



# Informatiebulletin Matroos

## 2014-1

Beste mensen,

Hierbij het vierde informatiebulletin voor gebruikers van Matroos. Naast actuele zaken zoals gepland onderhoud en storingen vindt u in deze bulletins ook wijzigingen in data aanbod en services worden. Verder zal elk informatiebulletin een informatief onderdeel bevatten. Deze keer komt de afnemende applicatie PROTIDE aan boord.

Marc Philippart

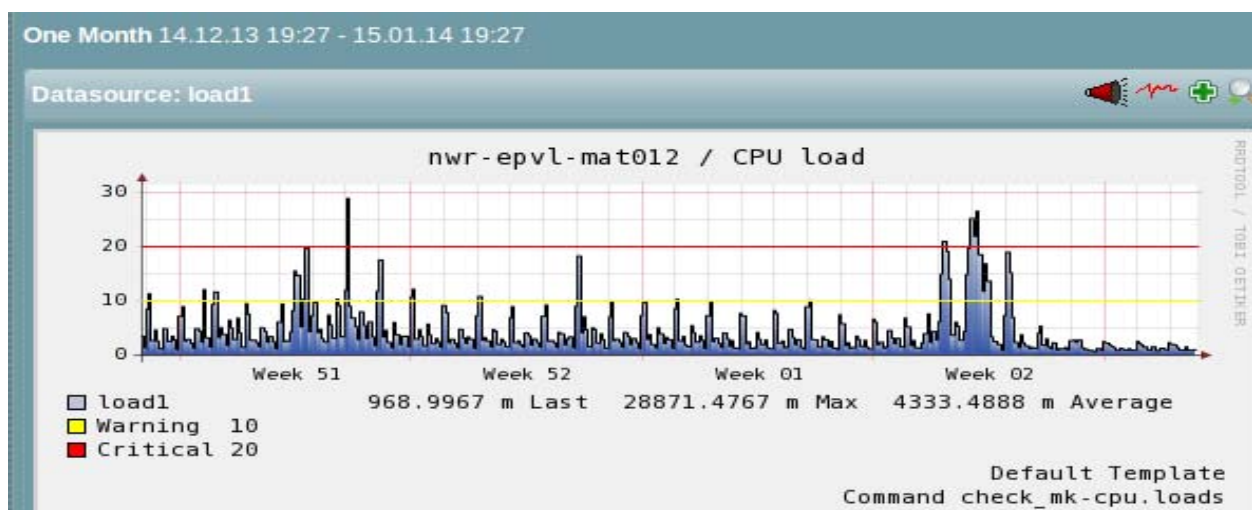
### Gepland onderhoud en storingen

De planning van de werkzaamheden de komende maanden.

**Matroos-1:** De actie om Matroos-1 gebruikers over te zetten naar de Matroos-2 omgeving wordt komende week ingezet, we hadden besloten dat over de kerstvakantie heen te tillen. Dit houdt in dat onder water de gebruikers van Matroos-1 naar 2 worden geleid, PAS ZOVEEL MOGELIJK ZELF JE APPLICATIE AL AAN, en meldt dit aub aan mij als je over bent gestapt! In februari gaat de Matroos-1 omgeving verdwijnen.

**Matroos-2:** De Matroos-3 gebruikers zijn overgestapt op Matroos-2. Verder optimaliseren back-up strategie wordt nu opgepakt en structuurwijziging wordt ingevoerd.

**Matroos-3** De structuurwijzigingen in de opslag, zoals voorgesteld door Deltares, zijn inmiddels op de Matroos-3 omgeving gerealiseerd en dat lijkt een stuk performanceverbetering op te leveren. De onderstaande figuur is daar een goede illustratie van, de CPU load neemt de laatste vier dagen (ruitjes) in de grafiek aanzienlijk af hetgeen een indicatie is dat processen efficiënter uitgevoerd kunnen worden.



### Informatief

Dit artikel gaat over het programma Protide. De applicatie PROTIDE (PROBabilistic TIdal window DEtermination) is een web-based applicatie die gebruikt wordt om tijpoorten voor geul en getijde gebonden schepen te berekenen.



Door individuele schip afmetingen en stabiliteit details, de werkelijke geul lay-out, up-to-date hydro-meteo verwachtingen en een schip bewegingsanalyse simulatie te combineren, kan PROTIDE de toegankelijkheid van een haven te maximaliseren, terwijl het de kans op het raken van de geulbodem bij het naderen of vertrekken minimaliseert.

Dit proces is te zien als een driehoek die we in evenwicht willen houden en optimaliseren: een punt is de kans op bodemberoering (dit veiligheidsniveau tornen we niet aan), de tweede de toegankelijkheid van de haven (die we zo goed mogelijk willen hebben) en de derde de variabele informatie van geul, verwachtingen waterstanden en golven en het specifieke schip en haar belading. Heel simpel is in te voelen dat als een schip dieper geladen is dit op steeds beperktere toegang kan rekenen. De kracht van de probabilistische methode is dat de onzekerheden in de verwachtingen, scheepseigenschappen en geulligging op een elegante wijze worden gewogen. Dit geeft een betere toegankelijkheid dan bij een deterministische methodiek waarbij vaak ongeacht het weer een veiligheid van 15% van de diepgang wordt aangehouden. Meer beleidsmatig wordt gekozen of bijvoorbeeld de winst van een betere verwachting gebruikt wordt voor grotere toegankelijkheid (winst voor Havenbedrijf) of voor een ondiepere geul (winst RWS in aanleg en onderhoud).

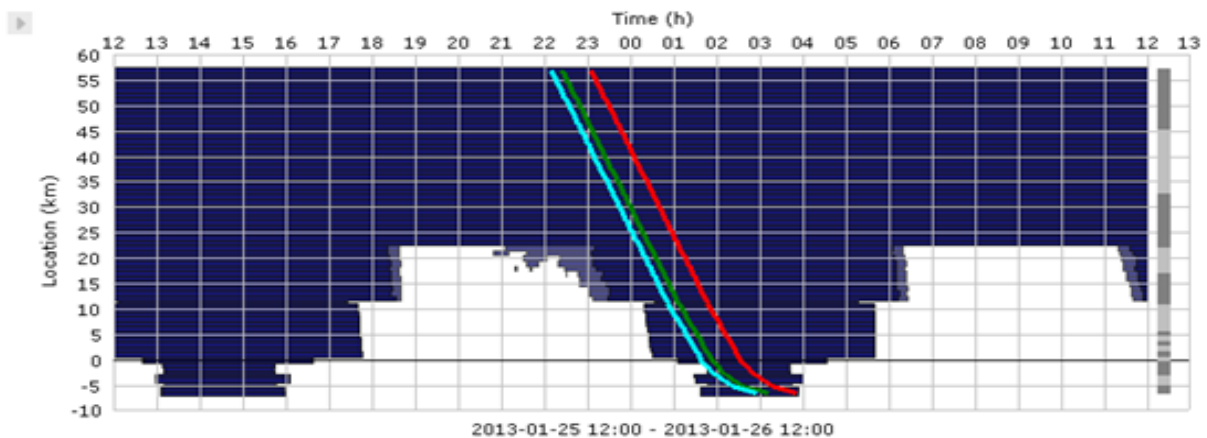


*Een tijpoort geeft de momenten in de tijd aan dat een schip de geul veilig kan gebruiken*



*Ertscarrier 'Berge Stahl' nadert Rotterdam dit schip steekt wel 23 meter diep*

Protide maakt gebruik van de verwachtingen die het HMCN 7x24 opstelt en bewaakt. Deze specifieke verwachtingen worden via de Matroos database aangeboden aan Protide. Daarnaast verstuurd het HMCN ook de begeleidende hydro-meteo informatie naar de havenbedrijven en loodsen en is het aanspreekpunt bij vragen hierover. Bijvoorbeeld een loods die erg veel slingering ervaart dan wil hij graag weten wat de verwachtingen zijn zodat hij eventueel nog kan kiezen de geulvaart af te breken. Een nieuwe ontwikkeling in Protide is het gebruik van richting afhankelijke deiningverwachtingen afkomstig uit het RWSOS-Noordzee instrumentarium.



*Voorbeeld van een tijpoort diagram, het schip vaart door de geul van 60 km(zee) naar -10 km(haven). In de grafiek van boven naar beneden en kan dat doen in het tijdsverloop tussen de lichtblauwe en rode lijn. De achtergrond geeft aan wanneer de veiligheid voldoende is (blauwe vlak)*

Protide is in feite een doorontwikkeling van het al jaren gebruikte HARAP programma. In de toegang naar de havens van Rotterdam en Eemshaven wordt inmiddels operationeel gebruik gemaakt van Protide. Voor IJmuiden is HARAP nog het operationele instrumentarium maar wordt nu als pilot ook gewerkt met Protide. RWS-WVL (Ernst Bolt) doet het functioneel beheer van Protide en Charta Software (Karsten Uil) is de ontwikkelaar en web-hoster van Protide.



*Zware deining voor de havenmond Rotterdam*

## **Toekomst**

Rijkswaterstaat gaat haar systemen in 2014/2015 migreren naar een nieuw rekencentrum. Dit in kader van de bundeling van alle Rijksrekencentra.

Uitgebreid onderzoek door Deltares naar verbeteringen in de software in relatie tot de RWS systeeminrichting is afgerond, momenteel wordt aan de implementatie hiervan gewerkt.

Onderzoek naar de performance wanneer Matroos op 'eigen' hardware draait. Bij Matroos-3 werden de standaard ICT bouwstenen van RWS gebruikt waarbij de opslagcapaciteit en virtuele servers met andere toepassingen worden gedeeld. De CIV is bezig hier een goed hardware plan voor te maken.

## **Wijzigingen in het data aanbod of de services**

De afgelopen periode heeft er geen wijziging in het data aanbod van Matroos plaatsgevonden.

## **Overige mededelingen**

Ik wens jullie nog al het goede voor 2014, dat het een jaar met goede performance mag worden.

Marc

## **Contact**

Hebt u vragen of opmerkingen over Matroos? Neem dan contact op via e-mail met functioneel beheer [fbhws@rws.nl](mailto:fbhws@rws.nl).

Melding storing (door externen) of datavragen: [hmcn@rws.nl](mailto:hmcn@rws.nl)

*Deze nieuwsbrief is voor de gebruikers en beheerders van het RWS Matroos systeem.  
Aanmonsteren/Afmonsteren nieuwsbrief: [marc.philippart@rws.nl](mailto:marc.philippart@rws.nl)*