

# Wat is een database

Een database is een elektronische verzameling van gegevens. Overal waar er gegevens worden opgeslagen is er een database nodig om die gegevens op te slaan. Je telefoonboek op jouw telefoon is een eenvoudig voorbeeld van een database. Ook alle zoekgegevens die Google gebruikt of alle berichten op Facebook zijn bijvoorbeeld opgeslagen in een database.

## Relationele Database

Een database is software waarmee je gegevens kunt opslaan.  
Er zijn verschillende soorten databases.  
Een veel gebruikte soort is RDBMS: een Relationele Database.

RDBMS: **R**elational **D**atabase **M**anagement **S**ystem

MySQL, Oracle, MS SQL Server, MariaDB en Postgress zijn allemaal relationele databases. Deze databases werken allemaal ongeveer hetzelfde, zoals hoe gegevens worden opgeslagen en hoe je gegevens kunt bewerken.

## SQL

*Wat een database is.*

SQL, *Structured query language* is een gestandaardiseerde manier waarmee je gegevens kunt bewerken.

In het werkveld worden de handelingen met gegevens aangeduid met CRUD.

CRUD: **C**reate (invoeren) , **R**ead (lezen/ophalen), **U**ppdate (aanpassen) en **D**eleete (verwijderen).

## Quiz

### Vraag 1

Wat is een voorbeeld van een database?

1. Adresboek in jouw telefoon

2. Jouw fotoverzameling in jouw telefoon
3. De presentielijsten in ons schoolsysteem
4. Het Google email systeem
5. Alles wat hier genoemd staat

## Vraag 2

Wat is een RDBMS?

1. Een database systeem
2. Een database tabel
3. Een programmeertaal om gegevens te kunnen raadplegen
4. Een programmeertaal waarin nog bugs (=fouten) zitten
5. Een nieuwe koffiesoort die wordt gemaakt van Franse druiven

## Vraag 3

Met welke taal kan je gegevens uit een RDBMS raadplegen?

1. CRUD
2. SQL
3. Postgress
4. SQL Server
5. HTML (vanaf versie 5)

## Vraag 4

In de één van de vorige modules heb je XAMPP geïnstalleerd. XAMPP bevat ook een RDBMS (zoek dit zelf op).

Welke RDBMS zit in XAMPP?

1. MySQL
2. MariaDB
3. XAMPP DB
4. XDB

## 5. SQL

### Vraag 5

Wat is SQL?

1. Een taal voor blinden en slechtzienden
2. Een taal om databases te raadplegen
3. Een ander woord voor RDBMS
4. Een database systeem
5. Een CRUD systeem

### Vraag 6

Waar staat de U in CRUD voor?

1. Undo
2. Use Case
3. User
4. Update
5. Uncle Sam

## Opdracht 2

Open source betekent dat de programmacode van een systeem wordt gedeeld en dat iedereen het programma vrij (zonder kosten) mag gebruiken. Zo valt OpenOffice onder open source maar moet je voor MS (=Microsoft) Office betalen.

Noem twee RDBMS systemen die open source zijn.

Je kunt de informatie vinden op het internet, bijvoorbeeld onder:

<https://towardsdatascience.com/top-10-databases-to-use-in-2021-d7e6a85402ba>

--

---

Revision #5

Created 22 September 2021 18:05:04 by Max

Updated 7 March 2022 22:00:03 by Max