

Organisatieonderzoek reeds gebruikte databases



Naam: Kenley Strik
Klas: RIO4-APO3B
Datum: 16-04-2018
Versie: v1.0.0

Inhoud

Inleiding.....	2
Hoofdvraag.....	2
Deelvragen	2
Conclusie	3
Bronnen.....	3

Inleiding

In dit document is een onderzoek uitgewerkt over reeds gebruikte databases in het bedrijf. Hierbij wordt gekeken of dit soort database kan worden gebruikt voor de website. In dit onderzoek zal je zien welke mogelijkheden er zijn voor databases en welke voor en nadelen hieraan zitten. Er zal een hoofdvraag worden gesteld, deze moet uiteindelijk beantwoord worden. Daarna volgen er een aantal deelvragen die worden beantwoord, deze zullen duidelijkheid geven over de verschillende mogelijke databases. Nadat deze vragen zijn beantwoord wordt er hieruit een conclusie gegeven waarin antwoord wordt gegeven op de hoofdvraag, wordt er aangegeven welke database zal worden gebruikt en de reden waardoor hiervoor gekozen is.

Hoofdvraag

Wat is de best geschikte soort database die kan worden gebruikt voor het realiseren van de website?

Deelvragen

Deelvraag 1: Welke soort database wordt er gebruikt door MDCS?

- MDCS maakt gebruik van een SQL database die wordt gehost op een Microsoft SQL Server.

Deelvraag 2: Welke soort databases worden ondersteund door ASP.NET MVC?

- **SQL Database:** Een SQL Database maakt gebruik van SQL om data te bekijken, bewerken en toe te voegen aan de database.
- **Oracle Database:** Een database die wordt gehost in de Cloud. Deze database kan worden aangestuurd met SQL en is een autonomen database waardoor gegevens niet handmatig hoeven worden bij te houden.
- **Apache Cassandra:** Een database die wordt gebruikt voor een groot aantal gegevens. Het is een database die niet met SQL werkt.

Deelvraag 3: Worden deze soorten databases ondersteund voor meerdere platformen?

- **SQL Database:** Een SQL Database wordt gehost op een Microsoft SQL Server. Deze kan worden gedraaid op verschillende platformen. De verschillende platformen die worden ondersteunt zijn Linux, Microsoft Windows Server en Microsoft Windows.
- **Oracle Database:** Een Oracle Database kan worden gedraaid op verschillende platformen. De verschillende platformen die worden ondersteunt zijn Linux, Microsoft Windows, Solaris, HP-UX, AIX, Apple Mac OS X en Fujitsu BS2000/OSD.
- **Apache Cassandra:** Een Apache Cassandra Database kan worden gedraaid op meerdere platformen een aantal van deze zijn Microsoft Windows, Linux en Mac OS X.

Deelvraag 4: Zijn deze soorten databases gratis om te gebruiken?

- **SQL Database:** De database zelf is gratis maar de SQL Server heeft verschillende versies. Sommige van deze zijn gratis hieronder valt de Express en Express met geavanceerde services. De rest van de versies zijn allemaal betaald. Alleen als je student bent kun je de developer editie gratis krijgen via Microsofts Dreamspark-programma.
- **Oracle Database:** Oracle heeft verschillende services waaruit je kan kiezen. Zo is er een standard, enterprise, high performance en extreme performance Package. Voor al deze pakketten moet er maandelijks een bedrag worden betaald.
- **Apache Cassandra:** Apache Cassandra is een open-source en gratis database.

Conclusie

Conclusie: Antwoord op de hoofdvraag.

- Ik ga gebruik maken van een SQL Database. De reden hiervoor is dat dit ook de keuze is geweest van de bestaande database van MDCS en ik er nog een andere database naast moet laten draaien. Omdat deze database ook een SQL database is het gemakkelijker een universele databasehandler te maken waardoor ik niet op twee verschillende manier tegen een database aan hoeft te praten. Ook kan deze database worden gehost op een IIS Server die MDCS al heeft draaien waardoor er geen extra server hoeft te worden gedraaid op de database op te hosten.

Verdere redenen zijn dat ik heel ingewikkelde acties zal hoeven uit te voeren op de database en ik hierdoor gemakkelijk de express editie kan gebruiken. Hierdoor hoeven er geen extra kosten te worden betaald.

Bronnen

- https://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_SQL_Server
- <http://www.oracle.com/technetwork/database/oracledatabase18c-wp-4392576.pdf>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Apache_Cassandra
- https://docs.oracle.com/database/121/nav/portal_11.htm
- <https://cloud.oracle.com/opc/database/pricing>