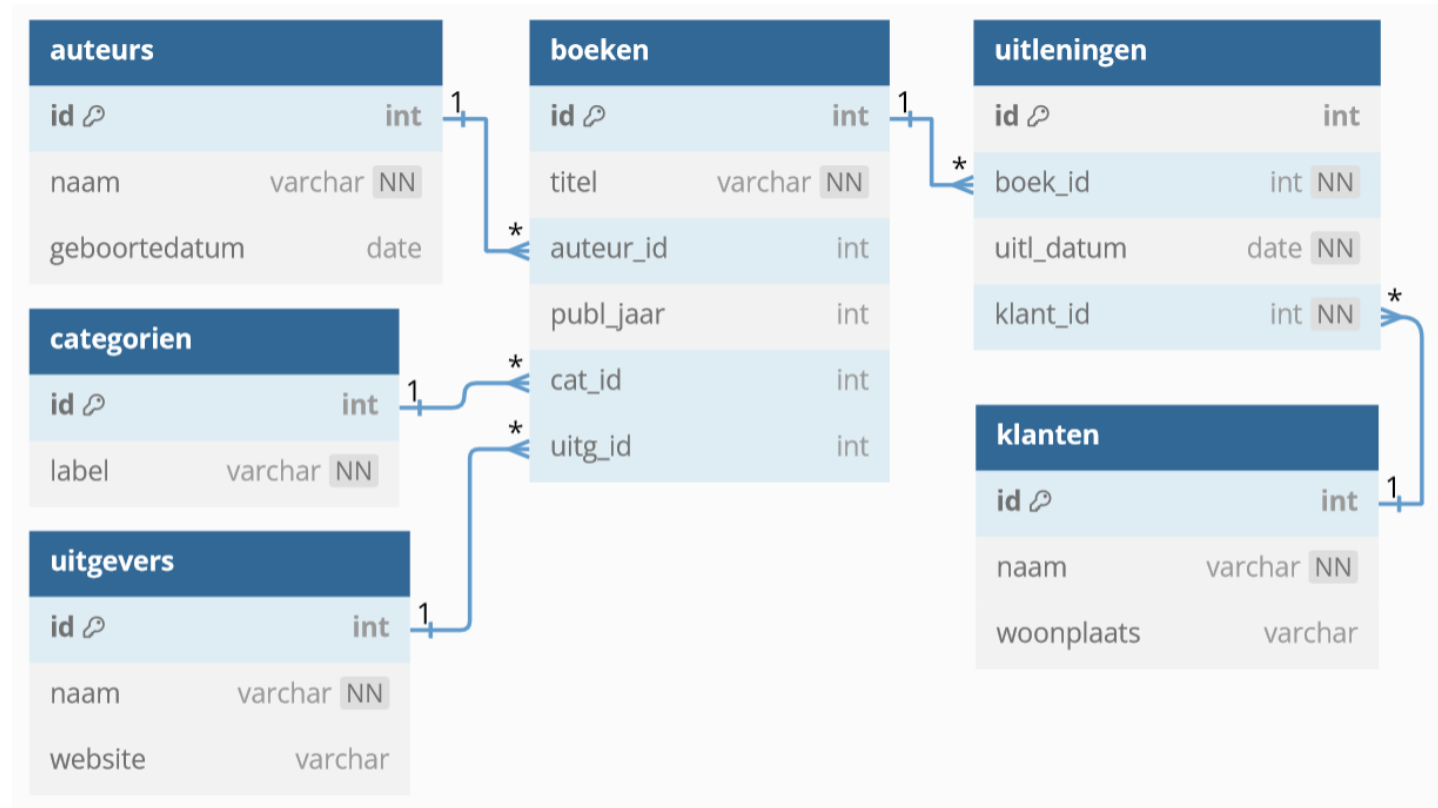
Oef 54: Wijzig de woonplaats van klant 10 naar De Haan.

Oef 55: Verhoog de uitleendatum met 5 dagen voor alle uitleningen van klant 3.
(Gebruik de functie ADDDATE() of DATE_ADD(). Check de reference manual)

Oef 56: Wijzig de naam van klant 10 in Arnoldus en de woonplaats in Nieuwpoort.

Oef 57: Verhoog in de boeken-tabel het jaar met 1 voor de boeken uit de categorie fictie.
(Gebruik een **subquery** om **niet** cat_id=2 maar wel "fictie" te gebruiken in de query)

DELETE



Oef 58: Verwijder het boek met id 103.

Oef 59: Verwijder de auteurs die geen boeken schreven.

Oef 60: Verwijder de auteurs die een boek schreven.

Oef 61: Verwijder alle uitleningen.

Na oef 59, na oef 60 én na oef 61, moet je de databank opnieuw inladen (bib-import.sql uitvoeren)
Bij oef 59 en oef 60 moet je een **subquery** gebruiken