

Waterschap Hollandse Delta

# **Nieuwe Besturing Watersysteem – BeslissingsOndersteunend Systeem**

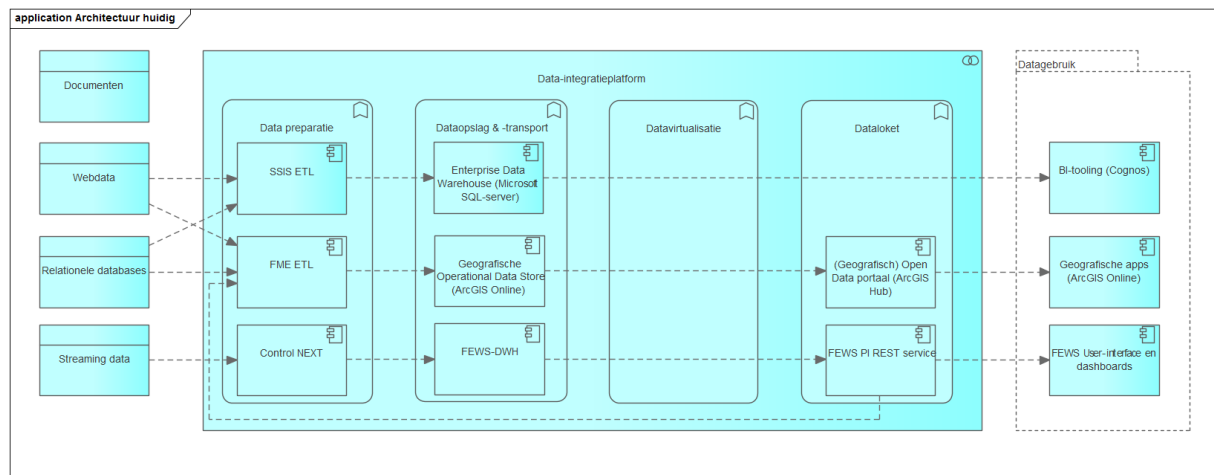
Marktconsultatie bijlage B: Huidige informatie voorzieningen WSHD

Datum : 3-8-2020  
Versie : V1.0 | Definitief  
Projectcode : HD-WAB-0154  
D-nummer :

## Inhoudsopgave

|                                                                |          |
|----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Inhoudsopgave.....</b>                                      | <b>2</b> |
| <b>1 Huidige dataplatform .....</b>                            | <b>3</b> |
| 1.1 (Geografisch) Open Data portaal (ArcGIS Hub) .....         | 3        |
| 1.2 BI-tooling (Cognos) .....                                  | 3        |
| 1.3 Control NEXT .....                                         | 3        |
| 1.4 FEWS-DWH.....                                              | 3        |
| 1.5 FEWS PI REST service .....                                 | 3        |
| 1.6 FEWS User-interface en dashboards .....                    | 4        |
| 1.7 FME ETL.....                                               | 4        |
| 1.8 SSIS ETL .....                                             | 4        |
| 1.9 Geografische apps (ArcGIS Online) .....                    | 4        |
| 1.10 Geografische Operational Data Store (ArcGIS Online) ..... | 4        |

## 1 Huidige dataplatform



### 1.1 (Geografisch) Open Data portaal (ArcGIS Hub)

Data zijn van cruciaal belang voor de besluitvorming. Of u nu een huis koopt, de impact van wegwerkzaamheden wilt weten of de locatie van uw bedrijf wilt bepalen, betrouwbare informatie is essentieel. Gebruik de SaaS open data-mogelijkheden van Esri om alle stakeholders te voorzien van de autoritatieve data die zij nodig hebben om betere beslissingen te nemen en hun doelen te bereiken.

[\(bron\)](#)

### 1.2 BI-tooling (Cognos)

Cognos Analytics is a business intelligence solution that empowers users with AI-infused self-service capabilities that accelerate data preparation, analysis, and report creation.

Cognos makes it easier than ever to visualize data and share actionable insights across your organization to foster more data-driven decisions.

[\(bron\)](#)

### 1.3 Control NEXT

Control NEXT is a platform for sharing knowledge and experiences on Real-time Control (RTC) in water systems. The water systems where the controllers from Control NEXT can be applied, range from surface water systems to sewer systems to hydro power systems. Control NEXT offers a platform for exchanging knowledge on the controllers and their application, but also invites users to contribute to developing new controllers.

[\(link\)](#)

### 1.4 FEWS-DWH

Het FEWS systeem is een bestaande database applicatie met als doel het gedrag van het watersysteem te analyseren en trends te ontdekken. Hiervoor ontvangt FEWS alle waterstanden, klepstanden, chloridemetingen, pompstatus, etc. vanuit de diverse TA-systemen en zorgt voor historische presentatie en rapportage en wordt gebruikt voor Trendanalyses.

### 1.5 FEWS PI REST service

The FEWS PI REST Web Service is hosted in a Tomcat application server. This service allows clients to interact with FEWS using a REST API. The REST Service will return PI-XML by default.

Since FEWS 2017.02 the PI-JSON format is supported as well for the following GET methods: filters, parameters, locations and parameters. For more information on the PI-JSON format, see: [FEWS PI-JSON format](#). For some examples on how to use the the FEWS PI-JSON REST Web service see [FEWS PI-JSON REST Examples](#).

Request parameters are marked in italics and the parameter types are given between parentheses. If not specified differently, a parameter is optional.

In case a REST resource is accessed with unknown query parameters an HTTP 400 response will be given informing the user a bad request was sent.

[\(bron\)](#)

## 1.6 FEWS User-interface en dashboards

Op basis van Delft-FEWS is het mogelijk om een state of the art hydrologische voorspellingen en waarschuwingssysteem te bouwen. Delft-FEWS is een geavanceerde verzameling modules ontworpen voor het bouwen van een hydrologische forecasting systeem dat eenvoudig aangepast kan worden aan de specifieke behoeften van iedere organisatie.

## 1.7 FME ETL

FME staat voor Feature Manipulation Engine. Het is de omgeving om onder meer conversies uit te voeren waarbij meer dan 400+ verschillende dataformaten worden ondersteund. Tijdens die conversie, is het mogelijk om een datavalidatie uit te voeren, te beoordelen, te repareren of andere datatransformaties uit te voeren. Door middel van deze Extract, Transform en Load (ETL) tools wordt alle data bereikbaar en wordt dit eenvoudig geschikt gemaakt voor gebruik als geo-informatiebron, binnen het ArcGIS-platform.

[\(bron\)](#)

## 1.8 SSIS ETL

SSIS is a platform for data integration and workflow applications. It features a data warehousing tool used for data extraction, transformation, and loading (ETL). The tool may also be used to automate maintenance of SQL Server databases and updates to multidimensional cube data.

[\(bron\)](#)

## 1.9 Geografische apps (ArcGIS Online)

*ApplicationComponent «ArchiMate\_ApplicationComponent» in package 'huidig'*

Op uw desktop, mobiel device of in uw browser kunt u workflows starten met ArcGIS-apps. De verzameling van geïntegreerde, locatiegebaseerde apps werkt waar u ook bent. Gebruik de kracht van locatie om data te visualiseren, te coördineren en te verbeteren en om operationele efficiëntie te bereiken en inzichten te verkrijgen. Zorg ervoor dat uw teams, in het veld of op kantoor, dezelfde data gebruikt om fouten te verminderen, de productiviteit te verhogen en geld te besparen.

[\(bron\)](#)

## 1.10 Geografische Operational Data Store (ArcGIS Online)

ArcGIS Online maakt deel uit van de Esri Geospatial Cloud en stelt u in staat om mensen, locaties en gegevens met behulp van interactieve kaarten te verbinden. Werk met slimme, datagestuurde stijlen en intuïtieve analysetools die locatie-intelligentie verschaffen. Deel uw inzichten met de wereld of met specifieke groepen.

[\(bron\)](#)