Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Beste mensen,

Een nieuwe nieuwsbrief voor gebruikers van Matroos. Vaste items zoals wijzigingen in data aanbod en services en release notes. Deze week is release **2019.2.0** uitgerold; de voor de gebruiker relevante veranderingen worden hier beschreven. Verder belangrijke mededeling over httpS gebruik en een beoogde herinrichting van de uitwijk matrozen.

Marc Philippart

ONZE MATROZEN

In onderstaande tabel staan de 6 verschijningsvormen van Matroos beschreven.

URL's	Extern/intern vitaal	Content	DOELGROEP
http://vitaal.matroos.ad.rws.nl ~~http://uitwijk-vitaal.matroos.ad.rws.nl~~	intern, vitaal	21 dagen	WMCN, OILMAP
https://vitaal.matroos.rws.nl ~~https://uitwijk-vitaal.matroos.rws.nl~~	extern, vitaal	21 dagen	Kustwacht, Waterschappen
https://matroos.rws.nl	extern	Volledige historie	Waterschappen, Premo, TUDelft, ing buro's , andere externe gebruikers
https://noos.matroos.rws.nl	extern, open	Beperkte set, series: volledig, maps: 14 dagen	NOOS internationaal Open Data
http://matroos.acceptatie.ad.rws.nl	alleen intern voor FB	64 dagen	Intern RWS voor acceptatietesten

Safety First

Om continuïteit en integriteit van Matroos te borgen voeren we regelmatig verbeteringen uit in de omgevingen en applicatie Matroos. Onderstaande zaken hebben direct betrekking op de gebruikers. Ik heb er bewust voor gekozen dit nogmaals in de nieuwsbrief te melden, begin 2020 gaat het in werking.

Wijzigingen uitwijk omgevingen

Iedere Matroos instantie brengt een aanzienlijke beheerlast met zich mee. Ook is het voor een gebruiker vaak lastig om in het eigen systeem over te schakelen naar een andere URL. We hebben gekozen de uitwijk anders op te gaan zetten. Voor uitwijk intern gaan we de vitaal-extern gebruiken en als uitwijk voor vitaal-extern wordt matroos.rws.nl gebruikt, dit is met [↷] aangegeven. De gebruiker wordt dan na aanpassing van de DNS door onze beheerders automatisch naar de juiste server geleid. Voor de externe normale Matroos wordt de servercapaciteit verdubbeld om de extra gebruikers op te kunnen vangen.

HTTPS

De aangekondigde wijziging van http naar httpS zal een feit worden. Zorg dat jullie ontvangende systemen tijdig over zijn. In 2020 zullen de externe matrozen alleen nog via https bereikbaar zijn.

Release 2019.2.0 (revisie 2757)

Deze week zijn door mij de laatste testen en checks op de acceptatieomgeving uitgevoerd en goedgekeurd. Inmiddels is een nieuwe Matroos ook daadwerkelijk live gegaan. Ik heb hieronder de volledige lijst gezet zoals ook op de wiki van Deltares te vinden is. De wijzigingen bestaan uit 2 categorieën: de verwerkserver/database en de webserver gerelateerde veranderingen. Sommige wijzigingen zijn slechts voorbereiding voor later door andere systemen aan te voeren nieuwe data.

Wijzigingen Verwerkserver/Database

- Import van metingen van windrichting en windsnelheid voor locaties Noorder Balgen (NBLG) en Dantziggat (DZGT) verwijderd omdat deze meetpalen zijn verwijderd.
- Import van series bronnen fews_rmm_pk, fews_rmm_pk_bias en fews_rmm_ndb_plus verwijderd, omdat deze data niet meer worden geleverd door RWsOS-RMM. [zie opmerking 1]
- Import van metingen voor locatie Reevesluis toegevoegd. [zie opmerking 2]
- Import van series bronnen fews_iwp_gm_rtctools, fews_iwp_ijg_rtctools, fews_iwp_kgt_rtctools, fews_iwp_lbjk_rtctools, fews_iwp_nza_rtctools, fews_iwp_tk_rtctools, fews_iwp_vm_rtctools en fews_iwp_vzm_rtctools (geleverd door RWsOS-IWP) toegevoegd inclusief nieuwe locaties en parameters.
- Import van bronnen fews_rmm_sobek3_lph2012_ha_ok en fews_rmm_sobek3_lph2012_ha_ok_bias, zowel voor series als maps1d, toegevoegd (geleverd door RWsOS-RMM). [zie opmerking 1]
- Import van bron fews_meren_meteoalarm toegevoegd (geleverd door RWsOS-Meren); deze data worden in de series database opgeslagen als parameter warning_level_lake_event onder bron rws_prediction. {de daadwerkelijke vulling van deze data wacht op de release van RWsOS-Meren]
- Import van series bronnen dcsmv6_prosymfo3 en dcsmv6_zunov4_prosymfo3 toegevoegd (geleverd door HMC).
- Import van parameters windstress_u en windstress_v toegevoegd aan maps2d bron knmi_harmonie40 en series bron knmi_harmonie40_wind.
- Import van maps1d bron rws_prediction gewijzigd; de data worden nu geleverd door het Sobek3 model met foutcorrectie in plaats van het NDB+ model. [zie opmerking 1]
- Locatienamen van series bron dcsm_v5_hirlam consistent gemaakt met de export vanuit RWsOS-Noordzee.
- De bewaartermijn van diverse maps2d bronnen aangepast op de Deltares Matroos.

Wijzigingen Webserver

- De versie informatie is verhuisd van de Matroos home page naar het nieuwe "About" menu.
- Locatie set "all Neural locations" in de forecast statistics is hernoemd in "Hoofdlocaties" en aan deze set zijn de locaties Roompot buiten en Delfzijl toegevoegd.
- Correctie in maps1d viewer voor "DCSMv6_ZUNOv4-kalman" zodat de stroomsnelheid weer als tijdreeks wordt geplot in plaats van een lege grafiek.
- In set "RWsOS RMM km" van de maps1d viewer is bron fews_rmm_km_pk_bias vervangen door rws_prediction.
- Correctie van de documentatie over de default waarde van tstop in het direct script get_maps1d_series.
- Maps1d bron rws_prediction wordt nu gevuld door het Sobek3 model i.p.v. het NDB+ model. Dit model bevat andere locaties (namelijk km punten). Daarom moet bij gebruik van het direct script get_maps1d_series voor source=rws_prediction een andere locatie (parameter “node”) ingevuld worden. Een lijst van locaties kan opgevraagd worden door in de aanroep de node parameter leeg te laten. [zie opmerking 1]
- Direct script get_map2series heeft nu default waarden voor tstart en tstop: de meest recente analyse tijd respectievelijk tstart + 50 dagen.
- Werking van parameter hindcast in direct script get_netcdf toegevoegd aan de help. Bovendien is de default van deze parameter gewijzigd van 0 naar 1, zodat default ook netCDF-files worden teruggegeven die slechts hindcast data bevatten. Indien een netCDF-file met uitsluitend forecast data wordt opgevraagd (waaronder astro data) dan moet de optie hindcast=1 worden toegevoegd aan dit script.
- Correctie in direct script get_netcdf zodat ook voor astro verwachtingen de juiste netCDF-file wordt verkregen.
- Correctie in direct script oilmap_flow zodat de juiste source wordt afgehandeld in geval van force=0.
- Nieuwe bron ASA_pointergrid_2019 toegevoegd t.b.v. het direct script oilmap_flow. Dit nieuwe pointergrid is een samenstelling van de afzonderlijke rekenroosters van de volgende 6 modellen: dcsmv6_zunov4_zuno_kf_hirlam, zeedelta_v1, ijmond_v3, wdij_ijsselmeer_fews, wdij_markermeer_fews en wdij_veluwerandmeren_fews. Om de migratie matroos en rps-asa te ontkoppelen is hiervoor een apart script toegevoegd (oilmap_flow_shape.php) waarin de default naar deze nieuwe pointerfile wijst.
- Nieuwe parameter "true_bb" toegevoegd aan het direct script oilmap_flow waarmee de opgegeven xmin, xmax, ymin en ymax een strikte bounding box worden voor de resultaten van dit script.
- Introductie van een nieuw direct script get_matroos inclusief help pagina. Dit script is ter vervanging van het script matroos.pl dat in een toekomstige release niet meer voor gebruikers beschikbaar zal zijn. De parameters voor get_matroos.php zijn identiek aan die van matroos.pl.

Wijzigingen Webserver (vervolg)

- Diverse verbetering voor de koppeling met de Digitale Delta API:
    - Performance verbeterd.
    - Analysetijd ingevuld voor tijdreeksen.
    - De provider in de respons bevat nu informatie over de daadwerkelijk gebruikte Matroos.
    - Voor ensemble data wordt nu het aantal realizations vermeld in de uitvoer.
    - In sommige gevallen werden niet alle locaties en units getoond; dit is gecorrigeerd.
    - De filtering op units en locations werkte niet goed in requests; dit is gecorrigeerd.
    - Ondersteuning voor DD-API (default) en DD-OPER (als includeMetaData=0) in responses (verschillen zitten voornamelijk in aspect sets, URL en node).
    - Extra filter mogelijkheden toegevoegd aan locations, sources en observationtypes end points, zodat nu bijvoorbeeld ook een lijst van locaties waarvoor een waterstand beschikbaar is kan worden opgevraagd.

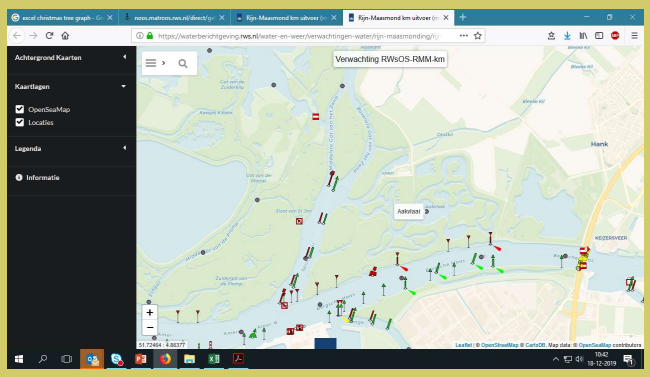
Wijzigingen RMM model

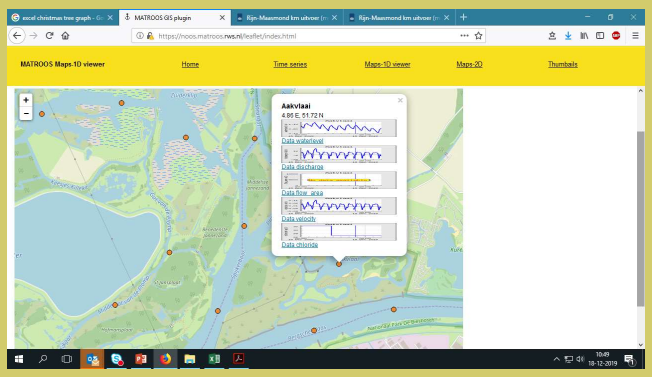
Kort na de release kwamen er signalen van gebruikers die data misten. Bij de overgang in RMM naar het nieuwe Sobek3 model zijn uiteraard alle model knooppunten gewijzigd. Bij het opvragen van een specifiek model punt gaat het dan ook mis. Om dit zo veel mogelijk te voorkomen zijn we al een tijdje bezig die afhankelijkheid zo veel mogelijk te verlaten. In nieuwsbrief 7 is de filosofie hiervoor uitgewerkt (Water per KM). De modeluitkomsten worden vertaald naar kilometer punten en uitgegeven als rws_prediction (in maps1d formaat). Indien de gebruiker specifieke locatie wil dient in het script get_maps1d_series voor source=rws_prediction een andere locatie (parameter "node=") ingevuld worden. Een lijst van locaties kan opgevraagd worden door in de aanroep de node parameter leeg te laten:
https://noos.matroos.rws.nl/direct/get_maps1d_series.php?node=&source=rws_prediction&unit=waterlevel&tstart=201912180000&tstop=201912190000&timezone=gmt&format=text geeft de helpfunctie met de volledige lijst locaties van deze bron:

```
Available nodes for source rws_prediction and unit waterlevel:
-------------------------------------------------------------
Nodenames :                    id  name                                  x        y
             1ePetroleumhaven_1  1ePetroleumhaven km 1              (   4.346,  51.888)
             1ePetroleumhaven_2  1ePetroleumhaven km 2              (   4.349,  51.880)
             2ePetroleumhaven_1  2ePetroleumhaven km 1              (   4.365,  51.891)
             2ePetroleumhaven_2  2ePetroleumhaven km 2              (   4.378,  51.887)
             3ePetroleumhaven_1  3ePetroleumhaven km 1              (   4.307,  51.879)
             3ePetroleumhaven_2  3ePetroleumhaven km 2              (   4.312,  51.872)
                       Aakvlaai  Aakvlaai                            (   4.864,  51.725)
```

etc.

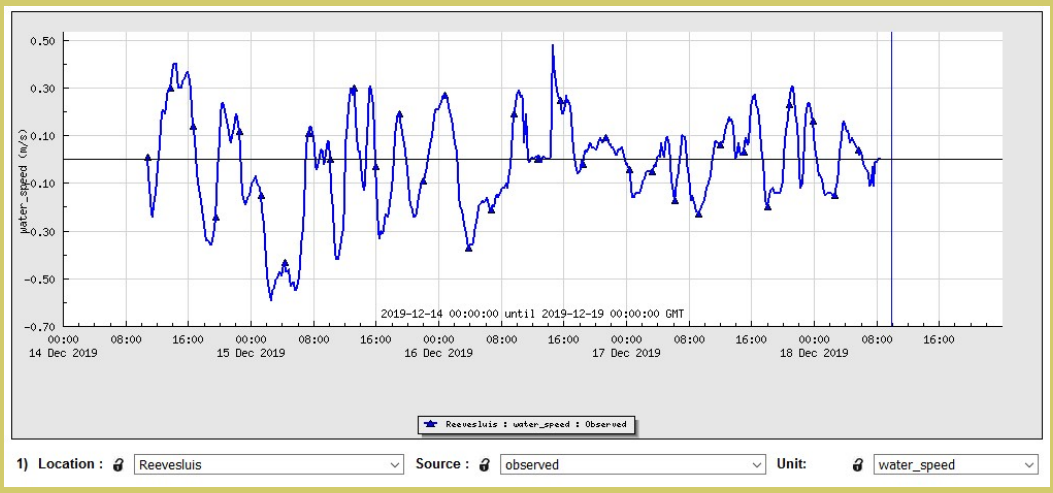
Met als voordeel dat ook de posities van deze punten bekend zijn en als bijkomend voordeel dat we nu weten dat er een punt Aakvlaai in het model zit. Beschikbare locaties zijn ook te vinden in de WBviewer op wbg.rws.nl of in de matroos maps1d viewer.





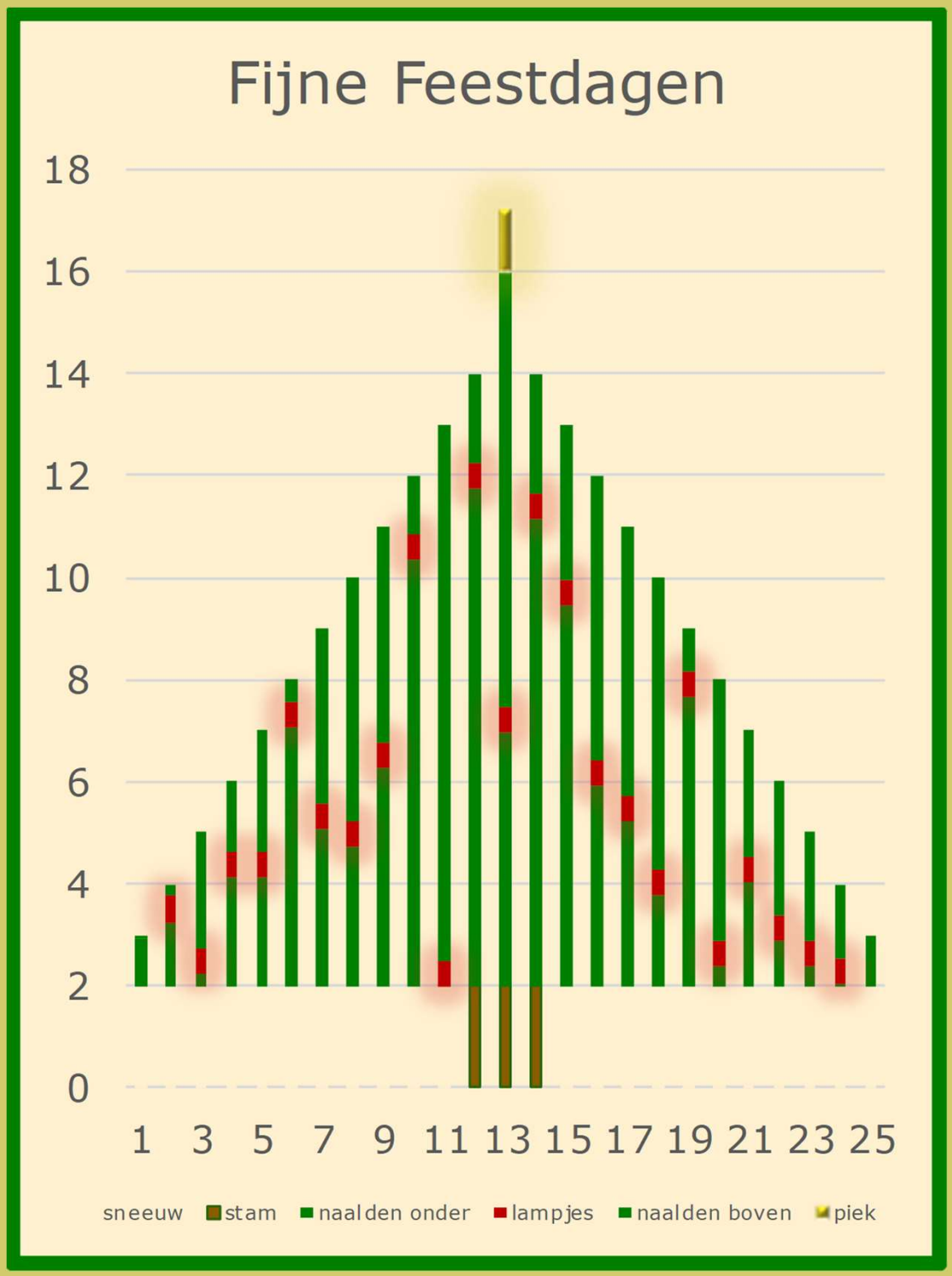
Stroommeting Reevesluis

Bij de aanleg van het Reevediep (Bypass Kampen) is er door de fasering van de werkzaamheden nu een mogelijk te hoge stroomsnelheid in de openstaande Reevesluis. Als veiligheidsmaatregel is daar nu een tijdelijk stroommeetpunt gerealiseerd. De data wordt nu naar de WBviewer (pagina IJsselmeergebied) en naar RWsOS-IWP doorgezet en in matroos opgeslagen.



Data visualisatie

De grote hoeveelheid en ingewikkelde data die we met RWsOS produceren is voor de meeste gebruikers wel toegankelijk maar niet altijd even makkelijk. We hebben voor 2020 goede voornemens om daarin wat nieuwe services en verbouwingen in Matroos en FEWS-Open Archive te verwezenlijken. Ambities zijn nu nog helaas wat hoger dan het budget maar ik verwacht zeker wat positieve ontwikkelingen waar de gebruikers, jullie dus, de vruchten van gaan plukken. Hieronder al een voorzet wat jullie aan creativiteit in data visualisatie kunnen gaan verwachten.

Fijne Feestdagen en een Dynamisch 2020 gewenst,

Marc