

SQL

IW-1615-01

Applicatie- en databeheer, Bedrijfsondersteunende Informaticawetenschappen,
Bedrijfswetenschappen
Greet Vanderbiesen
Project Informaticawetenschappen
2023





Guimardstraat 1, 1040 Brussel

SQL

IW-1615-04

Applicatie- en databaseheer, Bedrijfsondersteunende Informaticawetenschappen,
Bedrijfswetenschappen
Greet Vanderbiesen
Project Informaticawetenschappen
2023

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Query Languages.....	5
1.2	Een SQL-expressie	6
2	De voorbeelddatabanken	7
2.1	Noot vooraf	7
2.2	De voorbeelddatabank Artemis	7
2.2.1	De velden in de tabellen van de databank Artemis.....	8
2.3	De voorbeelddatabank Zoo	10
2.3.1	De velden in de tabellen van de databank ZooStart	11
3	Raadplegen van gegevens	13
3.1	Kolommen selecteren met SELECT	13
3.1.1	SELECT	13
3.1.2	De AS-component	14
3.1.3	Een rekenkolom gebruiken	14
3.2	Rijen selecteren	15
3.3	SQL-operatoren	16
3.3.1	Rekenkundige operatoren	16
3.3.2	Toewijzingsoperator.....	16
3.3.3	Vergelijkingsoperatoren	16
3.3.4	Operator voor de aaneenschakeling van tekenreeksen.....	17
3.3.5	Logische operatoren.....	17
3.4	Sorteren	19
3.5	Predikaten	20
3.5.1	DISTINCT	20
3.5.2	TOP	20
3.6	Oefeningen	21
3.7	Statistische functies.....	23
3.8	Oefeningen	24
3.9	Groeperen van rijen.....	25
3.9.1	GROUP BY	25
3.9.2	HAVING	26
3.10	Oefeningen	26
3.11	Kolommen selecteren uit meerdere gerelateerde tabellen	28
3.11.1	Inner join	28
3.11.2	Left join.....	30
3.11.3	Right join	31
3.11.4	Outer join	33
3.11.5	Een tabel koppelen met zichzelf	34
3.11.6	Meer dan 2 tabellen gebruiken	34
3.11.7	Verbinding op meer dan 1 veld	35
3.12	Samenvatting.....	35
3.13	Oefeningen	35
4	Gegevens aanpassen en definiëren.....	38
4.1	Gegevens wijzigen of bijwerken.....	38
4.2	Rijen verwijderen.....	39
4.3	Rijen toevoegen.....	39
4.3.1	Waarden opgeven.....	39
4.3.2	Waarden uit andere tabel	40
4.4	Oefeningen	40

