



IRIS Utrecht presenteert:

Project Civity Datamodel

Auteurs of makers:

Kevin Samali
Stagiair Information engineer
Civity

Lauri Warsen
Stagiair Information engineer
Civity

Chevrandy Waterberg
Stagiair Information engineer
Civity

Achtergrond of context van het rapport of product:

Het Civity Datamodel is een project van 40 weken en wordt uitgevoerd in samenwerking met het bedrijf Civity. Dit bedrijf richt zich op de ontwikkeling van slimme steden door het leveren van datadiensten en het beschikbaar maken van data voor innovatieve toepassingen. Het project Civity Datamodel valt onder project IRIS en omvat de ontwikkeling van een 3D City Information Model applicatie (3D CIM-applicatie) van de wijk Kanaleneiland. Dit is een op gegevens gebaseerde 3D-weergave van de wijk, ter ondersteuning van de geïntegreerde stadsplanning en bevordering van de burgerbetrokkenheid in Kanaleneiland.

Het doel van dit project is om geospatiale gegevens (GIS), infrastructurele gegevens (CAD/BIM) en open data of data afkomstig van Internet of Things samen te brengen in de 3D CIM-applicatie. De applicatie representeert de verhouding tussen deze verschillende gegevens in een 3D-visualisatie van het gebied. De 3D-visualisatie biedt een beter inzicht in de energieprestaties van de gebouwde omgeving en de openbare ruimte en besteedt daarin ook aandacht aan de bijdrage van groen en water (bomen, parkeren, hittestress etc.)

De 3D CIM-applicatie wordt ontwikkeld door een groep studenten van de opleiding HBO-ICT aan de Windesheim Flevoland University of Applied Sciences. De studenten voeren het project uit in het kader van een samenwerkingsovereenkomst tussen de opleiding en het bedrijf, waarbij er een applicatie wordt geprogrammeerd of samengesteld op basis van een technisch ontwerp. Hierbij zorgen de studenten ook voor de implementatie en correcte overdracht van de applicatie.



Kernvraag:

Hoe kunnen stedelijke gegevens uit verschillende systeem- en toepassingsdomeinen, zoals CAD, GIS, open data/IOT en BIM, worden geïntegreerd in een semantisch 3D-visualisatie van de stad?

Opbrengst:

In het project IRIS zal het product fungeren als een ondersteunende informatiedienst om de uitdagingen in Kanaleneiland het hoofd te bieden. De applicatie geeft een duidelijk inzicht in de huidige situatie bij het doorvoeren van slimme oplossingen (bv. met betrekking tot het energieverbruik en mobiliteit). Daarnaast is de applicatie ook een interactieve methode voor burgerparticipatie. Het gebruik van 3D visualisaties zorgt ervoor dat burgers de slimme oplossingen die in hun district worden aangeboden kunnen begrijpen, vertrouwen en gebruiken.

Verder is het product een informatiedienst die gegevens van verschillende bronnen, domeinen en formaten samenbrengt in een gestructureerd 3D-modelsysteem. Dit kan goed gebruikt worden als basis voor de uitwisseling van stedelijke gegevens en de ontwikkeling van soortgelijke diensten.

Tags:

CIM

BIM

Innovation platform

3D-model

Data

Kanaleneiland

Contact:

Arjen Hof, founder van Civity

Opdrachtgever Civity datamodel

Arjen@Civity.nl