

NIEUWS GEO-TG

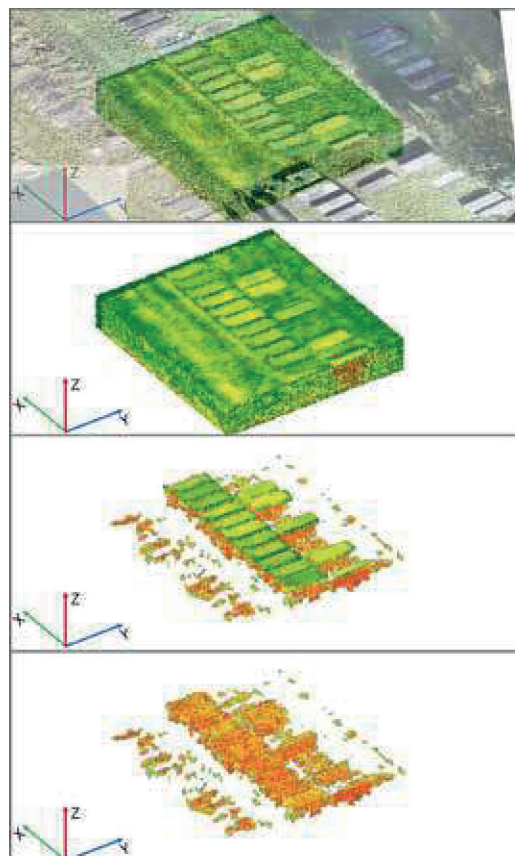
Nieuws GEO-TG is een nieuwe rubriek. We zijn zeer verheugd dat we hierin de ontwikkelingen op het gebied van 'Geo-information Technology & Governance' bij de TU Delft kunnen delen met onze vakgenoten in Nederland.

Masterstudent in de spotlight: Christian Riesner

In deze editie belichten we een typische parttime GIMA MSc-student. Christian Riesner werkt als forensisch ingenieur bij het Internationaal Strafhof in Den Haag.

Het afgelopen jaar heeft hij zijn werkervaring op een zeer doeltreffende wijze gecombineerd met de opgedane kennis, kunde en inzicht van zijn MSc GIMA, in zijn afstudeerscriptie: 'Integrating Ground Penetrating Radar in a GIS to detect unmarked graves via a Convolutional Neural Network framework for 3D point cloud interpretation'.

De combinatie van visuele en analytische interpretatie van 3D-puntenwolken maakte deze 'archeologie zonder te graven' mogelijk. Ook de locatie was bijzonder: de Joodse begraafplaats in Den Haag. Christian is begeleid door Dominique Ngan-Tillard (TU Delft, faculteit CiTG), Edward Verbree en Peter van Oosterom. Ook dit afstudeersverslag is terug te vinden op: gdmc.nl/publications. Een geweldig goed voorbeeld voor toekomstige parttime MSc GIMA-studenten. 🌐



3D-puntenwolk van de onderzochte begraafplaats.

DATALESS

In de NWO-NSF China-oproep voor onderzoeksvoorstellen is het voorstel DATALESSs (DATA-analytics for enhanced operation of Local Energy Systems from cyber-physical-social perspectives) geselecteerd.

De projectleider is prof. dr. Peter Palensky van de TU Delft (faculteit EWI). Het consortium omvat naast de TU Delft de volgende partners: De Haagse Hogeschool, Geodan, PEPiTe S.A. (België) en de Chinese partners Tsinghua Universiteit, Zhejiang Universiteit en de Jibei Power Exchange Center Ltd. Co.

De TU Delft heeft twee promotieplaatsen in dit project, waarvoor nu de selectieprocedure loopt. Een van de promovendi komt bij Bouwkunde, GIS-technologie te werken, aan het realiseren van een 'Green building Digital Twin' ten behoeve van energiemanager van een cluster gebouwen. Om de emissiedoelstellingen voor 2030 van het Klimaatakkoord van Parijs te halen, vereisen de Nederlandse en Chinese overheid een actieve deelname van alle gebruikers van energiesystemen. Alleen door goede coördinatie van de energieopwekking en verbruik kunnen we zorgen voor een veilige energie-

voorziening tegen minimale kosten. In dit project stellen we voor om verschillende gegevensbronnen te gebruiken in combinatie met geavanceerde AI- en technische methoden om dit vereiste coördinatie-niveau te bereiken. We zullen ook nieuwe begripsmethoden ontwikkelen voor de acceptatie van hernieuwbare technologie door huishoudens. 🌐



GISCAD-OV On-Field Validation metingen

Tijdens het NCG-symposium (zie ook elders in deze Geo-Info) heeft Edward Verbree de eerste resultaten toegelicht van het EU Horizon 2020 project GISCAD-OV: 'Galileo Improved Services for Cadastral Augmentation Development On-field Validation'.

Het Europese Galileo GNSS (zie giscad-ov.eu) krijgt met het beschikbaar komen van 'High Accuracy Services' (HAS) decimeter nauwkeurigheid, zonder gebruik te moeten maken

van additionele (commerciële) augmentation services.

Onze inbreng binnen dit project ligt met name in de 'Cadastral Surveying Value Chain' waarbij een link wordt gemaakt tussen het Land Administration Domain Model (LADM), HAS en andere GNSS Correcties. Daarnaast nemen we ook deel aan de feitelijk 'On-Field Validation': tijdens de proefperiodes van HAS worden Galileo-metingen verricht om de nauwkeurigheid en beschikbaarheid (convergentietijd) te bepalen. 🌐



Galileo HAS-metingen in San Martin de la Vega (Madrid), april 2022.

DATALESS

De 10e Land Administration Domain Model Workshop heeft plaatsgevonden van 31 maart tot en met 2 april 2022 in Dubrovnik (Kroatië). Samen met het 7e Kroatische congres over het Kadaster was de belangstelling heel groot: ruim 250 deelnemers, deels op locatie en deels online, hadden zich aangemeld. Er waren 21 inzendingen geselecteerd voor een presentatie, en daarnaast waren er 4 live demo's.

Het is duidelijk dat LADM standaard ISO 19152:2012 steeds meer erkenning krijgt. Inmiddels zijn er al ruim 40 landenprofielen gemaakt, wat heeft geresulteerd in zo'n 10 landen die LADM nu operationeel gebruiken. Schotland is een van de landen met een operationeel LADM-systeem. Tijdens de workshop



LADM2022 Workshop on-site deelnemers.

werd daar in meerdere voordrachten aandacht aan besteed: van theoretische principes tot praktische realisatie. Verder was de aandacht voor de implementatie van LADM opvallend, met aspecten als: hoe codelijsten te representeren, hoe kadastrale metingen uit te wisselen en hoe BIM-/IFC-modellen te gebruiken. Deze aandacht sluit heel goed aan bij de

LADM-revisie die nu aan de gang is; de artikelen gepresenteerd tijdens de workshop dragen zo bij aan de ontwikkeling van de toekomstige versie van LADM.

Alle artikelen zijn opgenomen in de proceedings, die zijn te vinden op de LADM-workshop-website: isoladm.org/LADM2022Workshop. 🌐

Agenda

Wat: FIG Congress 2022, 'Geospatial excellence for a better living'
Waar: Warschau, Polen
Wanneer: 11-15 september 2022
Zie: fig.net/fig2022.

Wat: Geomatics day
Waar: TU Delft
Wanneer: 10 november 2022

Op de Geomatics Day ontmoeten studenten, alumni en andere geo-information professionals elkaar. Ze verkennen hoe Geomatics kan bijdragen aan het beter begrijpen, beheren en vormgeven van de gebouwde omgeving. Meer informatie volgt. 🌐