

RWsOS-Bericht

9-4-2018

Welkom

Beste gebruikers en geïnteresseerden van de Rijkswaterstaat samenhangende Operationele Systemen. Hierbij de eerste RWsOS nieuwsbrief. Op basis van ontwikkelingen door Deltares en om ons heen hebben we een bloemlezing opgesteld met bijdragen van vele personen. Bij ieder onderdeel staan het RWS en Deltares aanspreekpunt vermeld. Laat weten wat je van deze nieuwsbrief vindt zodat de volgende nog beter kan worden.

RWS: Marc Philippart & Jan Rolf Hendriks, Deltares: Matthijs den Toom

RWsOS
RijnMaasMond



RWsOS-RijnMaasmond

De ontwikkelingen in RWsOS-RMM en de samenhang met IWP

Op dit moment wordt de Deltares omgeving (RWsOS-RMM, RWsOS-IWP, DIM en Matroos) hiertoe ingericht zoals we dat ook voor ogen hebben in de productieomgeving bij Rijkswaterstaat. Dat houdt in dat modelresultaten vanuit RWsOS-RMM worden geëxporteerd naar IWP. In IWP kan vervolgens het totaal spuioppervlak worden opgegeven wat vervolgens door RWsOS-RMM wordt geïmporteerd voor gebruik in de volgende Sobek 3 berekening. Wanneer bovenstaande getest is willen we een sessie organiseren met betrokkenen vanuit HMC en de Haringvlietsluizen om de werkprocedure gezamenlijk te doorlopen.

Wanneer kan een stuwmeester op de Haringvliet zelf de spuiopeningen invoeren voor RMM?

De release voor RMM staat gepland voor Juli 2018 (belangrijke voorwaarde is de beschikbaarheid van het Sobek 3 RMM model, zie hieronder). De release IWP vindt voor die tijd plaats. De planning is dat met deze releases de functionaliteit beschikbaar is om de spuiopeningen aan te passen in IWP en te verwerken in RMM.

SOBEK3 stand van zaken

Bij het schrijven van het Plan van Aanpak (Najaar 2017) en de planning van de RMM release is rekening gehouden met oplevering van het opnieuw gekalibreerde Sobek 3 RMM model eind 2017. Deze oplevering is opgeschoven naar Maart 2018. In de afgelopen weken is gebleken dat de oplevering verder opschuift naar medio April 2018. Wanneer het model onverhoopt niet beschikbaar is medio April, schuift vermoedelijk de RWsOS-RMM release op naar later in 2018.

RWsOS-RijnMaasmond, RWS: Theo van Dam, Deltares: Tom Bogaard & Dave de Koning

RWsOS
Waterbeheer



RWsOS-Waterbeheer

De Voorjaar release is uitgerold bij de RWS

Begin maart is de nieuwe release uitgerold bij RWS. De applicatiemanager en het TAB team hebben alles aan de praat geholpen en getest op technische werking. De versie die nu op de RWS acceptatieomgeving staat is getest door de business. Met een paar kleine configuratiewijzigingen is de verwachting dat de applicatie in de eerste week van April gereed is voor uitrol op productie.

Extra lange termijn verwachting uit RWsOS-Rivieren

Nieuw in deze release is de 46-daagse verwachting (ECMWF_ENS_EXT) geleverd via KNMI. In het kader van OFP (Operationalisering Flexibel Peilbeheer) is behoefte aan een lange termijn verwachting voor de watervraag rondom het IJsselmeer. Deze watervraag zal gebaseerd worden op basis van het weerproduct van de ECMWF. Als eerste stap wordt in de huidige release van RWsOS-Waterbeheer om een lange termijn verwachting voor het potentieel neerslagtekort/overschot bepaald op basis van dit weerproduct. Andere belangrijke wijzigingen met deze release zijn uitbreiding van het Metingenoverzicht met gegevens van IWP (zodra IWP ze kan leveren), introductie van een No-Rain scenario voor het Landelijk Hydrologisch Model en een verbetering van de temperatuurverwachting voor de Rijn en de Maas ten behoeve van het Landelijk Temperatuur Model.

RWsOS-Waterbeheer, RWS: Wim Werkman, Deltares: Peter Gijsbers

NIEUWSBRIEF RWsOS

Q1
2018



RWSOS-Noordzee

Autovalidatie van verwachtingen voor Kf modellen uitgebreid

In Q1 is een nieuwe regel van autovalidatie voor verwachtingen ingebouwd voor de modellen met Kalman filter (DCSMv6-Kf en DCSMv6ZUNOV4-Kf) op basis van het verschil tussen verwachtingen met en zonder Kalman filter. Wanneer het verschil groter is dan 1 meter worden de verwachtingen niet naar buiten gedistribueerd, maar een email notificatie gestuurd naar HMC. Wanneer er niets aan de hand blijkt, kunnen de gebruikers de verwachtingen handmatig exporteren.

Autovalidatie van metingen uitgebreid

Een aantal gebeurtenissen gebeurde onlangs waar waterstandsmetingen bij Dover en North Shields onbetrouwbaar zijn geweest. De huidige autovalidatie van metingen (ook bij LMW) heeft dit soort fouten niet kunnen identificeren. De foute metingen hebben gezorgd voor onnauwkeurige verwachtingen van de Kf modellen. Een extra autovalidatie regel is hiervoor ingebouwd op basis van het verschil tussen de gemeten en voorspelde opzet van DCSMv6-HIRLAM. De nieuwe regel is getest met en werkt naar behoren. Tot nu toe komt men dit soort fouten achter als hij toevallig de data handmatig controleert. Het zou fijn zijn om nog een extra functionaliteit te ontwikkelen voor het sturen van een email notificatie naar de gebruikers wanneer dit soort fouten voorkomt; hierdoor kan men een actie tijdig nemen, bijvoorbeeld inwinning van de metingen uit het problematische meetstation laten stoppen, contact opnemen met de leverancier, enz.

MeteoAlarm

Een nieuwe functionaliteit is ingebouwd om in RWSOS-Noordzee kleurcodes te genereren voor de MeteoAlarm. De kleurcode wordt automatisch gemaakt wanneer een nieuwe RWS Eindverwachting binnenkomt, op basis van de maximale waterstanden van de meest recente RWS Eindverwachting. De kleurcode wordt automatisch naar Matroos geëxporteerd als een NetCDF file. De bedoeling is dat DCM de kleurcode uit Matroos haalt, deze naar een XML formaat van MeteoAlarm converteert en het XML-bestand naar MeteoAlarm stuurt. Een functie is ook ingebouwd om de automatisch gegenereerde kleurcode handmatig aan te passen en te exporteren.

Functionele Acceptatie Test

De FAT voor de VJ2018 release is succesvol uitgevoerd op 9 en 15 maart 2018.



RWSOS-Noordzee, RWS: Jan Kroos & Daniël Hoekstra & Theo van Dam, Deltares: Julius Sumihar



RWSOS-HMC

Vernieuwing HMC Hardware

Voor de komende HMC hardware vernieuwing worden veel voorbereidingen getroffen. Een van de stappen die gemaakt wordt is een verbetering in de werkwijze en tooling voor beheer/ontwikkeling/testen/deployment. Verder is er een opruimactie (crontabs, ongebruikte scripts, versiebeheer etc...) gaande om de verhuizing naar de nieuwe situatie soepel te laten verlopen.

Het doel is om de nieuwe HMC voldoende ingericht te hebben om schaduw te kunnen draaien voor het volgende stormseizoen.

Uitbreidingen Adrem

Adrem (Advanced reeks manipulator) kende geen voorrangregels voor rekenkundige bewerkingen waardoor scripts onoverzichtelijk konden worden. Adrem is recentelijk uitgebreid met een flexibelere parser waardoor bewerkingen wel via standaard rekenregels beschreven kunnen worden, en waardoor Adrem functies gecombineerd kunnen worden met berekeningen. Deze nieuwe versie van Adrem komt binnenkort beschikbaar.



RWSOS-HMC, RWS: Theo van Dam, Deltares: Kwok Li (VORtech)



... - voorjaar 2018

RW^sOS-IWP

Nieuwe naam voor IWP

Voorheen stond IWP voor Instrumentarium Waterbeheer in Peilgereguleerde watersystemen. Sinds kort gaat het verder onder de kortere en eenvoudigere naam Instrument voor WaterPeilbeheer.

Automatische sturing objecten door IWP

Voor verschillende sluizen en gemalen berekent IWP wat de optimale inzet is, gegeven bepaalde doelen binnen het achterliggende watersysteem. In de nabije toekomst wordt de optimale inzet van het Kreekrakgemaal en de stuw bij Borgharen automatisch doorgegeven aan de betreffende objecten. Deze bedieninstructie wordt dan, indien de veiligheid het toelaat, uitgevoerd door de objecten. Bij het Kreekrakgemaal kan daardoor op de onbalans van de energiemarkt ingespeeld worden (pilot Nelen & Schuurmans), en bij Borgharen zal bij laagwater de ecologie op de Grensmaas minder belast worden met plotselinge verandering van afvoer.

Export naar LMW

Door IWP worden van een grote groep objecten gegevens afgeleid uit de beschikbare meetgegevens. Een deel van deze informatie zal naar LMW geëxporteerd worden, zodat ook andere systemen hierover kunnen beschikken zonder het zelf nogmaals uit te hoeven rekenen. Ook zal IWP de bedienadviezen en resulterende waterstanden van de adviesmodules gaan exporteren.



RW^sOS-IWP, RWS: Wim Werkman en Matthijs Winters, Deltares: Olav van Duin



RW^sOS-Matroos

Voorjaar release

Het eerste kwartaal is gewerkt aan het verbeteren van de stabiliteit van Matroos. Met diverse verbeteringen onder de motorkap zijn allerlei kleine problemen gerepareerd en worden fouten beter afgevangen. Daarnaast is Matroos voorbereid op levering van nieuwe data uit de overige RW^sOS systemen. In april wordt de nieuwe Matroos release uitgerold bij RWS. Deze release wordt momenteel getest bij Deltares en op de RWS acceptatieomgeving.

Nieuwe functionaliteit

In de nieuwe release zijn een aantal nieuwe functionaliteiten beschikbaar:

- Data van de HF-radar wordt geïmporteerd en ontsloten in Matroos. Deze radar meet de stroming van het water in het maasmond gebied.
- De bewaking van achterstand van data in Matroos is verbeterd en de bewakingsinstellingen worden ontsloten via de search pagina's.



RW^sOS-Matroos, RWS: Marc Philippart & Theo van Dam, Deltares: Jeroen Gerrits (VORtech)



RW^sOS-Generieke ontwikkelingen

Onzekerheidsinformatie

Rijkswaterstaat heeft de ambitie om – in aanvulling op deterministische verwachtingen - ook uitspraken te kunnen doen over de kans van optreden van verwachte waterstanden en afvoeren. In de afgelopen jaren was hieraan in de ontwikkeling van sommige applicaties al aandacht besteed, zoals in RW^sOS-Rivieren (ensemble dressing) en RW^sOS-Noordzee (BMA). Vorig jaar is aan dit onderwerp een grote en breed ingezette impuls gegeven. Hieraan wordt dit jaar een vervolg gegeven. Eind maart is daarom een sessie georganiseerd waarbij we (de business, functioneel beheer, applicatieondersteuning en Deltares) elkaar hebben bijgepraat over de laatste ontwikkelingen en waarbij de activiteiten voor dit jaar besproken en geprioriteerd zijn. Een belangrijke uitkomst van het overleg is dat de noodzaak voor het ontsluiten van kans verwachtingen enerzijds, en voor het ontwikkelen van een effectief verificatie-instrument anderzijds breed gevoeld wordt. Daarnaast zijn een groot aantal ideeën geopperd voor het verbeteren van de kansschattingen in de individuele applicaties. Komende tijd zullen de resultaten van de sessie verder worden uitgewerkt en worden de ontwikkelingen in gang gezet.



RW^sOS-Generiek, RWS: Marc Philippart, Deltares: Matthijs den Toom



RWSOS en de wereld daar omheen

Actieplan Data

RWSOS drijft op data. Zowel als invoer als naar buiten toe hebben we een enorm scala aan datastromen lopen. Omdat verschillende systemen een eigen ontstaansgeschiedenis kennen zijn soms verschillende keuzes gemaakt hoe data wordt opgehaald en hoe deze weer aan de klant wordt aangeleverd. De invoering van de DIM (Data Inwin Module) heeft hier al een grote slag in harmonisering gebracht maar het verdient nog wel verdere aandacht. Ook de governance van die datastromen willen we een stuk beter vastleggen. Wie is aanspreekpunt om wijzigingen in data aan te brengen maar ook wie is aanspreekpunt bij storingen.

MKK distributielaag

Voor hoog beschikbare data komt een MKK (Maatschappij Kritische Keten) distributielaag. Ook Matroos komt onder deze laag te hangen. Zodoende kan een gebruiker straks (2018/2019) op 1 punt terecht voor Verwachtingen, Metingen, Objectgegevens (ODS) en archief zoals Donar. Ook het met de waterschappen afgesproken Digitale Delta protocol wordt hierbij aangeboden zodat we met zijn allen nog doeltreffender en overzichtelijker data kunnen uitwisselen en Slimmer Watermanagement kunnen uitvoeren.

IWP van Project naar Going concern

Eind dit jaar is het project IWP gereed. Dat betekent dat het instrumentarium RWSOS-IWP voor alle peilgereguleerde watersystemen voorbereid is. Het oorspronkelijke plan was dat vanaf 2019 het gehele beheer en ontwikkeling via het regulier beheer van RWSOS zou gaan lopen. Het werk aan IWP is echter niet klaar. De komende jaren zal er nog veel doorontwikkeling plaatsvinden in de adviserende richting de operator. Dit gaat o.a. door vanwege ontwikkelingen in Slim Watermanagement, aanleg van nieuwe sluisen, invoeren pompen als het waait, afstemmen van adviezen op de scheepvaart, kanaal Lemmer-Delfzijl, etc. Activiteiten van het project IWP vinden nu plaats onder regie van WVL-VWWR. De basisfunctionaliteit RWSOS-IWP, architectuur, opdracht Deltares, koppelingen in de keten, harmonisatie met andere RWSOS systemen, voortgangsbewaking en releaseplanning wordt volledig door het staande RWSOS Functioneel Beheer door WVL-VWMA uitgevoerd. Hierin worden ook beheer en ontwikkeling van de systemen voor Meren, Noordzee, RijnMaasmond, Rivieren, Waterbeheer (LCW), HMC, Matroos, DIM/DCM en de WBviewer (presentatie onderdeel waterberichtgeving.rws.nl) in samenhang uitgevoerd.

Transitie

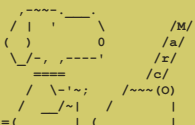
De komende periode zal project IWP met een plan komen voor de gewenste nieuwe beheer- en ontwikkelsituatie en de transitie daar naartoe. Aandachtspunten hierin zijn: Hoe ziet de gewenste governance er uit in de nieuwe situatie; Hoe wordt de inzet van WVL-VWWR, WVL-VWMA en de CIV belegd; Hoe zien de reguliere en de ontwikkelfinanciering er uit; hoe blijft de verbinding met de gebruiker geborgd. Belangrijk om te beseffen is dat IWP in tegenstelling tot de overige RWSOS'n een zeer grote groep gebruikers kent (300) en dat bij de eisen en wensen zowel de RWS regio als uitvoering door VWM een belangrijke inbreng hebben; Op welke manier kunnen we de doorontwikkeling van IWP het beste vormgeven. Simon van Eck trekt een werkgroep hiervoor.



RWSOS-Omgeving, RWS: Marc Philippart, Deltares: Matthijs den Toom



Bij spoedberichtgeving na aanvaring stuw Grave en bij herstelwerkzaamheden vormde RWSOS-Rivieren en WMCN een belangrijke pijler



Deze nieuwsbrief is opgesteld om zo veel mogelijk gebruikers en betrokkenen van het RWSOS systeem te informeren over de ontwikkelingen. Heb je vragen of opmerkingen neem contact op met de specifiek genoemde contactpersonen of met Marc.Phillippart@rws.nl