Quick Start

Tygron Platform Community of Practice 2026

Inhoud

1.0	Programma	3
1.1	10:30 Introductie (Rudolf Koster)	3
1.2	10:45 - Uitleg werksessie en hand-out (Vincent van Diermen)	3
1.3	10:55 - Zelf aan de slag (Iedereen)	3
1.4	11:50 - Rondvraag en afronding	3
1.5	12:00 - Einde werksessie/ Lunch	3
2.0	Eigen project aanmaken	4
3.0	Veel voorkomende begrippen in het Tygron Platform	6
3.1.1	Current Situation/ Future Design	6
3.1.2	Overlays/ Indicators	6
3.1.3	Actions/ Measures	6
4.0	Traffic Noise Overlay toevoegen	7
4.1	Zelf aan de slag	7
5.0	Externe data toevoegen (GeoTIFF)	8
5.1	Zelf aan de slag	8
6.0	Query tool gebruiken	9
6.1.1	Opdracht:	9
6.1.2	Data en resultaten aanpassen en interpreteren	10
6.1.3	Zie ook:	10
7.0	3D viewer openen en delen	11
8.0	Nog even verder kijken?	12
9.0	Tot slot	13
9.1	Integreer uw Data	13
9.2	Verbeter uw Data	13
9.3	Maak uw eigen berekeningen	13
9.4	Versnel uw simulaties	14
9.5	Deel uw resultaten	14
10.0	Support en contact	15

1.0 Programma

1.1 10:30 Introductie (Rudolf Koster)

- Introductie rondje; wie is wie?
- Wat is het Tygron Platform?

1.2 10:45 - Uitleg werksessie en hand-out (Vincent van Diermen)

- Wat gaan we vandaag doen?

1.3 10:55 - Zelf aan de slag (iedereen)

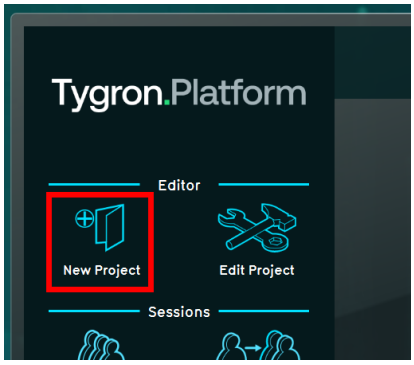
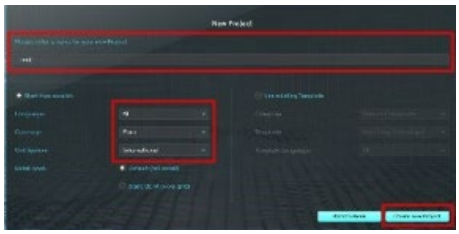
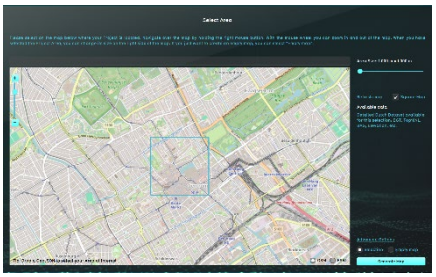
- Eigen project aanmaken
- Traffic Noise Overlay toevoegen
- Externe data toevoegen als GeoTIFF Overlay
- Query tool gebruiken
- 3D viewer openen en delen

1.4 11:50 - Rondvraag en afronding

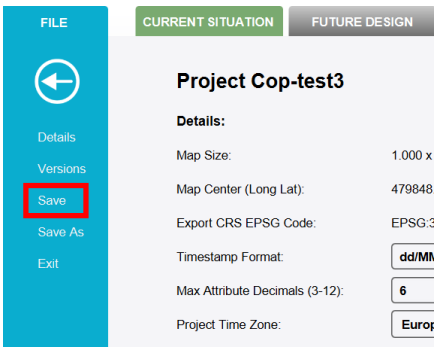
1.5 12:00 - Einde werksessie/ Lunch

2.0 Eigen project aanmaken

- New project wizard: https://support.tygron.com/wiki/New_Project_Wizard
- Opslaan & Version control: https://support.tygron.com/wiki/Version_Control

1	Start de software op en log in. Selecteer nu ‘New Project’.	
2	Vul een naam voor het project in. Hou ‘NL’, ‘Euro’ en ‘International’ aan als standaard selecties. Klik op ‘Create New Project’.	
3	Selecteer het gewenste gebied (bijvoorbeeld je eigen huis, of een gebied wat relevant is voor je beoogde use case) en stel de grootte van 1km x 1km in.	
4	Optioneel: selecteer ‘Advanced Options’. Hier kun je datasets die gebruikt worden voor het genereren van het 3D model aan- en uitzetten. *Het vinkje bij IMWA (onder de tab Water) bepaalt bijvoorbeeld of er wel of geen duikers worden ingeladen. Voor waterprojecten kun je de DEM-resolutie op High zetten, om zo de meest accurate hoogtedata te gebruiken, maar hou voor nu normaal aan.*	

C

5	Klik op ‘Generate Map’…	
6	De beschikbare open data worden nu opgehaald en het project wordt daarmee opgebouwd …	
7	Het project is ingeladen. *Tip: Sla (Save) nu eerst het project op in het File menu linksboven, en maak daarna onder ‘Versions’ een nieuwe versie aan. Zo is je beginsituatie opgeslagen, en kun je altijd naar deze situatie terug.*	

Tabel 1 — Eigen project aanmaken

3.0 Veel voorkomende begrippen in het Tygron Platform

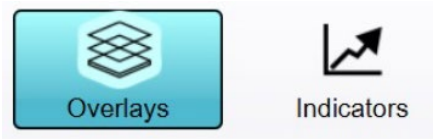
Voordat we verder gaan, lees eerst het onderstaande even door, voor beter inzicht in het Tygron Platform en de gebruikersinterface.

3.1.1 Current Situation/ Future Design



De Current Situation is de uitgangssituatie. Aanpassingen hier zijn permanent. De Future Design betreft de plannen/ aanpassingen die gaan worden uitgevoerd in de toekomst op de uitgangssituatie, om zodoende de impact te bestuderen. Je kan wisselen tussen beide situaties door de gewenste tab bovenin te selecteren.
https://support.tygron.com/wiki/Current_Situation
https://support.tygron.com/wiki/Future_Design

3.1.2 Overlays/ Indicators



Overlays en indicators zijn de rekenkern van het Tygron Platform. Overlays zijn kaartlagen die impact visualiseren. Indicators zijn een cijfermatige benadering of uitgevoerde plannen bijvoorbeeld bepaalde doelstellingen (‘score’) bereiken. Omdat ze ook betrekking hebben op de uitgangssituatie, je wilt het plan toch ergens mee vergelijken, zijn ze in te stellen in de Current Situation.
https://support.tygron.com/wiki/Overlay
https://support.tygron.com/wiki/Indicator

3.1.3 Actions/ Measures

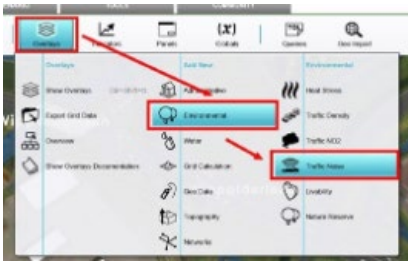
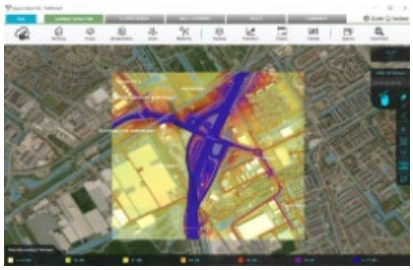
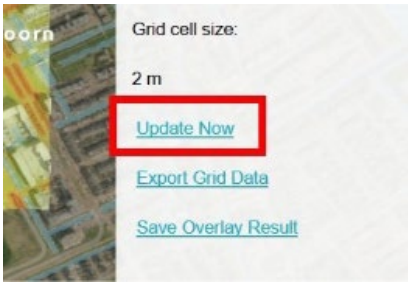


Actions zijn aanpassingen met impact op de uitgangssituatie, die handmatig dienen te worden ingetekend. Measures zijn vooropgezette combinaties van ingetekende acties, die bijvoorbeeld als bouw- of gebiedsplan in een keer kunnen worden uitgevoerd. Actions en Measures betreffen Future Design, en zijn dus in dat tabmenu in te stellen.
https://support.tygron.com/wiki/Action
https://support.tygron.com/wiki/Measure

4.0 Traffic Noise Overlay toevoegen

- Als voorbeeld ga je nu je project doorrekenen op geluidsoverlast van het verkeer.
- Zie ook: https://support.tygron.com/wiki/Traffic_Noise_Overlay

4.1 Zelf aan de slag

1	Ga naar ‘Current Situation’ en zweef met de cursor over ‘Overlays’.	
2	Selecteer nu ‘Environmental’ > ‘Traffic Noise’.	
3	De ‘Traffic Noise’ overlay is nu toegevoegd.	
4	Klik op ‘Update Now’ als de Auto Update functionaliteit uitgeschakeld is.	

Tabel 2 — Traffic Noise Overlay toevoegen

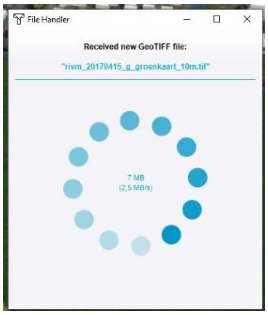
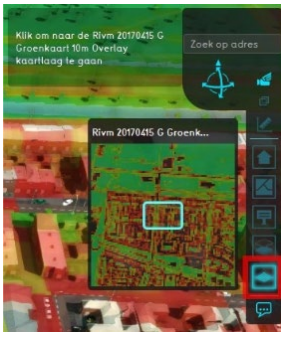
5.0 Externe data toevoegen (GeoTIFF)

We gaan als voorbeeld de RIVM groenkaart planbare leefomgeving inladen als overlay: https://data.rivm.nl/data/ank/rivm_20231221_groenkaart_10m_2022.zip

Klik op de link, het bestand zal via nieuw leeg venster in de standaard browser downloaden, kijk daarna in de downloadmap van je systeem.

NB: Er zijn meerdere Groenkaarten beschikbaar, deze is gekozen vanwege de dekking van de data die erin aanwezig is. Voor deze sessie is de focus op het proces, niet op de inhoud van deze dataset.

5.1 Zelf aan de slag

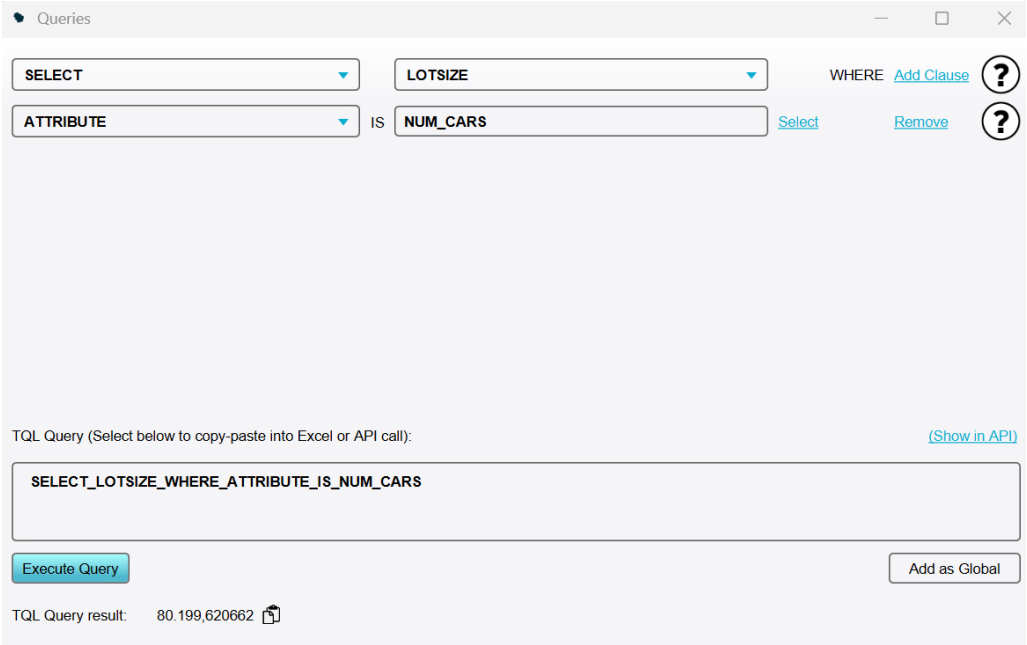
1	Sleep het TIFF-bestand (na uitpakken) naar het platform. Selecteer 'Import GeoTIFF Overlay'.	
2	Wacht tot het bestand is verwerkt...	
2	De RIVM Groenkaart is nu als een kaartlaag (Overlay) toegevoegd, en kan worden geselecteerd door op het icoontje onderaan de zwarte balk rechts te klikken.	

Tabel 3 — Externe data toevoegen als GeoTIFF Overlay

6.0 Query tool gebruiken

Een project in het Tygron platform is een grote verzameling van (geo) data, een soort van database. Om deze data te bevragen, hebben wij de Tygron Query Language (TQL) ontwikkeld, met de bijbehorende Query Tool. De hieruit voortkomende queries zijn de basis van veel indicatoren en overlays. Hieronder een korte oefening met TQL.

Ga naar 'Current Situation' en klik op 'Queries':



Voer de volgende queries uit met de Query Tool:

SELECT_LOTSIZE_WHERE_CATEGORY_IS_ROAD
(Geef de waarde van het oppervlak waar de categorie "ROADS" geldt in het projectgebied.)

SELECT_LOTSIZE_WHERE_ATTRIBUTE_ CATEGORY_IS_ROAD _AND_NEIGHBORHOOD_IS_[Jouw Buurt]
(Geef de waarde van het oppervlak in wijk X, waar de categorie "ROADS" geldt. Hierbij kies je een voor jouw project geldige buurt)

SELECT_GRIDAVG_WHERE_GRID_IS_[Geluidsoverlast Verkeer]
(Geef de gemiddelde waarde van de geluidsoverlast in het projectgebied, gebaseerd op de Overlay Geluidsoverlast Verkeer.)

6.1.1 Opdracht:

Maak zelf een query gebaseerd op het bovenstaande, waar je de gemiddelde geluidsoverlast van verkeer opvraagt in jouw project, maar dan weer beperkt tot een enkele buurt. Kijk voor het antwoord op de volgende pagina.

6.1.1.1 Antwoord:

SELECT_GRIDAVG_WHERE_GRID_IS_[Geluidsoverlast Verkeer]
_AND_NEIGHBORHOOD_IS_[Jouw Buurt]

6.1.2 Data en resultaten aanpassen en interpreteren

- Als je op een overlay klikt, verschijnt er een pop-up met informatie voor dat specifieke punt. Bekijk de informatie. Wat zie je?
- Als je een andere overlay selecteert, zie je iets anders. Wat zie je?
- Als je een query uitvoert, krijg je een uitkomst. Wat zie je?
- Welke eenheid wordt er teruggegeven bij “LOTSIZE”? En bij “GRIDAVG”?

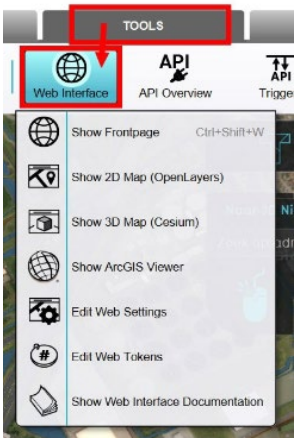
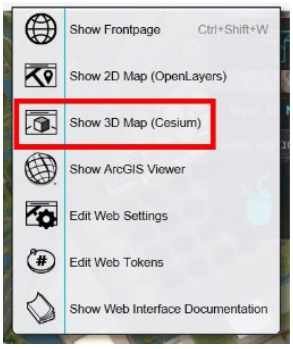
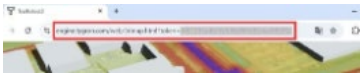
6.1.3 Zie ook:

https://support.tygron.com/wiki/Tygron_Query_Language
https://support.tygron.com/wiki/TQL_Examples

7.0 3D viewer openen en delen

Je kunt je project eenvoudig delen met je omgeving.

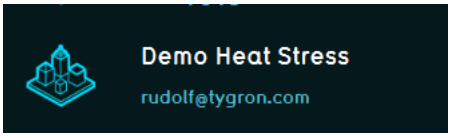
Zie ook: https://support.tygron.com/wiki/3D_Web_Viewer

1	Ga naar ‘Tools’ en zweef met de cursor over ‘Web Interface’.	
2	Selecteer ‘Show 3D map (Cesium)’	
3	In de standaard browser wordt nu een 3D weergave geladen.	
4	Zolang de sessie van het Tygron Platform actief is, kan de link uit de browser worden gedeeld met anderen, ook als die geen toegang tot het Tygron Platform hebben. Je kan de link ook op een telefoon openen, dus je kan je project via deze link makkelijk met bijvoorbeeld je team of opdrachtgever delen	

Tabel 4 —3D viewer openen en delen

8.0 Nog even verder kijken?

Omdat deze sessie te kort duurt om alle basisprincipes te doorlopen, kan je ook nog het project Demo Heat Stress (en andere demo projecten) bekijken, inclusief de bijbehorende tutorial. Je kan dit Demo Project vinden als project dat beschikbaar is in jullie domein. Ga hiervoor in het hoofdmenu naar 'Edit Project', en kies het project uit de lijst met beschikbare projecten. Er zal automatisch ook een wiki pagina openen met aanvullende informatie.



NB: Dit is een demo project, en wijzigingen in dit project kan je niet opslaan. Je kan wel een kopie van dit project maken, en wijzigingen in de kopie kan je wel opslaan.

Je kan ook op onze wiki de volgende tutorials doorlopen:

- Basics Tutorial – Uitbreiding op kennis uit Quick Start: https://support.tygron.com/wiki/Basics_tutorial
- Heat Stress Tutorial – Introductie toepassen compleet rekenmodel: https://support.tygron.com/wiki/Heat_Stress_Overlay_tutorial
- Measures Tutorial – Toevoegen van eigen data, plannen en toekomstscenario's: https://support.tygron.com/wiki/Measures_tutorial

9.0 Tot slot

Dank voor je deelname aan deze Quick Start. Je hebt kennis kunnen maken met de basis van het Tygron Platform. Dit was nog maar het puntje van de spreekwoordelijke ijsberg. Laat je inspireren door de vele mogelijkheden van het Tygron Platform.

9.1 Integreer uw Data

Zorg ervoor dat al uw gegevens op één locatie zijn gecentraliseerd, zodat u de informatie binnen uw project kunt beheren en controleren.

- Geo-Plugin: Maak naadloos verbinding met diverse openbare gegevensbronnen en integreer uw eigen gegevensbronnen moeiteloos.
- Open standaarden Compatibel met meerdere formaten, waaronder GEO-webservices, AutoCAD, Raster en 3D-modellen.
- API: Integreer uw applicaties (QGIS, ESRI) of viewers met behulp van onze REST Plugin

9.2 Verbeter uw Data

Verbeter de kwaliteit van uw invoergegevens of maak aangepaste datasets:

- AI-Suite: Maak gebruik van onze vooraf getrainde modellen of upload uw eigen modellen voor geïntegreerd machine learning.
- Rasterizer: Laat het Tygron-project uw polygoongegevens dynamisch omzetten in raster data.
- Open Calculator: Integreer verschillende databronnen en gebruik uw eigen formules.

9.3 Maak uw eigen berekeningen

Een uitgebreide reeks hulpmiddelen voor het ontwikkelen van uw eigen simulaties en analyses.

- TQL: Met de Tygron Query Language kunt u gedetailleerde query's uitvoeren op polygoon- en rasterdata.
- Open Calculator: Integreer verschillende databronnen en gebruik uw eigen formules. Scenario's: Probeer verschillende toekomstscenario's uit en beoordeel uw eigen key performance indicators.

9.4 Versnel uw simulaties

Maak verbinding met de Cloud-based Tygron Supercomputer die in Nederland staat.

- Cloud Computing: Benut de kracht van cloud computing om uw simulaties te hosten en uw data veilig op te slaan.
- GPU Accelerated Simulations: Maak gebruik van geavanceerde GPU-technologie om grote datasets efficiënt te verwerken.
- In-Tygron Simulations: Integreer met Tygron Simulations voor water, hittestress, verkeerslawaai en NoX.

9.5 Deel uw resultaten

Deel, presenteer en visualiseer uw resultaten in de Tygron Client en diverse andere applicaties.

- Tygron Client: De standaard Tygron-app biedt talloze opties voor het bewerken en 3D-visualiseren van uw data.
  Web Viewers: Gebruik de Tygron 2D- en 3D-webviewers of uw eigen webapplicatie om uw resultaten naadloos te delen.
- GeoShare: Deel eenvoudig data binnen uw organisatie of met het bredere publiek.

10.0 Support en contact

Algemene informatie en gebruiksinstructies zijn te vinden op onze wiki:
https://support.tygron.com/wiki/Main_Page

Als je nog verdere vragen hebt, neem dan even contact met ons op via:
info@tygron.com