

MaxSync[®]



NAADLOZE DATAREPLICATIE OM ASSET MANAGEMENT TE STROOMLIJNEN

Whitepaper

21-feb-2022

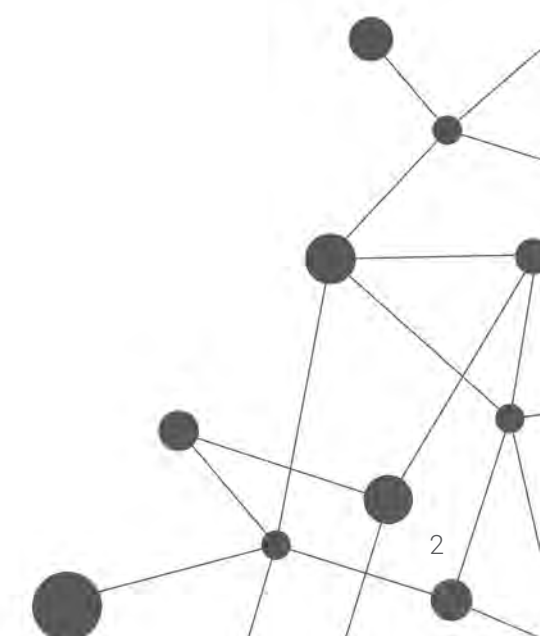
GEMBA



INHOUDSOPGAVE



- 3 **Introductie**
- 4 **Waarom MaxSync[®] logisch is voor datareplicatie en -synchronisatie voor bedrijven**
- 6 **Toepassingen - Hoe MaxSync[®] verschillende industrieën van dienst kan zijn**
- 7 **Conclusie**
- 8 **Over Gemba**



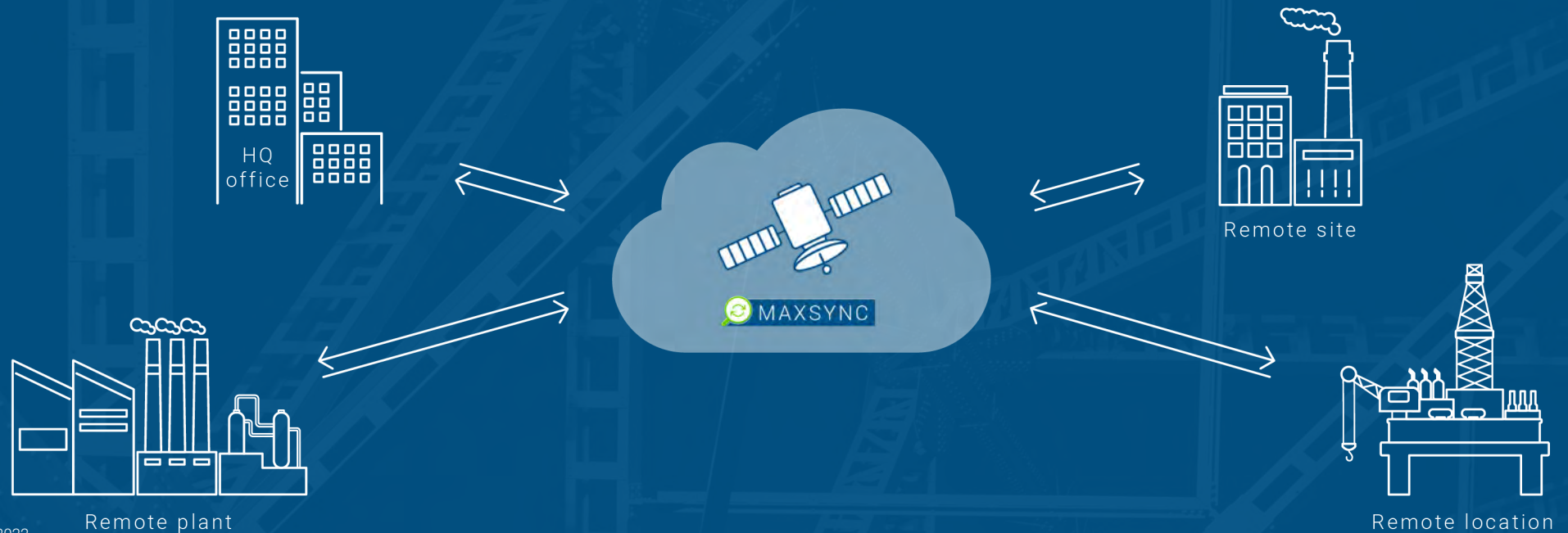
INTRODUCTIE

Het is geen geheim dat toegang tot actuele gegevens op alle bedrijfslocaties de sleutel is tot effectief asset management, optimale bedrijfsvoering en bedrijfsgroei. Van het uitvoeren van belangrijke handelingen tot het bijhouden van de voortgang, met de meest actuele informatie kunnen werknemers productiever en efficiënter te werk gaan. Het synchroniseren van gegevens tussen het hoofdkantoor, regionale kantoren en afgelegen locaties blijft echter een uitdaging voor veel bedrijven. Latency, beperkte bandbreedte en geautomatiseerd herstel zijn enkele van de hoofdfactoren die een cruciale rol spelen bij de beschikbaarheid van gegevens.

MaxSync® is een replicatie- en synchronisatie software voor databases en bestandssystemen op enterprise niveau en -kwaliteit. Het is licht-

gewicht, platform-agnostisch en zeer configureerbaar voor datareplicatie toepassingen. Het kan gemakkelijk op honderden locaties ingezet worden zonder enige vermindering in prestatie of dat er sprake is van synchronisatieproblemen. MaxSync® biedt snellere, flexibele en betrouwbare data replicatie in bijna real-time zonder dat menselijke interventie of onderhoud nodig is. Het is uitstekend geschikt voor vestigingen op afgelegen plekken met beperkte netwerkbandbreedte en intermitterende connectiviteit en kan zo toch een hoge beschikbaarheid van actuele gegevens garanderen.

MaxSync® integreert eenvoudig in IBM Maximo Asset Management en andere systemen met synchronisatie-ondersteuning voor gangbare databases, besturingssystemen en gegevensplatforms.



WAAROM MAXSYNC[®] LOGISCH IS VOOR DATAREPLICATIE EN -SYNCHRONISATIE VOOR BEDRIJVEN

Platform onafhankelijk- Organisaties gebruiken verschillende besturings-systemen, databases en mobiele apparaten op basis van hun bedrijfsdoelstellingen en voorkeuren van werknemers. Platform onafhankelijkheid biedt de flexibiliteit om te implementeren, te migreren en te schalen wanneer dat nodig is.

Multi-threaded- Snellere synchronisatie is essentieel voor goede beschikbaarheid van gegevens op verschillende locaties. De multi-threaded architectuur verwerkt meerdere replicatie taken parallel zonder extra latency.

Automatisch herstel- Synchronisatiefouten moeten tijdig en zonder handmatig ingrijpen worden verholpen voor minimale onderbreking van de bedrijfsvoering. Automatisch herstel helpt het systeem snel en veilig te herstellen van diverse problemen zonder verlies van gegevens.

Alles wat nodig is voor optimale efficiency

Twee richtingen- Het is essentieel om actuele gegevens te ontvangen en te verzenden tussen locaties. Synchronisatie in twee richtingen maakt replicatie van gegevens mogelijk, zowel naar als van een locatie, terwijl oneindige update loops en afwijkingen van gegevens worden vermeden.

Transformatie- Eindgebruikers kunnen de gegevens in een bepaald formaat nodig hebben of alleen de gegevens die zij nodig hebben om hun taak uit te voeren. Met datatransformatie functie kunnen gebruikers gegevens filteren, segmenteren en transformeren terwijl ze naar behoefte worden gerepliceerd.

Conflictdetectie- Proactieve probleemdetectie en automatische afhandeling besparen tijd en voorkomen afwijkingen van gegevens op kleine en grote schaal. De innovatieve conflictdetectiemogelijkheden van MaxSync[®] zorgen ervoor dat de datareplicatie optimaal verloopt voor een hoge beschikbaarheid en nauwkeurigheid.

Tabelschema's- Het bijwerken van databaseschema's is vaak nodig om bedrijfsprocessen toe te voegen, te wijzigen of te schalen. Met MaxSync[®] kunnen tabelschema's vanuit de interface worden bijgewerkt om database activiteiten te optimaliseren.

WAAROM MAXSYNC[®] LOGISCH IS VOOR DATAREPLICATIE EN -SYNCHRONISATIE VOOR BEDRIJVEN

Gecentraliseerde configuratie- Gecentraliseerd configuratiebeheer is essentieel wanneer meerdere locaties in twee richtingen moeten worden gesynchroniseerd. Alle configuraties worden geregistreerd en beheerd vanaf een centrale server en zijn altijd in sync voor probleemloze replicatie en nieuwe integratie.

Meerdere inzetmogelijkheden- MaxSync[®] biedt meerdere mogelijkheden voor implementatie op basis van locatie, bestaande systemen en schaalbaarheidseisen. Het is mogelijk om het in een interne applicatie in te bouwen, als een zelfstandige on-premise applicatie te implementeren of als een webapplicatie te lanceren.

Beheer op afstand- Vanwege vele beperkingen vereisen offshore locaties extern beheer van de datareplicatie. MaxSync[®] biedt meerdere methoden om de datasynchronisatie te beheren en te controleren met behulp van command-line tools, REST API's en de JMX-console.

Datareplicatie en -synchronisatie is geen nieuw concept, maar het is een uitdaging om dit in twee richtingen te doen tussen meerdere locaties met een lage latency en in bijna real-time. MaxSync[®] lost problemen met betrekking tot deze dynamiek op met geavanceerde communicatiemethoden, HTTP/S-transport, sneller data streaming protocol en plug-in API's.

MaxSync[®] is volledig getest met IBM Maximo met gebruiksklare datasynchronisatie templates.

Haal alles uit uw IBM Maximo

Ondersteunde besturingssystemen

Windows, Linux, Unix, Mac OS X, Android, Embedded Systems, en meer.

Ondersteunde databases

IBM DB2, SQL Server, MySQL, PostgreSQL, Oracle, MongoDB, Cassandra, Apache HBase, Azure Cosmos, NuoDB, SYBASE, en meer.

Ondersteunde mobiele databases

Android, SQLite, Firebird, HyperAQL, en meer.

TOEPASSINGEN - HOE MAXSYNC[®] VERSCHILLENDE INDUSTRIEËN VAN DIENST KAN ZIJN

Bedrijfsefficiëntie heeft alles te maken met besluitvorming op basis van de juiste data en analyses en daarmee een betere planning. Toegang tot actuele informatie op alle bedrijfslocaties is essentieel voor werknemers om hun werk efficiënt en met maximale productiviteit te kunnen doen. MaxSync[®] geeft organisaties een hoge beschikbaarheid van gegevens, zelfs onder ongunstige netwerk omstandigheden.



Olie en Gas

Olie- en gasbedrijven hebben hun assets op afgelegen locaties waar de bandbreedte van het netwerk beperkt is, en de verbindingen slecht kunnen zijn. Door MaxSync[®] te gebruiken voor het repliceren van gegevens van en naar afgelegen schepen en fabrieken naar het hoofdkantoor en regionale kantoren, kunnen activiteiten efficiënter, betrouwbaarder en veiliger worden uitgevoerd, ook in het kader van predictive maintenance.



Energie- en nutsbedrijven

Energie- en nutsbedrijven die elektriciteitsnetten hebben die door een heel land of internationaal zijn verspreid, kunnen MaxSync[®] implementeren met hun asset management software, zoals IBM Maximo, om efficiënt en betrouwbaar de activiteiten uit te voeren, op duurzame wijze. Toegang tot bijna real-time informatie stelt medewerkers in staat om de gezondheid van het net te bewaken, storingen te voorspellen en onderhoud uit te voeren met behulp van datagedreven beslissingen.

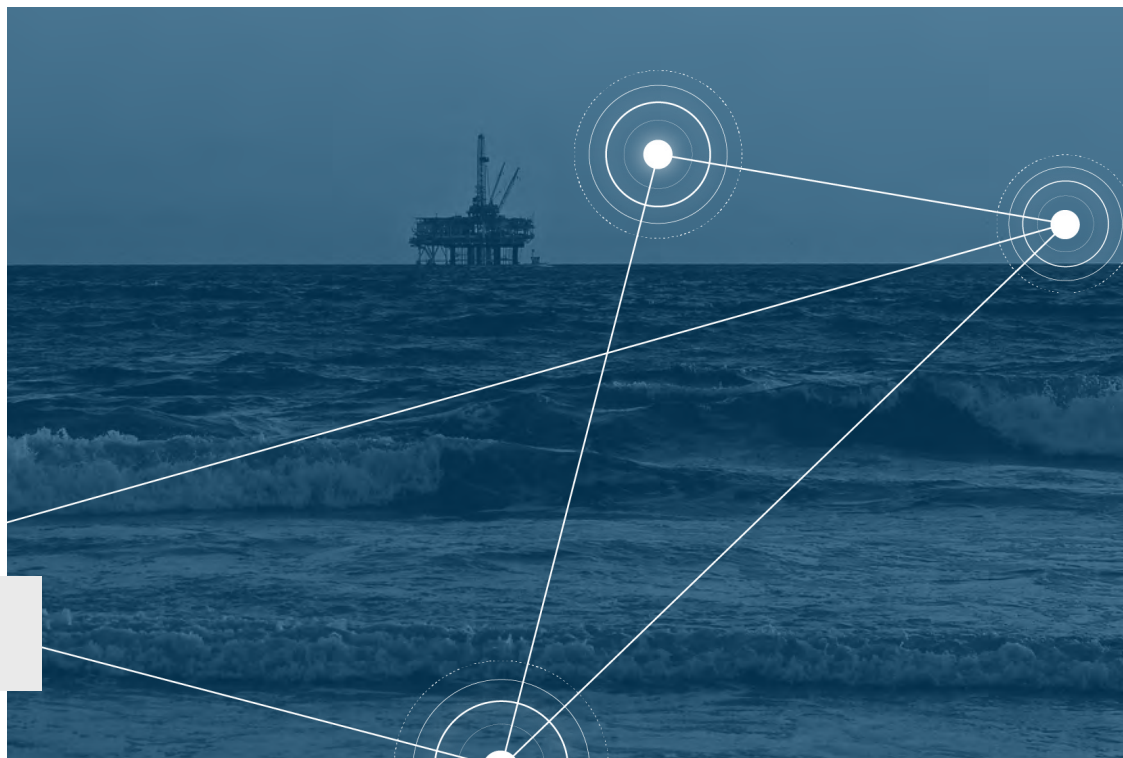


Productie

Productiebedrijven hebben hun productielijn en leveringsketen verspreid over een aantal locaties. Door MaxSync[®] te integreren met interne applicaties kunnen werknemers de verschillende aspecten van productie en levering met maximale nauwkeurigheid in de gaten houden. Bijna real-time informatie helpt ook topprestaties te realiseren, met minder fouten en minder downtime.

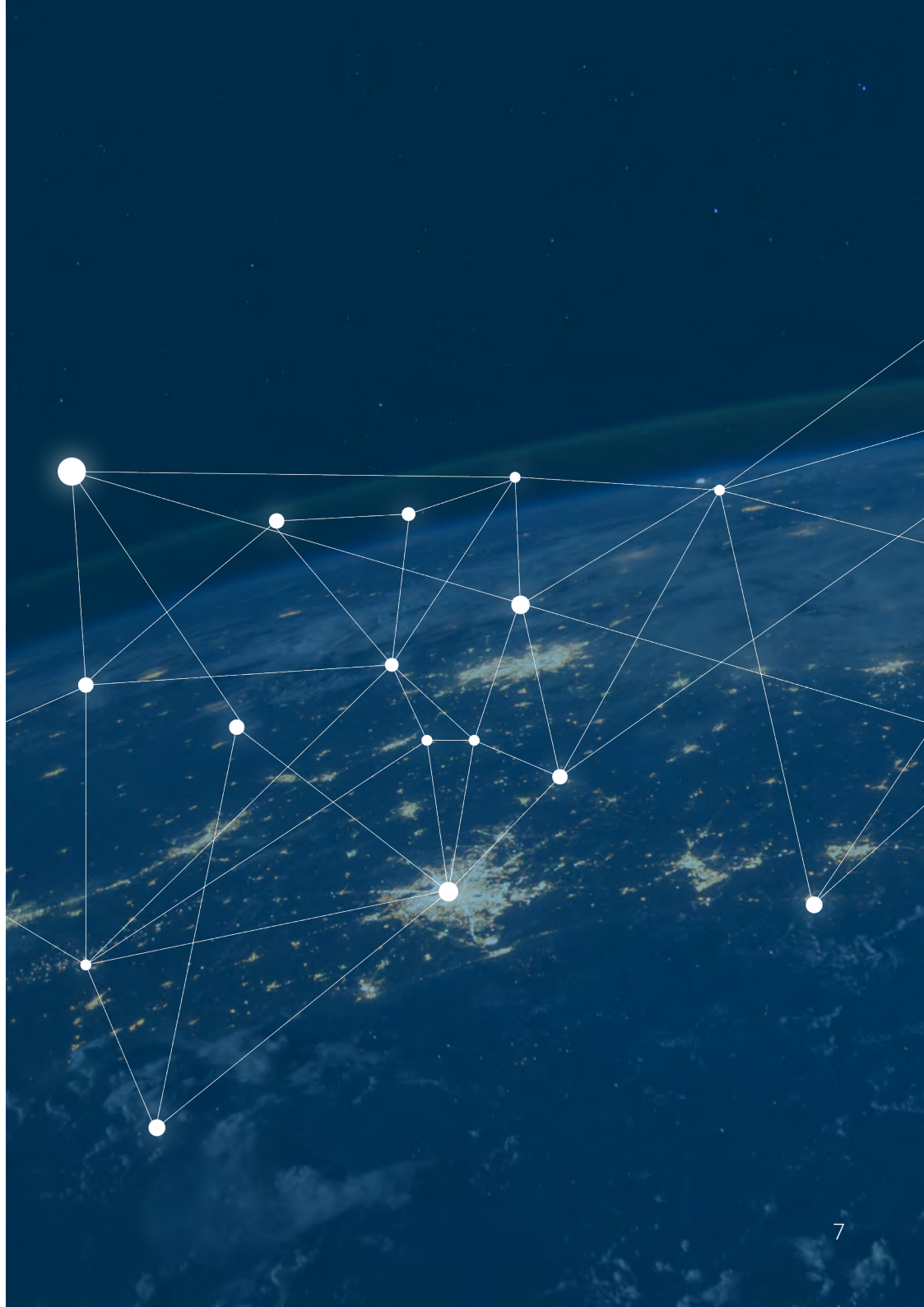
De toepassingen van MaxSync[®] houden hier niet op. Het kan worden ingezet voor vrijwel elke branche waar datareplicatie en -synchronisatie belangrijk zijn voor een efficiënte bedrijfsvoering.

Bereik optimale bedrijfsefficiëntie met MaxSync[®]



CONCLUSIE

MaxSync® is een unieke oplossing die de uitdagingen van datasynchronisatie tussen meerdere bedrijfslocaties oplost door connectiviteitsproblemen van afgelegen locaties te overwinnen. Toepassingen zijn te vinden in verschillende industrieën om bedrijfskwaliteit, maximale productiviteit, voorspellend onderhoud (predictive maintenance) en tevredenheid bij werknemers te realiseren. Bovendien zorgt de ondersteuning van een breed scala aan besturingssystemen en databases ervoor dat MaxSync® een ideale oplossing is voor snelle, flexibele en betrouwbare software voor datarelicatie.



OVER GEMBA

Gemba is gespecialiseerd in systemen voor Asset & Service Management, van advies tot en met implementatie. Met meer dan 500 projecten in 20 jaar tijd bouwde het bedrijf ruime ervaring hierin op. Met zijn slimme IIoT (Industrial Internet of Things) oplossingen richt Gemba zich eveneens op Asset Performance Management en het voorspelbaar maken van onderhoud. Ook bouwt en integreert Gemba apps voor mobiel Asset & Service Management. Gemba is IBM Gold Business Partner in Nederland en België en heeft vestigingen in beide landen.

Gold
Business
Partner



EAM + DATA + IoT

GEMBA

Gemba Service
Nieuweweg 108/A
1531 AH Wormer

+31 (0)20 482 2929
info@gemba.nl
gemba.nl