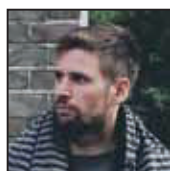


Met in deze editie

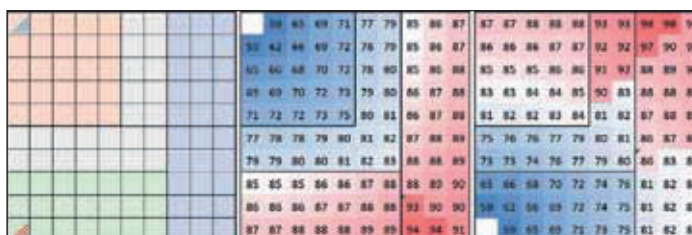
Master student in de spotlight – Online onderwijs – NCG-seminar Point Clouds online – Update joint NCG/ICA/Geocongres

Master student in de spotlight: Dimitris Xenakis



In deze nieuwe rubriek wordt een student die recent zijn afstudeerwerk heeft afgerond in de spotlight gezet. Dimitris Xenakis heeft de priemer in deze rubriek. Dat Bluetooth signaalsterkte gebruikt kan worden

voor het meten van de onderlinge afstand tussen twee smartphones is door de Corona-app genoegzaam bekend. Het afstudeerwerk van Dimitris Xenakis heeft deze eigenschap als leidraad genomen. Hij optimaliseert de plaatsing van een aantal Bluetooth Low Energy beacons



Links 4 ruimtes, midden RSSI beacon linksboven, rechts RSSI beacon linksonder (RSSI in dBm en hoe dichterbij 0 hoe sterker het signaal)

in een binnenruimte door middel van een genetische algoritme zodanig dat de positie van een smartphone met de grootst mogelijke zekerheid in een afgebakende zone wordt bepaald. Het vernieuwende aspect van deze 'location-distinctiveness' Bluetooth fingerprinting aanpak heeft hij niet alleen prima verwoord in zijn afstudeerscriptie, maar ook gepubliceerd en gepresenteerd tijdens de ISPRS Geospatial Week in Enschede (www.gdmc.nl/publications/2019/Placement_optimization_positioning_nodes.pdf). Dimitris werkt nu als 'Research Assistant in AI for Indoor Positioning Systems' bij Bern Universiteit.

Online onderwijs als antwoord op lockdown

Sinds halverwege het derde kwartaal wordt het onderwijs bij de TU Delft (en elders) geheel online verzorgd. Dit heeft grote gevolgen voor de studenten en de staf van zowel de MSc GIMA als de MSc Geomatics. Hoewel de MSc GIMA als een mix van contact- en afstandsonderwijs is ingericht, zijn juist de contactweken altijd erg belangrijk. In deze twee weken vinden de afronding van eerdere modules plaats (tentamen, presentaties), de start van nieuwe modules (colleges, practicums), de midterm presentaties en afstudeerpresentaties en ook de diploma-uitreikingen. Helaas moesten de van 23 maart tot 3 april geplande contactweken in Wageningen online plaatsvinden. Dankzij inzet van docenten en studenten zijn alle onderwijsonderdelen uitgevoerd, al blijft het vreemd om een afstudeerpresentatie te geven vanaf je zolderkamer. Inmiddels lopen nu de reguliere 11 weken



Impressie van online onderwijsplatforms

GIMA afstandsonderwijs, maar is inmiddels duidelijk dat ook de volgende contactperiode, gepland eind juni/begin juli, helaas ook weer online zal moeten plaatsvinden. Bij de (reguliere) MSc Geomatics is het beeld al niet veel anders: colleges en practicums online en in sommige gevallen een enigszins aangepaste toetsing (mondeling

tentamen, essay- of werkopdrachten in plaats van reguliere schriftelijke tentamens). Voor alle betrokkenen is de impact groot en vooral voor buitenlandse studenten (twee derde van de Geomatics-studenten) is het een zware tijd. Door extra aandacht van de staf richting de studenten wordt getracht de studie zo goed mogelijk voort te zetten. Enige studievertraging is niet uit te



Impressie van online onderwijsplatforms

sluiten, ook niet bij de BSc-opleidingen, en daarom wordt tijdelijk de 'harde knip' tussen de BSc- en MSc-opleiding iets soepeler gehanteerd: studenten mogen al aan MSc beginnen als zij nog maar maximaal 15 EC (wat overeenkomt met ongeveer een kwartaal inzet) BSc te behalen hebben. Het is onduidelijk hoe lang deze situatie nog zal duren. Volhouden met elkaar!

NCG-seminar Point Clouds online

Helaas kon op 27 maart 2020 het NCG-seminar Point Clouds bij de Universiteit Twente niet doorgaan als gevolg van het coronavirus. Daarom heeft de NCG-commissie Ruimtelijke Basisbestanden (RB) besloten het seminar in aangepaste vorm te organiseren. In plaats van één lange online marathonsessie zal het seminar nu in een aantal kortere, interactieve online sessies plaatsvinden. Dit zal gebeuren op drie opeenvolgende donderdagen tijdens de lunchtijd, (van 12:45 tot 13:45 uur). Het voorlopige programma ziet er als volgt uit:

Donderdag 28 mei:

- Florent Poux (U Liege), Automatic extraction and management of semantics within point cloud data

- Robert Voûte (CGI), From the Pointless algorithm to IndoorGML, point clouds deliver fast methods for indoor mapping and navigation networks

Donderdag 4 juni:

- Markus Schütz (TUW), Continuous and Progressive Point Cloud Rendering Methods
- Jesús Balado Frías (TUD/U Vigo), Mathematical morphology in point clouds to detect horizontal surfaces in indoor environments

Donderdag 11 juni:

- Pierre Alliez (INRIA), Robust shape reconstruction from point clouds
- Uwe Stilla (TUM), Change detection of urban objects using 3D point clouds

Deelname aan het NCG-seminar is gratis en verloopt via het online platform https://videobelpilot.surf.nl/ngc_pointcloudseminar (geen extra software nodig, beste resultaten met de chrome browser). Aanmelden is verplicht (mail naam en organisatie naar s.j.oudeelberink@utwente.nl).



Mathematical morphology 'Closing' vult gat in laserscan met occlusie (auto)

Update gezamenlijk NCG/ICA/Geocongres

Zoals in de vorige nieuwsbrief was vermeld worden er op 5 en 6 november 2020 op de TU Delft (Faculteit Bouwkunde) een aantal geo-events gezamenlijk georganiseerd met als overkoepelend thema 'Theory meets Practice': het NCG-symposium 2020, het Geocongres 2020 en de 23ste ICA Workshop on Map Generalisation and Multiple Representation. De organisatie is achter de schermen inmiddels druk bezig met de voorbereidingen. In het post-coronatijdperk (hopelijk) zullen er mogelijk nog wel enige beperkingen zijn. In de ruime zaal A voor de plenaire sessies,

en in de zalen P, Q en Berlage 1 voor de parallelsessies moet er met beetje passen en meten voor iedereen voldoende en veilige ruimte zijn. De Baardalezing zal worden verzorgd door prof. Lars Harrie van het Zweedse 'Centrum för geografiska informationssystem, Lunds universitet'. Details over het indienen van voorstellen (korte samenvatting van de presentatie met optioneel een demo), het aanmelden en de opzet van het NCG-symposium zijn te vinden op www.gdmc.nl/events/NCGSymp2020/. Meer informatie over de ICA-workshop

(inclusief het indienen van voorstellen van max. 1500 woorden) is te vinden op varioscale.bk.tudelft.nl/events/icagen2020/. De deadline voor het indienen van voorstellen, zowel bij NCG als ICA, is 24 augustus. Meer informatie over het Geocongres: www.geocongresmrdh.nl.



Deze rubriek bevat nieuws vanuit het TU Delft onderzoeksprogramma Geo-information technology and Governance inclusief het KOD (Kenniscentrum Open Data) en het GDMC (Geo-Database Management Center). Het onderzoeksprogramma wordt uitgevoerd door afdeling OTB.

Redactie

Dirk Dubbeling (06-2861 6398, d.j.dubbeling@tudelft.nl)
www.gdmc.nl /// www.otb.tudelft.nl/opendata /// www.otb.tudelft.nl

