



DIGITAL TWIN EXPLORATION



DAREIUS

Innovation by Nature

DIGITAL TWIN EXPLORATION (DT-SCOPE)

Het Digital Twin Exploration (DT-SCOPE) instrument maakt onderdeel uit van ons Digitaal Water programma, waarin wij onze verschillende digitale producten en diensten hebben samengebracht. Die zijn in samenhang en afzonderlijk in te zetten om het ontwerpen, realiseren, beheren en onderhouden van water infrastructuur efficiënter te maken en kosten te besparen.

WAAROM DT-SCOPE?

Waterinfrastructuur is een kostbaar maatschappelijk bezit dat om hoogwaardige en integrale zorg vraagt. Een Digital Twin (DT) brengt in de veelheid aan data die daarmee gepaard gaat orde aan. Een DT integreert kunstmatige intelligentie en rekenkundige modellen met real-time gegevens om levende digitale kopieën te maken van de fysieke infra. Vandaar de verwijzing naar het begrip tweeling in Digital Twin. Dat betekent dat een DT alle digitale gegevens van infrastructuur beschikbaar en geschikt maakt voor het optimaal ontwerpen, realiseren en onderhouden ervan. DT's veranderen daarbij altijd mee met hun fysieke tegenhangers, omdat alle (gevalideerde) gegevens, real-time beschikbaar zijn. Dit resulteert in een real-time operationeel beeld van uw infrastructuur.



De DT Digital Twin Exploration Tool (DT-SCOPE) helpt organisaties met het operationaliseren van de DT-benadering. Dit houdt in dat we behulpzaam zijn bij het formuleren van de missie, visie en strategie achter deze benadering. Die vormen de basis voor het ontwerpen van de centrale digitale platform architectuur, de wijze van gegevensverzameling en de veiligheid van het dataverkeer en de dataopslag.

Daarnaast voor het inzetten van modellen ten behoeve van scenarioplanning. Met DT-SCOPE kunt u achterhalen of een DT-benadering toepasbaar is op uw waterinfrastructuur. En zo ja, hoe uw eigen DT-benadering er in detail uit zou kunnen zien. Uiteraard met focus op het type systeem dat u beheert. Dit kan leiden tot een plan van aanpak voor het ontwerpen en de implementatie van uw eigen Digital Twin benadering.

WAT BIEDT DT-SCOPE?

Het helpt een DT-strategie en implementatieplan te ontwikkelen ten behoeve van de verschillende infrastructurele fase:

- Ontwerpfase: de DT kan ontwerpen optimaliseren door alternatieven technisch te vergelijken en stresstesten onder verschillende scenario's uit te voeren.
- Realisatiefase: de DT faciliteert de monitoring en optimaliseren van nieuwe infrastructuur of het vervangingsproces van bestaande infrastructuur.
- Operationele fase: de DT faciliteert real-time controle, korte termijn voorspellingen van behoeftes en de planning van acties/responses (voor de operators van infrastructuur).
- Prestatie optimalisatiefase: de DT faciliteert what-if scenario's, plannen van upgrades en het uitvoeren van proactief onderhoud.

MET DT-SCOPE AAN DE SLAG?

Wij gaan samen met uw organisatie aan de slag hoe we de Digital Twin benadering voor uw organisatie kunnen laten gaan werken. Middels enkele informatie- en werksessies ontwikkelen we de missie, visie en strategie resulterend in een plan van aanpak. Deze beschrijft de te nemen stappen in tijd, de benodigde competenties en het daartoe benodigde team. DT-SCOPE wordt in nauwe samenwerking met diTTo, onze internationale Digital Twin Company uitgevoerd.

ZELF EEN DT-SCOPE IDEE?

Heeft u zelf een idee hoe DT-SCOPE kan worden ingezet in uw specifieke situatie? Vraagt u zich af hoe u de wereld van de Big Data rond uw infrastructuur optimaal via een Digital Twin benadering voor u kunt laten werken? Wij delen graag onze ervaringen.

Meer weten over Dareius en wat we voor u kunnen betekenen?

NEEM CONTACT OP

☎ +31 6 13 11 14 68
✉ info@dareius.com
🌐 www.dareius.com

📍 Podium 9
3826 PA Amersfoort
The Netherlands

Follow us on:



DAREIUS

Innovation by Nature