

Afvinkopdracht 3

Opdracht 1: bevraag de studenten database - operatoren

Schrijf de volgende queries.

- a) Toon de studenten met een ID groter dan 593232 maar kleiner dan 600252
 - Doe dit met de **kleiner dan** en **groter dan** operator
 - Doe dit met de **between** operator
- b) Toon de studenten met een ID 558322, 600997, 581613 en 605424.
 - Doe dit met vergelijkingsoperatoren in combinatie met logische operatoren
 - Doe dit met de **in** operator
- c) Toon alle studenten die **niet** in Nijmegen, Arnhem, Den Bosch of Groesbeek wonen
- d) Toon alle studenten die **geen a** en **geen e** in de voornaam hebben
- e) Toon alle studenten met **een a** of **een e** in de voornaam en die na 1991 geboren zijn.
- f) Toon alle studenten die geen tussenvoegsels hebben
- g) Toon alle studenten waarvan de leeftijd bekend is
- h) Toon de studenten die niet in jouw klas zitten en een van de letters uit jouw voornaam ook in hun voornaam hebben zitten.
- i) Maak een lijst met studenten waarvan de voornaam voorkomt in het email adres.

Bonusopdracht (erg lastig)

Toon alle studenten met een even studentnummer(ID), gebruik hiervoor niet de **in**, **or** of **and** operator

Opdracht 2 bevraag een biologische database

Gebruik hiervoor de database van ensembl (zie vorige opdrachten)

- Toon alle genen die proteïne coding zijn
- Toon alle genen die in de beschrijving kinase hebben staan
- Toon met een query alle genen die nog geen beschrijving hebben
- Bevraag de DNA tabel en toon alle sequences waar een N in voorkomt

Tip

De MySQL database bevat niet extreem veel rijen maar het overhalen van data kan soms lang duren. Door een limit 10 achter je statement te zetten forceer je dat alleen de eerste 10 rijen worden getoond.

Opdracht 3: bevraag de studenten database – functies

Schrijf de volgende queries.

- Toon alle studenten op volgorde van de lengte van hun naam.
- Toon alle studenten die **geen a** en **geen e** in de voornaam hebben. Gebruik hiervoor niet de like operator.
- Toon alle studenten met **een a** of **een e** in de voornaam en die na 1991 geboren zijn. Gebruik hiervoor niet de like operator.
- Maak een lijst met studenten waarvan de voornaam voorkomt in het email adres. Herhaling van vraag uit opdracht 1. Maar zorg nu dat het non-casesensitief is (niet hoofdlettergevoelig).
- Maak een lijst met studenten waarvan de voornaam voorkomt in het email adres. Maar doe dit zonder de like operator te gebruiken.
- Toon de lijst van studenten, maar geef bij studenten zonder voorvoegsel een 'nvt' aan en bij studenten zonder geboortedatum een 'onbekend' aan.
- Toon de studenten die in de maand met de langste naam jarig zijn.
- Toon middels een query op welke dagen van de week de studenten uit de tabel geboren zijn.
- Toon het aantal dagen tussen nu en jouw verjaardag. Maar geef je verjaardag als datum in met jaar-maand-dag.
- Toon de student die vanaf nu gerekend het eerst jarig is.

Bonus ensembl database (erg lastig)

Met welke query toon je aan dat alle sequenties in de DNA tabel bestaan uit A, T, G en C. Let op: er zijn meerdere oplossingen mogelijk. Het daadwerkelijk uitvoeren van de query zal (afhankelijk van de oplossing) wat tijd in beslag nemen.



<http://www.geneontology.org/page/go-mysql-database-guide>