

Data Analyse met Big Data Solutions

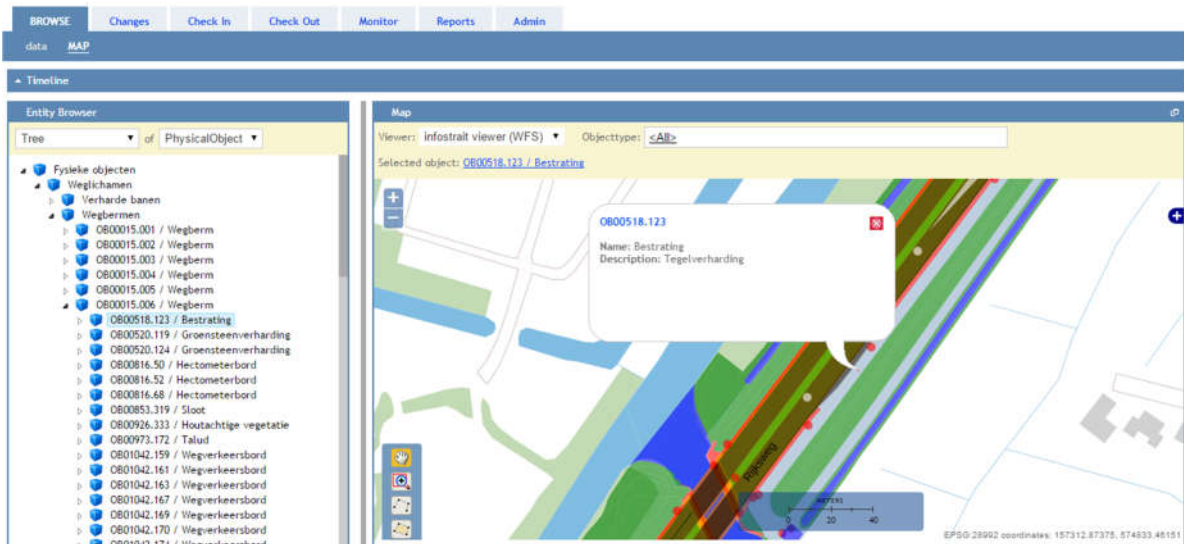
AFSTUDEEROPDRACHT

Wie zijn wij?

TechniaTranscat geeft organisaties een concurrentievoordeel door het verbeteren van de (werk)processen op het gebied van Building Information Management & Collaboration. Onze innovatieve software stroomlijnt en ondersteunt de primaire processen. Wij zijn een vooruitstrevend software- en consultancybedrijf. Onze focus ligt op innovatieve bedrijven in de Maakindustrie en Civiele Infrastructuur & Bouw. Het portfolio bestaat eigen producten (o.a. www.alfamail.nl) en producten van Dassault Systèmes, wereldleider op PLM gebied.

Achtergrond

TechniaTranscat heeft in de loop der jaren een tweetal Software as a Service (SaaS) oplossingen ontwikkeld voor de Grond-, Weg en Waterbouw (GWW) sector: alfamail en CBIS. Kenmerkend is dat hierbij heel veel data verwerkt, samengevoegd, opgeslagen, gefilterd en doorzocht wordt. De hoeveelheid data neemt, met de integratie van GIS (Geografische Informatie Systemen) en 3D CAD (Computer Aided Design), explosief toe. Tevens worden alle versies en configuraties bewaard in de tijd.



alfamail draait op een Infrastructure-as-a-service (IaaS) platform en CBIS draait op een Platform-as-a-Service (PaaS - Microsoft Azure) platform. In beide gevallen wordt SQL Server gebruikt voor data opslag, bij Azure aangevuld met Blob storage en key-value store. De software is geschreven in .Net.

Opdracht

Er zijn verschillende tools en platformen beschikbaar voor het realiseren van Big Data omgevingen en applicaties. Een groot aantal hiervan is Open Source. Deze opdracht bestaat uit het onderzoeken en neerzetten van een Big Data technologie stack op basis van Open Source producten. De omgeving moet zowel in de cloud (Microsoft Azure) kunnen draaien als binnen de ontwikkelomgeving van de software developers. Voorbeeld hiervan is Apache Hadoop.

Praktische wensen moeten als uitgangspunt genomen worden, zoals het kunnen toevoegen van statistische informatie in de huidige alfamail en CBIS producten.

Om dit doel te bereiken moeten de volgende onderdelen worden uitgewerkt:

- In kaart brengen van Big Data technologieën.
- Ontwerp van inpassing van relevante Big Data technologieën in onze huidige producten. Denk hierbij ook aan afwegingen m.b.t. platform (Azure, Amazon, ...) en taal (C#, Java, ...)
- Bouwen van een prototype om de praktische toepasbaarheid en inpasbaarheid van de onderzochte technologieën aan te tonen.

alfamail en CBIS zijn geschreven in .Net. Big Data Solutions zijn echter ook vaak Java gebaseerd. De taal / platform keuze voor het prototype is open en dient tijdens de opdracht gekozen & onderbouwd te worden.

Interesse?

Heb je interesse in deze afstudeeropdracht of wil je meer weten? Neem dan contact op met Jeroen van Geijlswijk via e-mail (jeroen.van.geijlswijk@techniatranscat.com) of telefonisch: 06-11380695.