

2022-2023

DerbOven Maxim & Jonas leijzen

IAO3

Optimalisatie dossier

data persistency

Inhoud

[2 Logische Indexed View [S1] 2](#_Toc116299536)

[3 Partitionering [S2] 3](#_Toc116299537)

[3.1 Inleiding 3](#_Toc116299538)

[3.2 Partities aanmaken 3](#_Toc116299539)

[4 Column storage [S2] 4](#_Toc116299540)

[5 Compressie [S1] 5](#_Toc116299541)

[6 Optimalisaties voor het snel kunnen laden van de database 6](#_Toc116299542)

# Logische Indexed View [S1]

# Partitionering [S2]

## Inleiding

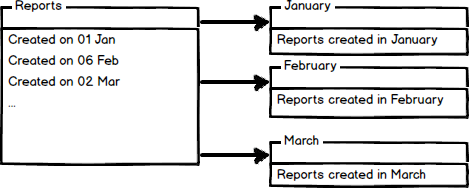
Partitioneren is het splitsten van tabellen in subtabellen op basis van een bepaalde voorwaarde.

Als er in de where clausule de voorwaarde verwerkt zit dan wordt enkel de relevante subtabel aangesproken. Het doel van partitioneren is het verbeteren van de efficiëntie en prestaties van het laden van gegevens.

Datums opsplitsen in bepaalde ranges.

## Horizontal Partitioning

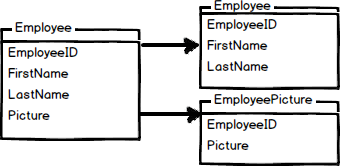
Horizontale partitionering verdeelt een tabel in meerdere tabellen die hetzelfde aantal kolommen bevatten, maar minder rijenOp deze manier verwijzen zoekopdrachten die gegevens voor een specifiek jaar vereisen, alleen naar de juiste tabel. Tabellen moeten zo worden gepartitioneerd dat query's naar zo weinig mogelijk tabellen verwijzen.



## Vertical Partitioning

Verticale tabelpartitionering wordt meestal gebruikt om de prestaties van SQL Server te verbeteren.

* kolommen ophalen die zeer brede tekst- of BLOB-kolommen bevat
* beperken van de toegang tot gevoelige gegevens



## Partities aanmaken

Om partities aan te maken gebruiken we in dit hoofdstuk SQL Server Management Studio.

We zullen opteren voor een SQL-Syntax optie i.p.v. een grafische omgeving. Zo kunnen we meer in detail gaan op de werking van partities zoals vorig jaar gezien bij Oracle.

## Werkelijke optimalisatie in werking

### Basis plan (situatie en cost voor)

### Na optimalisatie (situatie en cost na)

### Hoe hebben we de optimalisatie gedaan

### Conclusie

(zie slides voor te antwoorden op vragen)

# Column storage [S2]

Function based index (computed column)

Berekenen van afstand invoegen in tabel design ipv in query

# Compressie [S1]

# Optimalisaties voor het snel kunnen laden van de database