Datum: 06-03-2017  
Klas: RIO4-APO3A  
Examencasus: 9

Project E-Division

organisatieonderzoek over reeds te gebruiken databases

Tarik Hacialiogullari & Santino bonora

2017

Inhoudsopgave

[Inleiding 2](#_Toc476815346)

[Onderzoek 3](#_Toc476815347)

[Kandidaat voor databases 3](#_Toc476815348)

[Microsoft SQL Server 3](#_Toc476815349)

[MySQL 3](#_Toc476815350)

[MariaDB 3](#_Toc476815351)

[PostgreSQL 3](#_Toc476815352)

[MongoDB 3](#_Toc476815353)

[SQLite 3](#_Toc476815354)

[Conclusie 4](#_Toc476815355)

[Revisie 6](#_Toc476815356)

# Inleiding

In dit document heb ik een onderzoek gemaakt over reeds gebruikte databases en ook over andere databases die gebruikt kunnen worden voor de applicatie. Hierbij beschrijf ik ook de verschillen tussen deze verschillende databases, en geef ik ook een conclusie welke het beste zou gebruikt kunnen worden.

# Onderzoek

Aangezien we nog géén reeds gebruikte databases binnen het bedrijf hebben, heb ik op internet naar aangeraden databases gekeken en de beste hieruit gekozen.

## Kandidaat voor databases

### Microsoft SQL Server

Het wordt algemeen gebruikt door organisaties voor kleine tot middelgrote databases. Het ondersteunt een dialect van SQL.

Voordeel: het ontwikkelen en het oplossen van problemen kan een hele stuk gemakkelijker met tools.

### MySQL

MySQL vormt de basis van vele internettoepassingen en standalone software. Ook wordt het veel gebruikt in combinatie met Linux, Apache en PHP of Perl.

Voordeel: MySQL kan heel eenvoudig worden geïnstalleerd, en het heeft veel geavanceerde beveiligingsfuncties die zijn gebouwd in MySQL.

### MariaDB

MariaDB is grotendeels compatibel met MySQL. Een van de grootste verschil is het performance, in opzichte van MySQL is de performance sneller.

Voordeel: performance is een hoger in vergelijking met MySQL.

### PostgreSQL

PostgreSQL is een geavanceerde open-source database.

Voordeel: het is een gratis open-source database met een community die 24/7 gratis geraadpleegd kan worden.

### MongoDB

Voordeel: veel programmeurs hebben als mening dat MongoDB sneller werkt met tijdens het bouwen van de applicatie.

### SQLite

SQLite is een database die ingebed is in de applicatie.

Voordeel: de gehele database bestaat uit een enkel bestand op de schijf, waardoor het zeer draagbaar maakt.

## Conclusie

We hebben gekozen voor Microsoft SQL Server, omdat we allebei daar veel van af weten en ook ervaring mee hebben. Aangezien we er meerdere keren mee gewerkt hebben. Ook heeft de applicatie een kleine database nodig, hierdoor wordt over het algemeen Microsoft SQL Server gebruikt.

# Bron

https://www.quora.com/Which-database-should-I-use-for-a-killer-web-application-MongoDB-PostgreSQL-or-MySQL

https://en.wikipedia.org/wiki/Database

https://nl.wikipedia.org/wiki/Microsoft\_SQL\_Server

<https://en.wikipedia.org/wiki/MySQL>

<https://turbonomic.com/blog/microsoft-sql-server-advantages-challenges-virtualization-admins-view/>

<https://nl.wikipedia.org/wiki/MongoDB>

https://mariadb.org/performance-evaluation-of-mariadb-10-1-and-mysql-5-7-4-labs-tplc/

# Revisie

Revisie van dit document.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Wat | Wie | Versie |
| 06-03-2017 | Onderzoek gedaan en erin gezet in kopjes. Ook inleiding. | Tarik Hacialiogullari | V1.0 |
| 06-03-2017 | Titelblad aangepast + inhoudsopgave aangepast +revisie aangepast | Tarik Hacialiogullari | V0.1 |
| 17-02-2017 | Aangemaakt | Tarik Hacialiogullari | V0.0 |

# 