

Relationeel model

wim.bertels@ucll.be

Naamsvermelding-NietCommercieel-GelijkDelen 4.0
Unported Licentie

Model

- Een conceptueel en logisch datamodel
- Heeft een basis in verzamelingleer en predikaten logica
 - databank = verzameling van relaties
- Normalisatie

Terminologie

- (predikaat variabele > tabelstructuur)
- relatie > tabel(inhoud)
- tuple > rij
- (predikaat > constraints en queries)
- selectie
- projectie
- ..

SQL

- Taal van de meeste (relationele) databanken
- Een relationele databank is gebaseerd op het relationele model
- De implementie van SQL komt niet exact overeen met het relationeel model, bv
 - rijen zijn hoeven niet uniek te zijn (cf verzamelingler)
 - true/false + null (+ unknown?) (cf logica)

RDBMS Sleutel eigenschappen

- Tabellen (rijen en kolommen)
- Constraints (pk, fk, ..)
- Normalisatie
- ACID
- ..

ACID

- Atomicity: cf boolean
- Consistency: cf state
- Isolation: cf concurrency
- Durability: cf commit, levensduur en select

Tot nu doeleinden RDBMS

- OLTP: databank die beschikbaar is en transakties verwerkt
- OLAP
- ..