# Memo



#### Aan

Leden DD-roosterdata-groep

Datum Kenmerk Aantal pagina's

10 juni 2020 11205913-DSC-15-v0.9 3

Van Doorkiesnummer E-mail

Stef Hummel +31(0)6 1019 8112 Stef.Hummel@deltares.nl

#### Onderwerp

Bespreekverslag web conference DD roosterdata 27 mei j.l.

## **Opening**

#### **Deelnemers:**

Bart Thonus HKV

Casper van der Wel Nelen & Schuurmans

Gerrit Hendriksen Deltares
Jeroen Gerrits VORtech
Jurgen G Boerboom IBM
Koos Boersma IHW
Sander Loos Hydrologic
Stef Hummel Deltares

### Bespreking eerste concept DD-GRID-API

Stef heeft 10 februari een eerste concept rondgestuurd voor de DD-Grid-API. Hierop hebben Casper een Jeroen gereageerd. Aan de hand van deze opmerkingen wordt het document doorgesproken.

### Opmerkingen Casper / reactie Stef per mail / besproken tijdens de sessie:

- voor mij is het onderscheid tussen "grid" en "griddataset" niet duidelijk. Zoals je het beschrijft lijkt elke grid 1 griddataset te hebben, terwijl ik juist andersom zou verwachten (grid met meerdere grootheden erop)

Dit is dan blijkbaar te onduidelijk beschreven. Het is bedoeld zoals je beschrijft, vandaar de filter-parameter girdld op /griddatasets.

Antwoord verduidelijkte het. De naamgeving is echter verwarrend (wekt de indruk: het grid en zijn griddataset). Dit wordt door een ieder onderschreven. We komen echter niet ter sessie op betere benamingen. Iedereen gaat daar over nadenken.

Wel wordt besloten het prefix 'grid' overal vanaf te halen. De end points komen b.v. onder <mijnSystem>/api/dd/grid/..., en dan is hoeft er niet nog eens 'grid' in het end point.

- pagination zal de response velden beïnvloeden, dus er moet wel een optionele spec voor komen



 Datum
 Ons kenmerk
 Pagina

 10 juni
 11205913-DSC-15-v0.9
 2/3

Helder, en mee eens.

Jurgen merkt op dat er een nieuwe versie van de DSO is. Geen wijzigingen aan de paginering, maar wel betere opties voor de filtering van de response.

Stef vraagt zich af hoe deze nieuwe versie van de DSO API-strategie

(https://aandeslagmetdeomgevingswet.nl/digitaal-stelsel/aansluiten/standaarden/api-en-uri-strategie/)

zich verhoudt tot de API Strategie Algemeen (Nederlandse API Strategie I)

(https://docs.geostandaarden.nl/api/API-Strategie/)

en de API Designrules (Nederlandse API Strategie IIa)

(https://docs.geostandaarden.nl/api/API-Designrules/)

Hij had de indruk dat de DSO API-strategie was opgegaan in de Nederlandse API-Strategie

- griddata: ik dacht dat dit een detail route onder /griddatasets/(id)/data/ zou worden. De export van meerdere datasets in 1 bestand lijkt mij lastig te realiseren en niet nodig.

Een end point /griddatasets/(id)/data/ vind ik een goed voorstel; aanmerkelijk eleganter dan de vele filter-parameters die nodig zijn bij /griddata. Probleem is dan wel dat ik inschat dat anderen juist wel meerdere datasets in een file willen kunnen leveren, maar dan zou dat kunnen door een gereduceerde versie van het /griddata end point, met daarin dan alleen dataSetld[], start-/endTime en areaOfInterest. We zouden dat end point dan optioneel kunnen maken.

Dit leidt tot uitgebreide discussie. Het toevoegen van /griddatasets/(id)/data leidt tot overlap het /griddata zoals het er nu in staat. Dat is niet wenselijk, dus dan zou /griddatasets/(id)/data de vervanging moeten zijn van /griddata.

In /griddatasets/(id)/data is echter geen combinatie van meerdere variabelen mogelijk, terwijl dit wel door o.a. RWS/VORtech en Deltares wordt gewenst. Deze wens pleit dus voor de huidige /griddata-opzet in het concept.

(Er geopperd om net als in het /timeseries end point van de DD-API metadata en data in één end point te combineren: de response bevat in eerste instantie alleen de metadata, maar als startTime en/of endTime worden meegegeven komt naast de data ook de metadata mee. Dit kan voor de DD-GRID-API echter niet om dat de metadata json is, en de data netCDF-CF.) Uiteindelijke keuze:

- We blijven bij het in het concept beschreven /griddata endpoint. In dit end point kan men zowel de data van één dataset als die van meerdere datasets opvragen.
- Systemen die in eerste instantie het leveren van meerdere variabelen in één netCDF-CFfile niet ondersteunen kunnen een error teruggeven als er toch om meerder variabelen gevraagd wordt.
- Wel gaan we in /griddata kritisch naar de query-parameters kijken. Dit zijn er momenteel wellicht te veel, en bovendien zijn er combinaties van query-parameters mogelijk die ongeldig zijn.
  - Stef zal de m.b.t. deze parameters te maken keuzes in de nieuwe versie van het conceptdocument opnemen.

- in de grid response overlappen de "numCols"/"numRows" met de "extent". Ik dacht dat we dit niet beiden zouden geven.

Dat is dubbelop inderdaad. Erover nadenken deed me overigens realiseren dat ik in het concept de "pixel-ispoint of pixel-is-area" keuze niet heb meegenomen.

Stef legt ter vergadering kort uit dat in het ene geval (pixel-is-point) de extent inderdaad gelijk is aan wat beschreven wordt door LL-corner/D(X/Y)/num(Cols/Rows), maar in het geval van pixel-is-area niet. De mondelinge uitleg maakt het probleem echter niet duidelijk. In de nieuwe versie van het concept-document zal hij de te maken keuze(s) beschrijven.



 Datum
 Ons kenmerk
 Pagina

 10 juni
 11205913-DSC-15-v0.9
 3/3

#### Opmerkingen Jeroen / besproken tijdens de sessie:

 Zou er niet API in de naam van de API moeten staan, dus DD-GRID-API i.p.v. DD-GRID? Het is toch ook DD-ECO-API en DD-OPER-API?
 Mee eens

- Er zijn nog allerlei kleine details die verder uitgewerkt moeten worden.
  Een voorbeeld: Waarom een parameter observationTypeId bij end point /grids
  en niet een parameter observationTypeName?
  Een ander voorbeeld: mMax, nMax en kMax zijn onduidelijke namen en te veel
  vanuit Delft3D/Simona gedacht.
  Dit soort details vind ik voor dit document echter nog niet heel belangrijk. Bij
  het uitwerken van de specificatie of implementatie van de API kom je
  waarschijnlijk veel van dit soort details tegen.
  Mee eens. Stef zal in deze punten (observationTypeName?, betere naamgeving voor
  mMax) in de nieuwe versie van het concept-document opnemen.
- Wat mij betreft moeten we zo snel mogelijk een eerste versie gaan implementeren, want pas dan loop je tegen de echte problemen aan. Wordt door een ieder onderschreven.

### Ander kort besproken zaken

#### OAS3 specificatie

Geri heeft een eerste aanzet opgeleverd voor een OAS3 specificatie voor de DD-GRID-API. Deze moet echter nog wat opgeschoond worden, omdat er nog teveel DD-API-zaken inzitten. (Aspect-Sets b.v.; iets wat overigens qua functionaliteit wellicht ooit ook voor de DD-GRID-API zal kunnen spelen, b.v. bij de resultaten van een golfmodel-som, of bij de probability density function beschrijving van de resultaten van een ensemble-run.) Stef doet een edit-slag.

Vergelijking van DD-GRID-API met OGC's coverage API

Zoals vorig jaar besproken willen we waar mogelijk in lijn zijn met *OGC's coverage API* (<a href="https://github.com/opengeospatial/ogc\_api\_coverages/blob/master/standard/openapi/coverage-schema.json">https://github.com/opengeospatial/ogc\_api\_coverages/blob/master/standard/openapi/coverage-schema.json</a>).

Casper heeft aangeboden de vergelijking uit te voeren. Heeft daar al naar gekeken, en zal er binnenkort een verslag van sturen.

## Actiepunten

Stef	Nieuwe Concept-versie DD-GRID-API (grid prefix verwijderen), met daarin aangegeven de discussie-punten: welke parameters bij (o.a.) /data; extent vs numRows/numCols; naamgeving (m n)Max;
Casper	Verslag van vergelijking DD-GRID-API / OGC's coverage API
Stef	Update OAS3 specificatie
Stef	Vergelijking DSO API-strategie vs Nederlandse API-strategie