



TYGRON PLATFORM

Accelerated Simulations for Engineers

Community of Practice 2024

Be in Control




Integrate Your Data; using a wide range of open standards




Enhance Your Data; with AI-Powered Tools and High-Performance GIS



Accelerated Simulations; with Unmatched Computational Power



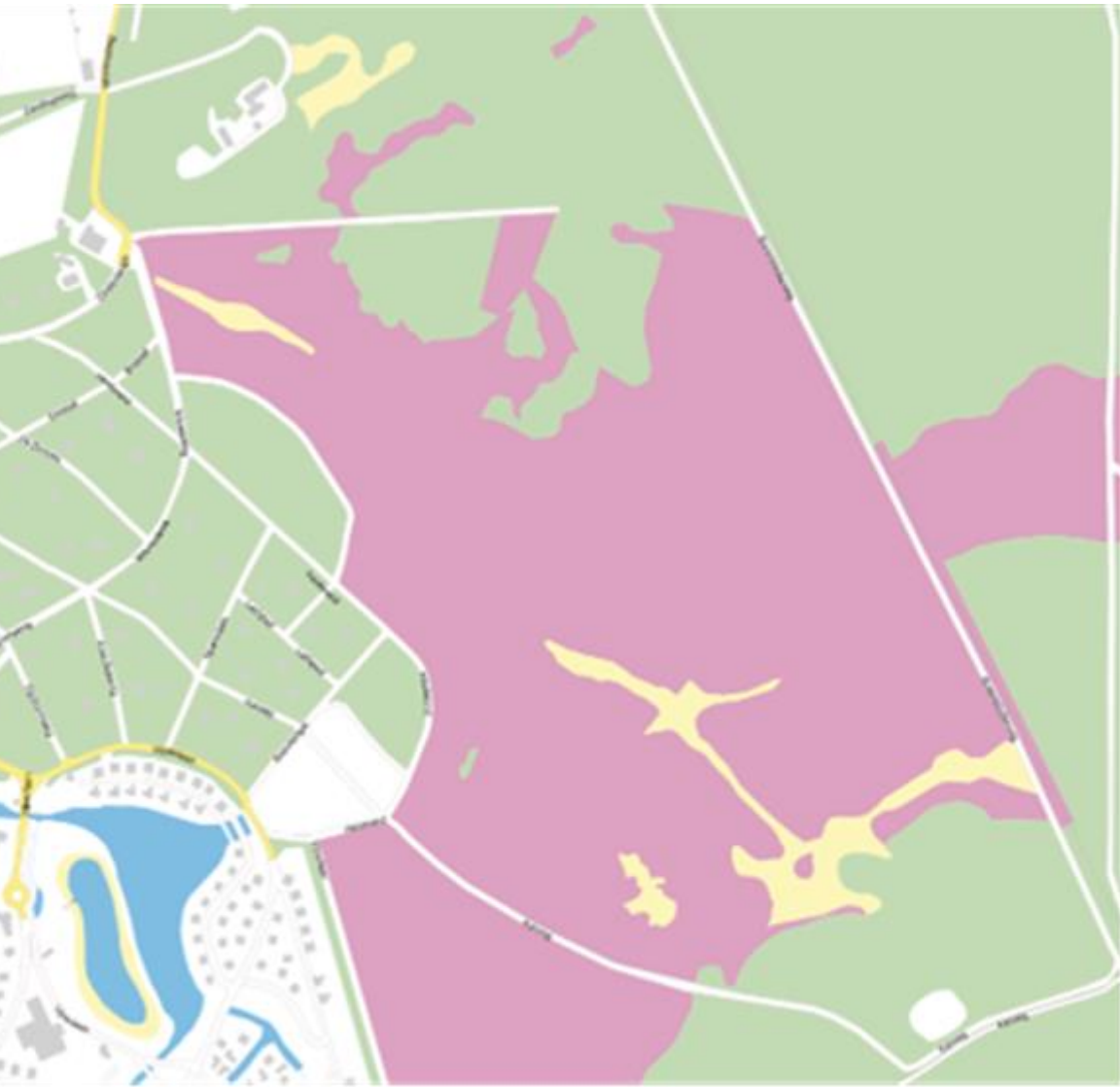
Training Data



Neural Network



Use the Model



TYGRON PLATFORM

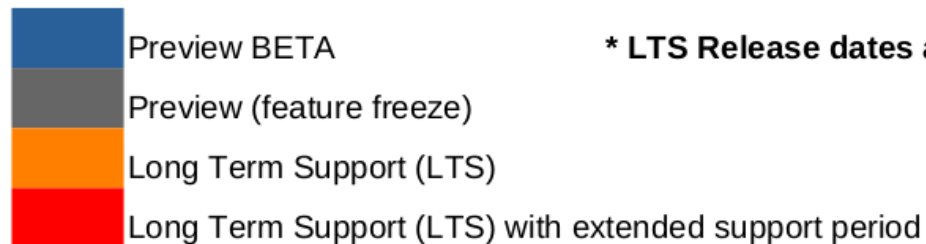
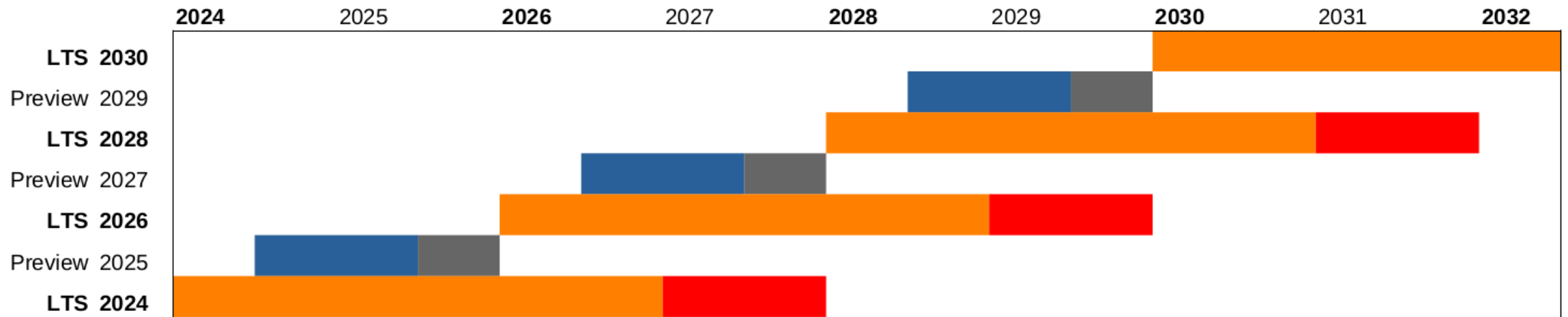
COP 2024

Maxim Knepfle - CTO

State of the Platform

- - Kerntaak: Stabiel en veilig platform voor de 4000 projecten en 100.000+ berekeningen per jaar.
- - Verdere opdeling zoals GeoShare. Nieuwe state-of-the-art machines erbij en tientallen nieuwe GPUs voor AI.
- - We werken aan ISO27001 + PenHack test.
- - En nieuwe features!

Nieuwe release cyclus



* LTS Release dates are yearly around february first

<https://support.tygron.com/wiki/Roadmap>

SimNL

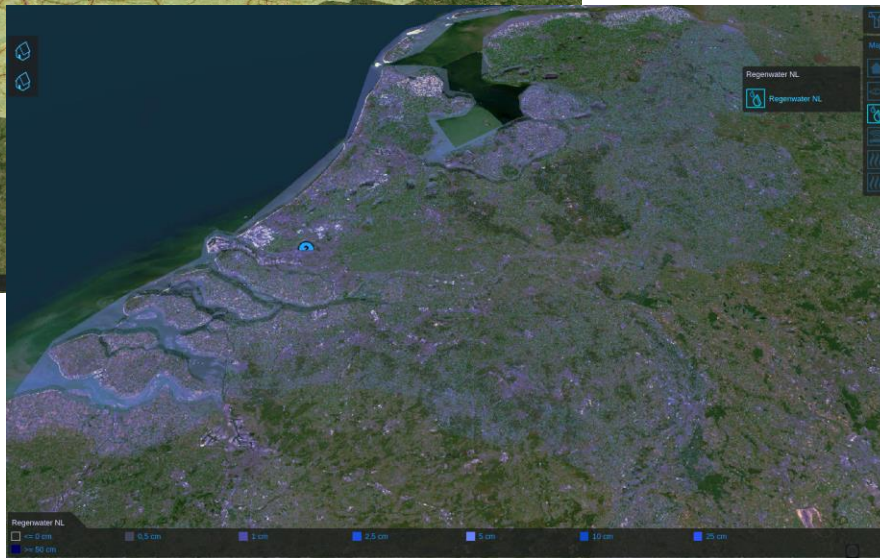
- Continue draaiend model van heel NL op 1x1m met **1.000.000.000.000** gridcellen.



Geluid



AI Foliage



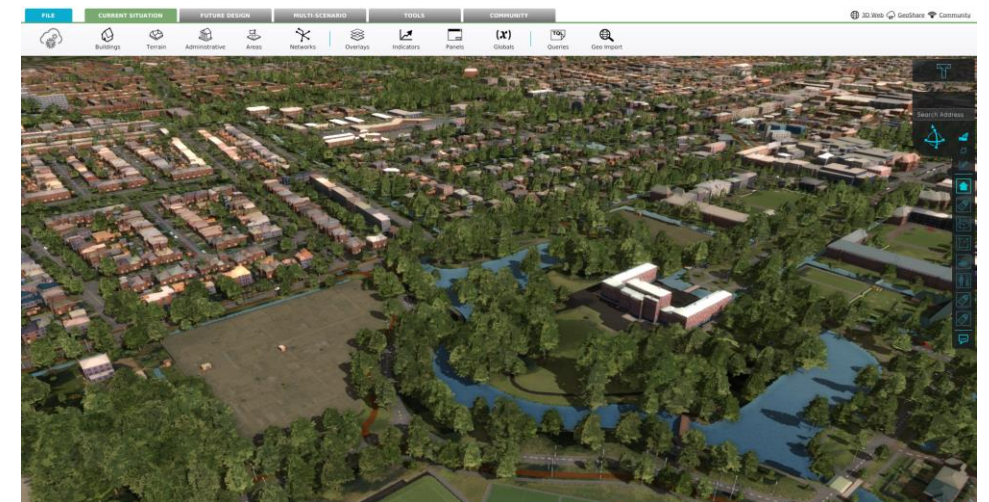
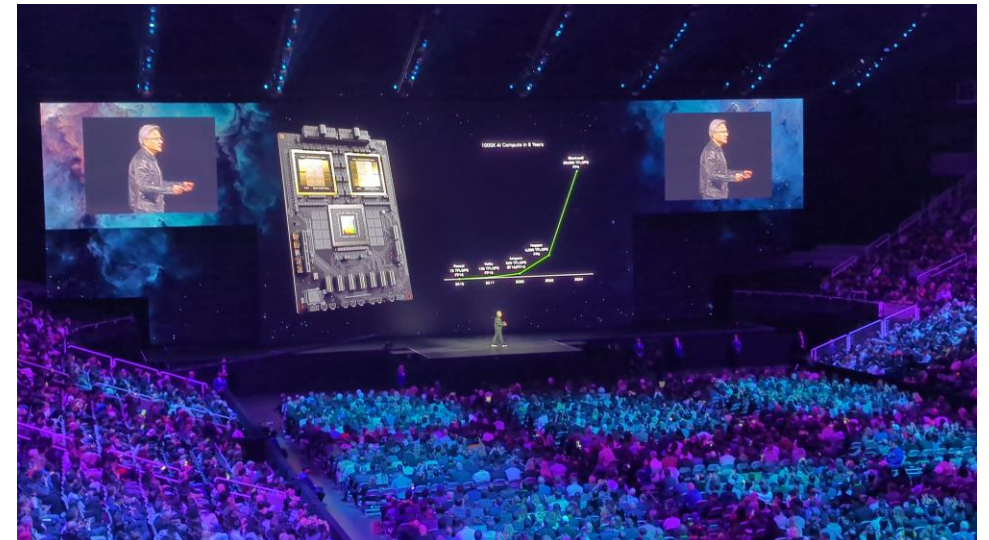
Neerslag



Hittestress

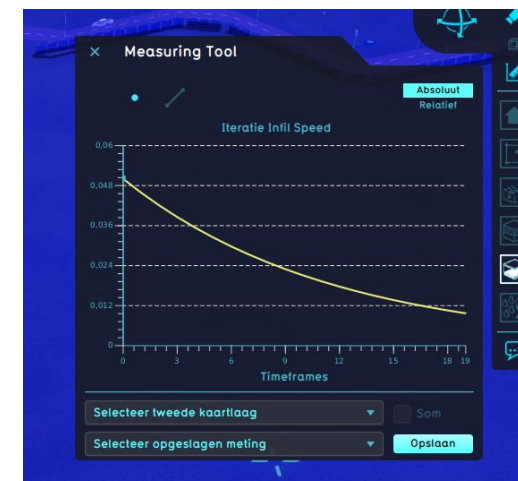
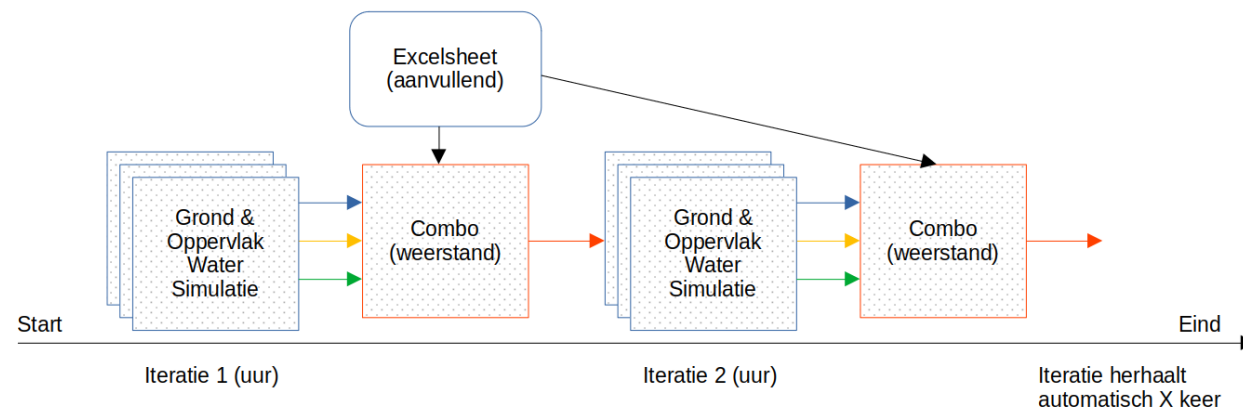
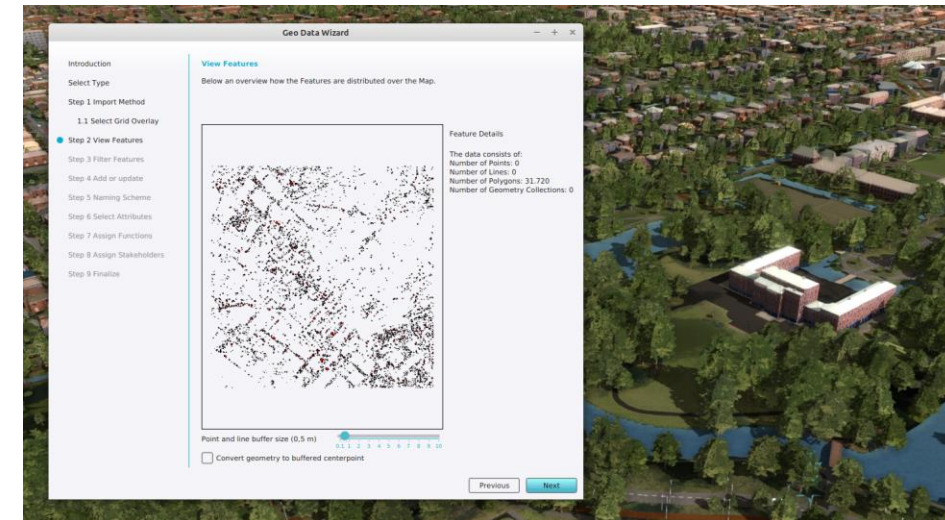
AI Roadmap

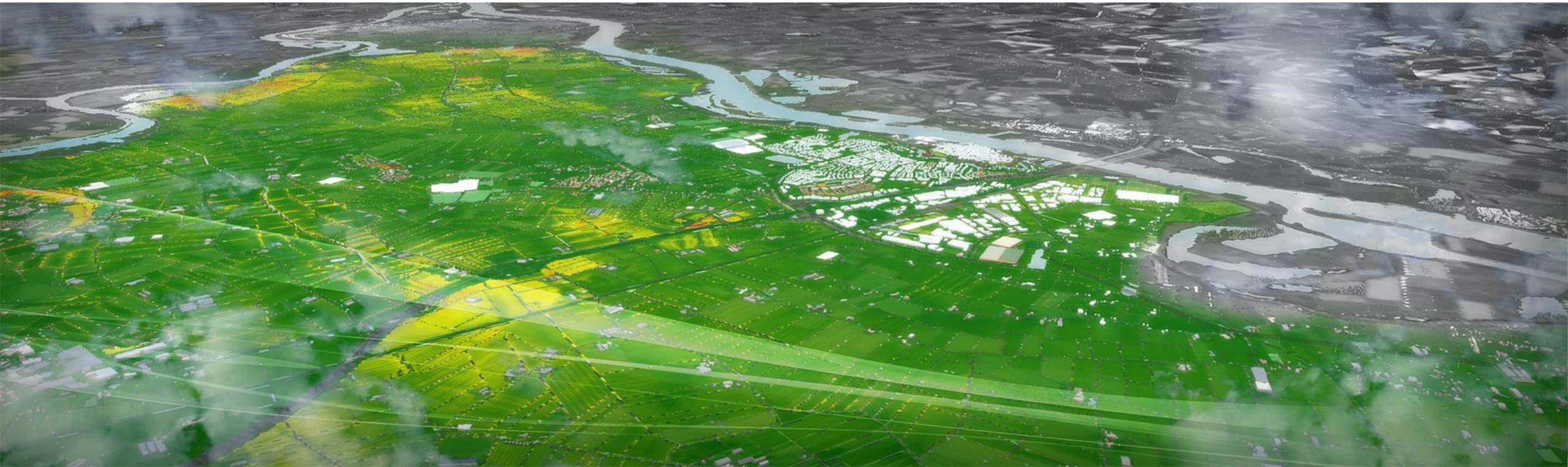
- 2008-2014: Tygron bouwt eerste AI modellen, maar...
- 2024 (Q3): Tygron support Open Neural Network Exchange (ONNX), inference in nieuwe Overlay.
- 2024 (Q4): Library met een aantal nieuwe Neurale Netwerken (NN) op preview server.
- 2025 (Q1): Eerste dataproducten op basis van NN voor alle gebruikers.
- 2025: NN voor validatie van rekenmodel uitkomsten en foutdetectie. GenAI voor extra data.
- => Tygron NN zijn Open-Source



Meer simulaties

- We werken aan een "**open superrekenmachine**", waarin gebruikers zelf: data integreren met AI verrijken en simulaties bouwen.
- Iteratief rekenen, limit map, meer prequels en grid & polygon operaties.
- Bijvoorbeeld: eigen bresgroei, biodiversiteit of verzadigde zone!





Tygron Academy



Tygron API Training: Geavanceerde Gegevensextractie en Automatisering

Duur 1 dag

Tygron Kennisniveau: Geavanceerd

Programmeer Kennisniveau: Gemiddeld
tot Geavanceerd (Python of R)



Verbeteren van uw GIS-data met behulp van Artificiële Intelligentie

Duur 1 dag

Tygron Kennisniveau: Intermediate

Python Knowledge Level: Intermediate

Huidige licentiestructuur

- Eenvoud
- Beperkt aantal opties
- Te grote stappen bij upgrades
- Niet iedereen gebruikt alles

Type LTS license	New Projects per day	Total Area (km2)	Max Project Area (km2)	GeoShare Storage	Price per year (ex. VAT)
Bronze	6	75	5 x 5	100 MB	€ 5.850,-
Silver	20	250	10 x 10	1 GB	€ 17.500,-
Gold	100	1.250	30 x 30	10 GB	€ 35.000,-
Platinum	400	5.000	60 x 60	100 GB	€ 64.500,-
Diamond	2.000	25.000	60 x 60	1 TB	€ 117.000,-
Edu Free	30	50	1 x 1	100 MB	Free* (conditions apply)
Edu Pro	50	250	10 x 10	1 GB	€ 5.850,-* (conditions apply)

Nieuwe licentiestructuur

- Naar aanleiding van vragen van klanten:
 - Projecten 'goedkoper' kunnen bewaren?
 - Meer versies?
 - Kleinere stappen kunnen maken?
 - Tijdelijk kunnen upgraden?
- Flexibiliteit
 - Contractduur
 - Opties apart upgraden
- Meer functionaliteit
 - Archivering



Wat komt er aan?

- Donderdag 6 februari. Webinar Tygron Watermodule 2025
- Donderdag 20 februari. Webinar. AI, open source NN, en Tygron 2025
- Vanaf april. Nieuwe licentiestructuur.
- 15 mei: Hydrologen: Modellenlandschap van de toekomst. -> Vraag Harme en/of Sara

- Volg ons op linkedin!

