

## Databanken (E018120)

**Cursusomvang** *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*

**Studiepunten 3.0** **Studietijd 90 u**

**Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2024-2025**

A (semester 1)	Nederlands	Gent	hoorcollege	15.0u
			werkcollege	15.0u

**Lesgevers in academiejaar 2024-2025**

De Tré, Guy TW07 Verantwoordelijk lesgever

**Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2024-2025**

	stptn	aanbodsessie
<a href="#">Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen (afstudeerrichting computerwetenschappen)</a>	3	A
<a href="#">Vorbereidingsprogramma tot Master of Science in Bioinformatics (afstudeerrichting Engineering)</a>	3	A

**Onderwijstalen**

Nederlands

**Trefwoorden**

Databanksystemen, relationele databanken, SQL, OLTP

**Situering**

Deze cursus is bedoeld als een klassieke basiscursus, die enerzijds de nodige theoretische funderingen legt, anderzijds voldoende gericht is op het praktisch gebruik van databanken, met hoofdaccenten op het relationele model.

**Inhoud**

- Inleiding: Databanken, databankmodellen en databanksystemen
- Het relationeel databankmodel
- SQL: datadefinitie- en datamanipulatietaal
- Werken met databanksystemen: Beveiliging, herstel na falen, delen van gegevens
- Andere databankmodellen

**Begincompetenties**

Vertrouwd zijn met gegevensstructuren en een basiservaring hebben met programmeren.

**Eindcompetenties**

- 1 Inzicht hebben in de basisconcepten van databanken en databanksystemen.
- 2 Begrijpen hoe relationele databanken zijn opgebouwd.
- 3 Relationele databanken kunnen bewerken en bevragen.
- 4 Begrijpen hoe databanksystemen werken.

**Creditcontractvoorwaarde**

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

**Examencontractvoorwaarde**

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

**Didactische werkvormen**

Werkcollege, Hoorcollege

**Studiemateriaal**

Type: Handboek

Naam: Principes van databases, 3e editie

Richtprijs: € 52

Optioneel: nee

Taal : Nederlands

Auteur : Guy De Tré

ISBN : 978-9-04304-157-7

Aantal pagina's : 580

Beschikbaar via studentenvereniging : Ja

Gebruik en levensduur binnen het opleidingsonderdeel : intensief

Gebruik en levensduur binnen de opleiding : regelmatig

Gebruik en levensduur na de opleiding : af en toe

### Referenties

R. Elmasri, S.B. Navathe, Fundamentals of Database Systems, Seventh Edition, Pearson Addison-Wesley, Boston USA, 2016 (ISBN: 9780133971330)

J. Celko, SQL for Smarties, Morgan Kaufmann, 2014 (ISBN: 978-0128007617)

S. Faroult, P. Robson, The Art of SQL, O'Reilly, 2006 (ISBN: 978-059600894-9)

A. Molinaro, SQL Cookbook, O'Reilly, 2009 (ISBN 978-059600976-2)

### Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Alle oefeningenlessen worden begeleid door assistenten.

### Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

### Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Schriftelijke evaluatie

### Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijke evaluatie

### Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Vaardigheidstest

### Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

### Toelichtingen bij de evaluatievormen

Periodegebonden evaluatie:

- Open vragen over theorie
- Oefeningen

Niet-periodegebonden evaluatie:

- SQL databankbevraging (1e examenperiode: 2 testen in PC-klas; 2e examenperiode: 1 test in PC-klas)

### Eindscoreberekening

Eerste en tweede zittijd:

Periodegebonden evaluatie: 75%; niet-periodegebonden evaluatie: 25%.

Het eindcijfer is het gewogen gemiddelde van de periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie.

### Faciliteiten voor werkstudenten

Deze cursus beschikt over een online oefensysteem voor SQL.