



# DIGITALE TWEELING VAN JE ORGANISATIE

*Voor een betrouwbare en  
toekomstbestendige overheid*

**mav!m**  
change it

# INHOUD

- 3 | Wat is een DTO?
- 4 | Waarvoor dient een digitale tweeling van je organisatie?
- 5 | Praktijkvoorbeelden
- 8 | Hoe te starten
- 9 | Over Mavim

# WAT IS EEN DTO?

Een digitale tweeling van de organisatie is een dynamisch softwaremodel van een organisatie dat zich baseert op operationele en/of andere data om te begrijpen hoe een organisatie haar bedrijfsmodel aanwendt, met veranderingen omgaat, middelen inzet en benut en de verwachte klantwaarde levert.

– Marc Kerremans, *Market Guide for Digital Twin of an Organization Technologies*, Gartner

In de fysieke wereld is een digitale tweeling een digitale replica van alle middelen, processen en systemen dat een fysiek object omvat. De digitale tweeling creëert een levende simulatie die zichzelf update en aanpast wanneer fysieke onderdelen veranderen. Een van de huidige applicaties voor een digitale tweeling van een fysiek object komt voort uit de overheidssector, waar deze tweeling wordt gebruikt om inzicht te krijgen in de klantreizen op het gebied van hulpaanvragen (in het kader van WMO), om vervolgens gericht te kunnen verbeteren. Van de bijna 300.000 aanvragen bleken er zo'n 29.000 verschillende varianten te bestaan. Dit wees op een inefficiëntie van gemiddeld 30%.

Gartner heeft het idee van een digitale tweeling echter onlangs op het bedrijfsleven geplot onder de noemer De digitale tweeling omvat vele toepassingen uiteenlopend van bedrijfsprestaties en kostenverbetering tot management van de klantbeleving, maar alle toepassingen van de digitale tweeling zijn bedoeld om organisaties te ondersteunen bij hun besluitvormingsprocessen. Het creëren van een virtuele kopie van de organisatie heeft tot doel om het management te helpen hun keuzes te verbreden, aan de slag te gaan met scenarioplanning en de risico's te beperken die zich onderwerp voordoen.

*Tegen 2018 zullen CIO's, die afhankelijk zijn van een zakelijk besturingssysteem voor digitale bedrijfstransformatie, het 70% faalpercentage van transformatie-initiatieven ombuigen naar een slagingspercentage van 70%*







## DTO: GPS voor je organisatie

Om uit leggen wat het is en waarom organisaties er baat bij hebben, gebruikt Mavim ter illustratie een autonavigatiesysteem. Je weet waar je naartoe wilt en je denkt te weten hoe je daar moet komen, maar je kunt niet voorspellen of en waar zich verkeersopstoppen voordoen of waar de flitsers staan. De meest efficiënte route wordt bepaald door je bestemming in te geven en te verbinden aan elk aspect binnen de kaders van je organisatie om je te helpen navigeren en op obstakels te anticiperen als deze zich voordoen.

Mavim biedt software waarmee een dynamische, virtuele weergave van een organisatie in de operationele context kan worden gecreëerd – wat Gartner een digitale tweeling van de organisatie noemt. Elk aspect dat binnen de kaders van een organisatie valt (processen, technologie, architectuur, infrastructuur, interacties met klanten, zakelijke mogelijkheden, strategieën, rollen, verantwoordelijkheden, producten, diensten, distributiekkanalen) kan onderling worden verbonden, gerapporteerd en gevisualiseerd. Dit helpt het management om - in een gecontroleerde omgeving - het effect van veranderingen te beoordelen.

De visualisatie van data in Mavim biedt inzicht in de huidige staat van een organisatie. Deze kan continu worden voorzien van nieuwe informatie waarop feedback kan worden gegeven over hoe de organisatie reageert op veranderingen, hoe zij beschikbare middelen inzet en welke waarde zij levert voor de klant.

# WAARVOOR DIENT EEN DIGITALE TWEELING VAN JE ORGANISATIE?

Informatie. Dat is waar de wereld vandaag de dag uit bestaat. Bij vroegere generaties ging het vooral om de mate waarin zij op informatie konden bouwen en informatie konden uitwisselen. Maar de extreme connectiviteit heeft ons informatieprobleem veranderd. Het kost geen moeite meer om informatie te verkrijgen, maar wel om informatie te beheren.

Door alles te meten, genereert de gemiddelde organisatie meer data dan ze ooit kan gebruiken. De uitdaging ligt niet langer in het kunnen meten en het verkrijgen van toegang tot data – organisaties willen beschikken over de volledige context van data om tot optimale besluitvorming te kunnen komen.

Voor de meeste organisaties vormt digitalisering de sleutel tot succes en verdere groei. Maar de uitdagingen die hierbij komen kijken, kunnen overweldigend, complex en onduidelijk zijn. Tegelijkertijd vergroot het digitale tijdperk zowel de kansen voor organisaties die weten hoe ze hierop moeten inspelen, als de problematiek om zaken in één keer goed voor elkaar te krijgen. Hoewel technologie mensen kan ontlasten van vroegere alledaagse werkzaamheden, vergroot het de complexiteit van de taken die resten – of het nu gaat om het bijeen brengen van versnipperde en uiteenlopende stukjes informatie of de omgang met klanten en burgers in een wereld waar klantgerichtheid 24 uur per dag, 7 dagen per week en 365 dagen per jaar de maatstaf is.

Recent onderzoek door Gartner wijst echter uit dat er licht is aan het eind van de spreekwoordelijke tunnel. En om daar te komen zullen de activiteiten van de organisatie moeten veranderen, zowel van binnen-naar-buiten als van buiten-naar-binnen. Gartner is zelfs zo ver gegaan dat zij voorspeld heeft dat organisaties die een digitale tweeling van hun organisatie gebruiken, het gemiddelde faalpercentage van 70% kunnen ombuigen naar een 70% slagingspercentage. Maar dit vereist een nieuwe bedrijfsvoering met robuustere en effectievere processen én back-office-technologie via een geïntegreerd operationeel model. Het gaat daarbij niet alleen om slimme en flexibele interne activiteiten. En ook niet alleen om de klant en burger als middelpunt in alle processen te stellen. Het combineren van deze twee invalshoeken vereist een radicale transformatie van de organisatieactiviteiten. En daarvoor is in de wereld van vandaag, een versnipperde aanpak niet voldoende. Zo'n transformatie vergt een geïntegreerde aanpak.

# PRAKTIJKVOORBEELDEN

Hier volgt een aantal nuttige voorbeelden en toepassingen voor het gebruik van een digitale tweeling van de organisatie. Hoewel het Mavim Platform een antwoord biedt op meerdere strategische organisatievraagstukken, worden specifiek deze voorbeelden uit de praktijk genoemd op basis van het geruime aantal klanten dat in staat is gebleken om met de toepassing van een digitale tweeling tastbare, reproduceerbare resultaten te boeken.



# CONTINU VOLDOEN AAN WET- EN REGELGEVING

## Waarde

- Het stelt de organisatie in staat om real-time mogelijke afwijkingen op naleving van wet- en regelgeving te monitoren (en te voorspellen) en een mogelijk reputatierisico en/of financiële schade te voorkomen.
- Het helpt de organisatie om vertrouwen te wekken van klanten en andere belanghebbenden door aantoonbaar 'in control' te zijn van de processen en adequate beheersmaatregelen van de organisatie.
- De organisatie bespaart een hoop tijd en moeite bij de voorbereiding op audits omdat zij feitelijk kan rapporteren over zowel afwijkingen als over oorzaken en maatregelen.

## Resultaten

- Inspanningen voor de voorbereidingen op audits worden met 30-50% gereduceerd.
- Handmatige BI-inspanningen voor de rapportage op naleving verminderen met 20-40%.
- De reactietijd in geval van niet-naleving wordt versneld met 80%.
- Toename in het vertrouwen van klanten en andere belanghebbenden door real-time aantoonbaar de naleving van wet- en regelgeving te kunnen monitoren en beheersen.

## Aanpak



- Risico's & beheersmaatregelen identificeren
- Procesgerelateerde gegevenstabellen identificeren en een datamodel bouwen,
- Process mining analyses uitvoeren met goedkeuring van belanghebbenden,
- De frequentie van het uploaden van data vaststellen en uitvoeren (dagelijks, wekelijks, maandelijks, real-time, enz.),
- Een dashboard voor monitoring bouwen,
- Toegangsrechten van gebruikers definiëren voor een rapportage en analyse toolkit,

# OPERATIONELE EFFICIËNTIE

## Waarde

- De organisatie kan exact de knelpunten in het proces én de hoofdoorzaken identificeren.
- De organisatie kan de huidige status van het end-to-end proces automatisch visualiseren.
- Het stelt de organisatie in staat om real-time, gedetailleerde en feitelijke rapportages van bedrijfsprocesprestaties te verkrijgen vanuit de bestaande back-office systemen.
- De organisatie kan eenvoudig de eigen organisatieonderdelen, producten en klanten op organisatieresultaten vergelijken met soortgelijke organisaties.
- De organisatie kan gericht procesverbeteringen uitvoeren op basis van feiten en facetten met de hoogste prioriteit identificeren.
- De organisatie kan resultaten van procesverbeteringen sneller en nauwkeuriger traceren.

## Resultaten

- Significante waardeverbeteringen wereldwijd van tussen € 20 en 50 miljoen (per procesdomein)
- 10-20% kortere gemiddelde levertijden
- Afname van 2-5% van het werkkapitaal (lagere DSO, minder aanbestedingen zonder contract, enz.)
- Vermindering van 90% op de inspanningen voor het analyseren van het daadwerkelijke proces
- Toename in de standaardisering van bedrijfsprocessen wereldwijd
- Toename van de controle over de brede range aan verbeterinitiatieven waardoor aanzienlijke verminderingen in bestedingen en een verhoogd rendement op investeringen wordt gerealiseerd

## Aanpak

- Risico's & beheersmaatregelen identificeren
- Procesgerelateerde gegevenstabellen identificeren en een datamodel bouwen
- Process mining analyses uitvoeren met goedkeuring van belanghebbenden
- De frequentie van het uploaden van data vaststellen en uitvoeren (dagelijks, wekelijks, maandelijks, real-time, enz.)
- Een dashboard voor monitoring bouwen
- Toegangsrechten van gebruikers definiëren voor een rapportage en analyse toolkit





# BEDRIJFSONDERZOEK BIJ FUSIES EN OVERNAMES (DUE DILIGENCE)

## Waarde

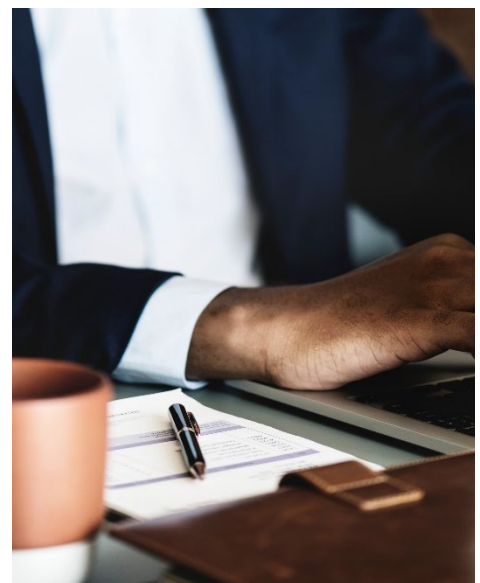
- De organisatie boekt aanzienlijke tijdswinst bij het genereren van inzicht in het nieuw verworven bedrijf / de samenvoeging met de procesprestaties van de betreffende partner.
- Binnen enkele weken kan het verbeterpotentieel van de gehele productiviteit worden geïdentificeerd
- Feitelijke inzichten in waar te beginnen met verbeteren en waarom kunnen snel worden gegenereerd.
- De inspanningen van integratie kunnen op basis van feitelijke inzichten in zowel de prestaties van processen als van systemen worden gemeten.
- Het complete plaatje kan sneller, efficiënter en feitelijker worden verkregen.

## Resultaten

- De levertijden van feitelijke resultaten worden verkort met 40-60% in vergelijking tot de traditionele benadering.
- Inzichten in de requirements ten aanzien van processen en systemen leiden tot aanzienlijke waardeverbeteringen van tussen € 20-50 miljoen (per procesdomein) wereldwijd.
- Inzichten in de transformatie voorafgaand aan de integratie en inspanningen tot standaardisatie worden snel verkregen.
- Vermindering van 90% op de inspanningen voor het analyseren van het daadwerkelijke proces
- Tot 60% meer efficiëntie in systeemontwerp en de uitrolfase.
- Toename van de standaardisatie in globale bedrijfsprocessen.

## Aanpak

- End-to-end procesdomeinen definiëren.
- Hypotheses voor verbetering bepalen.
- Procesgerelateerde gegevenstabellen identificeren en een datamodel bouwen.
- Process mining analyses uitvoeren met goedkeuring van belanghebbenden.
- De frequentie van het uploaden van data vaststellen en uitvoeren (dagelijks, wekelijks, maandelijks, real-time, enz.).
- Een feitelijk, geprioriteerd en gekwantificeerd verbetertraject vaststellen.
- Een dashboard voor monitoring bouwen.
- Toegangsrechten van gebruikers definiëren voor een rapportage en analyse toolkit.





# VERBETERING VAN DE KLANTREIS

## Waarde

- De organisatie krijgt begrip van hoe de klantreizen eigenlijk lopen en welke klantwaarde per contactpunt wordt geleverd.
- De organisatie krijgt inzicht in het gedrag van (potentiële) klanten.
- De organisatie is in staat een gerichte roadmap te creëren van digitale verbeteringen en continue procesverbeteringen.
- De organisatie kan onbekende bezoekers identificeren en deze converteren naar betrokken klanten.
- De organisatie is in staat een optimale klantcontactstrategie te definiëren.
- Persona's kunnen continu worden gemonitord en gemanaged.

## Resultaten

- Identificatie van het online en offline gedrag van klanten en burgers.
- Inzicht in en samenhang tussen klantreizen en operationele processen.
- Continue verbetering van klantreizen.
- Continue procesverbeteringen
- 2-10% besparing op operationele processen.
- 10-20% kortere gemiddelde klantlevertijden.
- Feitelijk geprioriteerde verbeterroadmap van klantprocessen.

## Aanpak

- Koppel klantbehoeften en klantmotivatie aan interne activiteiten.
- Identificeer het gedrag van de klant op basis van web- en procesanalyse.
- Verfijn klantsegmenten en verrijk klantinzichten.
- Stel digitale mogelijkheden vast en prioriteer deze.
- Bepaal de (digitale) capaciteiten die nodig zijn om diensten en ervaringen optimaal te kunnen leveren.
- Continu ontwerp en implementatie van verbeteringen.

# RATIONALISATIE EN HARMONISATIE VAN HET IT PORTFOLIO

## Waarde

- De organisatie krijgt inzicht in de manier waarop de organisatie gebruik maakt van het IT portfolio en kan bepalen welke bedrijfsprocessen ondersteund (moeten) worden door welke applicaties, waardoor de toegevoegde waarde van iedere applicatie vastgesteld kan worden.
- Het stelt de organisatie in staat om (potentiële) afwijkingen van de performance van applicaties real-time te monitoren en hierop te acteren, zodat de organisatie te allen tijde optimaal wordt ondersteund door IT.
- De organisatie bespaart veel tijd en moeite bij de voorbereidingen voor IT audits aangezien er continu inzicht is in de applicaties, hun performance en hun waarde.
- De organisatie kan snel bepalen of investeringen in of juist besparingen op IT gerechtvaardigd zijn ondersteund met op feiten gebaseerde business cases.
- De organisatie heeft direct inzicht in de impact van veranderingen en verbeteringen in het IT landschap op zowel de infrastructuur als op de uitvoering van de processen.

## Resultaten

- Betere ondersteuning van IT aan de processen doordat applicaties continu gemonitord worden en bij incidenten of verlaagde performance direct kan worden ingegrepen.
- 30-50% tijdsbesparing bij de voorbereiding op IT audits.
- Feitelijke en bewezen waarde van het gehele IT portfolio van de organisatie.
- Meer standaardisatie in het gebruik van applicaties.
- De mogelijkheid om elke keuze omtrent het IT portfolio te maken op basis van business cases.

---

## Aanpak

- Leg vast wie binnen welke bedrijfsprocessen gebruik maakt van welke componenten uit het IT portfolio, zoals applicaties en infrastructuur.
- Houd continu en real-time zicht op het gebruik en de performance van applicaties en de services waar deze gebruik van maken.
- Monitor op afwijkingen en meldingen.
- Verkrijg direct inzicht in de impact van veranderingen en verbeteringen in het IT landschap op zowel het gehele IT portfolio als op de bedrijfsvoering en haar processen.

# PRESTATIE- EN KOSTENVERBETERING

## Waarde

- Het helpt organisaties om statistieken vanuit verschillende perspectieven, zoals financieel, kwaliteit, risico en operationele- of processtatistieken te benaderen en af te stemmen.
- Proces-georiënteerde technologieën kunnen nieuwe inkomsten genereren en een bijdrage leveren aan de beleidsstrategie.
- Het helpt te ontdekken waar kostenbesparingen de meeste waarde opleveren zonder een negatief effect te hebben op andere plekken in de organisatie.
- De onderlinge afhankelijkheid tussen de functies, de processen en de KPI's kan beter worden afgestemd om waarde te sturen.

## Resultaten

- Meetbare en daardoor beter beheersbare beleidsstrategieën.
- Betere in- en uitvoering van de strategie en prestatieverbeteringen.
- Betere focus op lange(re) termijnplanning.
- Kostenbesparingen enerzijds en nieuwe inkomstenbronnen anderzijds.

## Aanpak

- Stem strategie en uitvoering nauwkeurig op elkaar af.
- Stuur activiteiten op basis van feitelijke, statistische gegevens bij.
- Verkrijg inzicht in waar verborgen kostenbesparingen te realiseren zijn.
- Stem functies, processen en KPI's zorgvuldig op elkaar af.





# HOE TE STARTEN

D

e vraag wanneer je moet beginnen met het bouwen van een digitale tweeling van de organisatie kan een ontmoedigend effect hebben. Het goede nieuws is dat er al technologie bestaat, zoals Mavim, die je ondersteunt op de weg naar controle over je organisatie. Het eerste en belangrijkste waarmee je moet beginnen is het vraagstuk identificeren dat de meeste aandacht nodig heeft en bepalen welke informatie je nodig hebt om te kunnen starten met het bouwen van je digitale tweeling. Het is raadzaam om de oorspronkelijke doelstelling beheersbaar te houden en pas te gaan opschalen op het moment dat je digitale tweeling echt bruikbaar is en daadwerkelijk resultaat oplevert.



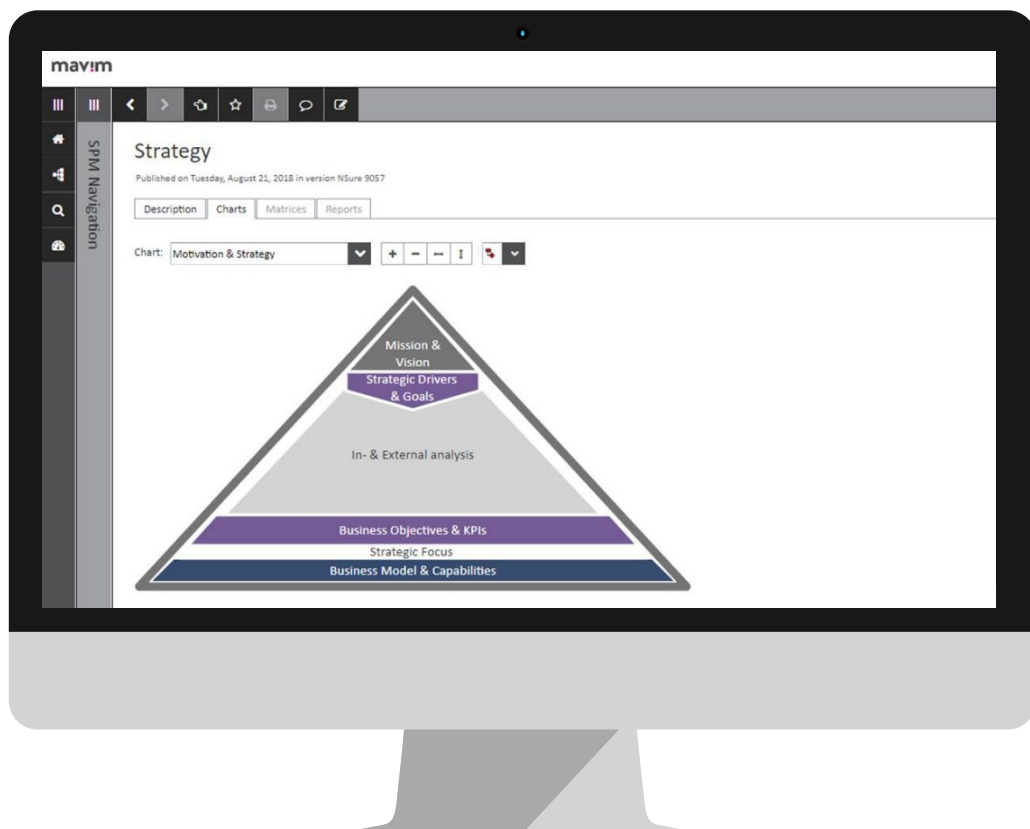
## Waarom je een platform nodig hebt

Platformtechnologie is noodzakelijk om een duurzame transformatie te ondersteunen en om te helpen bij het beheren en beheersbaar houden van veranderingen op grote schaal. Het ontbreken van één centrale bron van waarheid belemmert het vermogen om de verzamelde data te analyseren en verder te gebruiken. Daarnaast helpt platformtechnologie, zoals Mavim, werknemers te begrijpen waar ze de informatie die ze nodig hebben en de statistieken waarop ze afgerekend worden, kunnen vinden. Dit is met name zeer effectief gebleken bij het bewerkstelligen van de gewenste gedragsveranderingen.

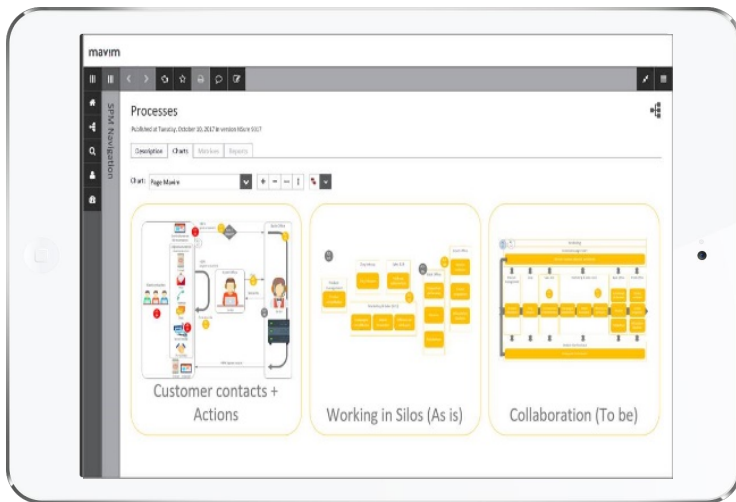
## DEFINIËREN EN VASTLEGGEN VAN UW STRATEGIE, DOELSTELLINGEN EN KPI'S

### HOE MAVIM HIERIN ONDERSTEUNT:

- Door het documenteren van je strategie, doelen en doelstellingen te faciliteren.
- Definieer en verbind relevante KPI's aan elk doel als basis voor waardering en prioritering van je veranderportfolio.
- Verschillende methodieken kunnen worden gebruikt om je in- en externe analyses te ondersteunen (Balanced Score Card, Business Capability Mapping, SWOT Analyse, Business Model Canvas, etc.).
- Dit vormt de basis voor je operationele model.



## ONTWERP UW OPERATIONELE MODEL EN LEG DE KLANTREIS VAST



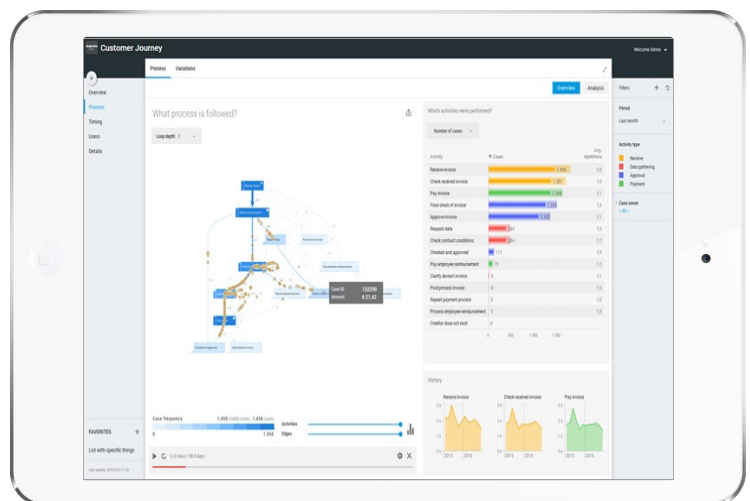
## HOE MAVIM HIERIN ONDERSTEUNT:

- Het gehele operationele model is ontworpen om sturing te geven en structuur te bieden aan jouw verandertraject.
- Op basis van de strategie worden de daadwerkelijke processen en de gewenste processen, de distributie- en communicatiekanalen, de systemen en IT-infrastructuur, die deze processen ondersteunen, bepaald.
- Operationele knelpunten en gerelateerde verbeteringen in de richting van de gewenste status worden geïdentificeerd, gevisualiseerd en beheerd.

## HOE MAVIM HIERIN ONDERSTEUNT:

- Door je in staat te stellen analyses uit te voeren om de huidige staat van je bedrijfs- en IT-processen te onderscheiden.
- Door feitelijke inzichten te creëren in hoe je klantreizen en daaraan verwante operationele processen daadwerkelijk verlopen versus hoe je deze hebt ontworpen.
- Door je de mogelijkheid te bieden een optimale balans te creëren tussen het verbeteren van de klantreis enerzijds en het verlagen van je bedrijfskosten anderzijds.

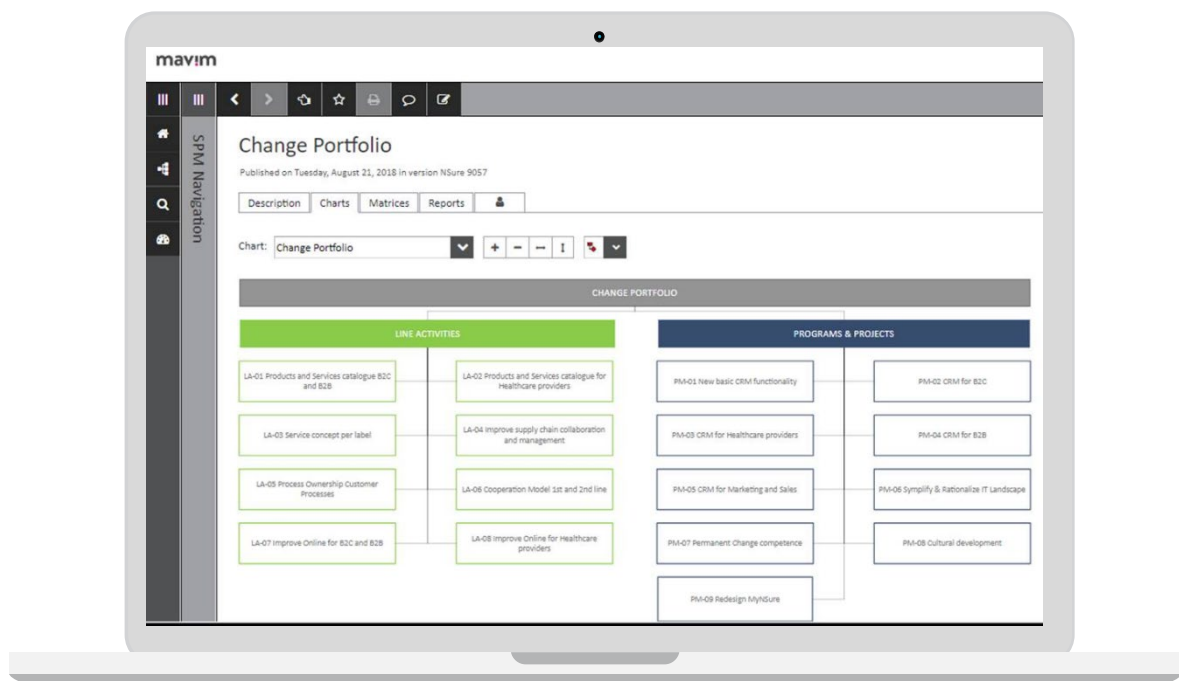
## ANALYSEREN VAN DE HUIDIGE STAAT VAN ORGANISATIEPRESTATIES



## ONTWERP HET PLAN VOOR UITVOERING VAN DE STRATEGIE

### HOE MAVIM HIERIN ONDERSTEUNT:

- Uit de gedefinieerde strategie, doelen en doelstellingen, ondersteund door feitelijke inzichten, wordt een naar prioriteit gerangschikte en gekwantificeerde roadmap afgeleid.
- Dit zorgt voor structuur en inzicht in de strategische waarde van elk veranderinitiatief naar gestuurde bedrijfsresultaten en de toegevoegde waarde voor de klant.
- Dit wordt gebruikt voor de voorbereiding van een gedegen Project Portfolio Management omgeving ten behoeve van jouw PMO organisatie.





## BRENG HET PLAN TOT UITVOERING EN CONTROLEER HET VERLOOP



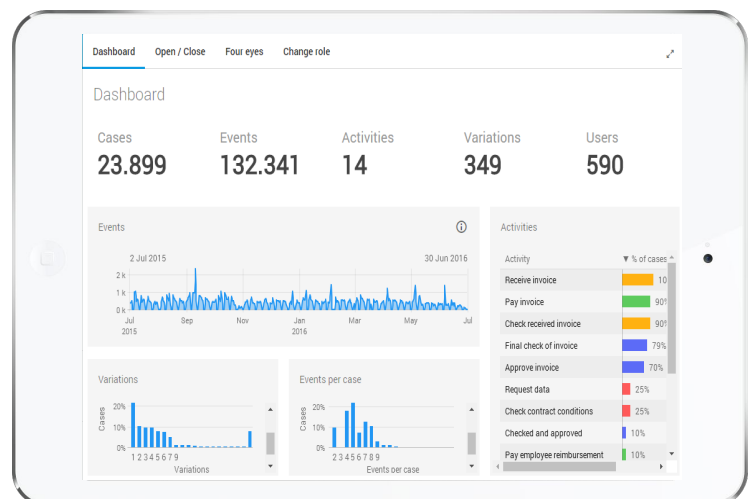
## HOE MAVIM HIERIN ONDERSTEUNT:

- Op basis van de strategie, doelen, doelstellingen en verwante KPI's kunnen visualisaties worden gemaakt om de status en voortgang van uw veranderportfolio te controleren en te beheren.
- Dit vergemakkelijkt tevens het beheren en inperken van potentiële risico's.

## HOE MAVIM HIERIN ONDERSTEUNT:

- Door (bijna) real-time bewaking van uw in- en externe klantprocessen, kanalen en systemen bent u in staat om te anticiperen op toekomstige behoeften en potentiële risico's en knelpunten.
- Vroegere passieve proces- en kanaalgerelateerde informatie transformeert in actieve en tijdig gestuurde managementinformatie.
- Hierdoor kunt u passende en tijdige maatregelen nemen voor het realiseren van beoogde doelstellingen en maximaal toegevoegde waarde.

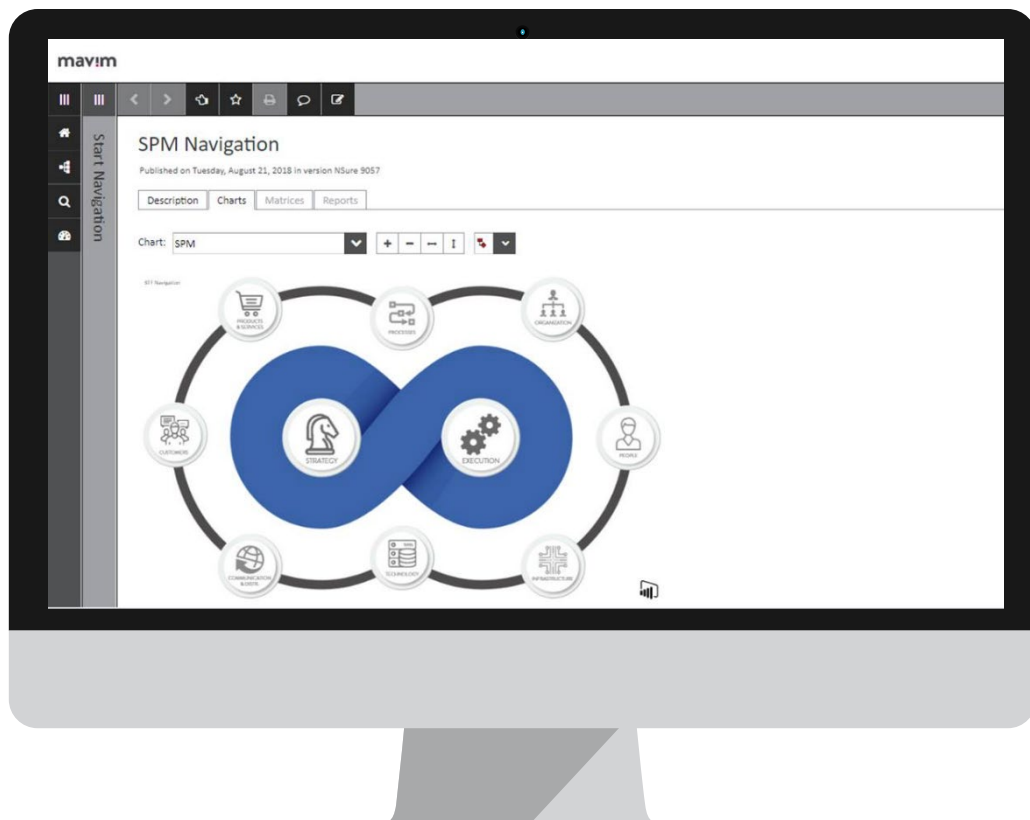
## VOER PROACTIEF SITUATIONELE ANALYSES UIT



## NEEM ONDERBOUWDE BESLISSINGEN OM WAARDE TE STUREN

### HOE MAVIM HIERIN ONDERSTEUNT:

- Ondersteuning van de strategische bedrijfswaarde en de prioriteiten van uw transformatie.
- Beheer van de complexiteit van de verandering.
- Wordt flexibeler en proactiever (agile).
- Visualiseer de verandering voor business en IT.
- Communiceer de gevolgen voor alle belanghebbenden.
- Creëer betrokkenheid en adoptie.
- Creëer context en inzicht in de operaties.
- Genereer feitelijke inzichten in uw proces- en systeemlandschap.
- Streef naar continue verbetering.



Voor organisaties die hun organisatiemodellen willen wijzigen, een nieuwe weg willen inslaan naar digitalisering of wendbaarder willen worden om beter in te kunnen spelen op veranderingen, biedt Mavim een platform dat grote bedrijfstransformaties en continue verbeterinitiatieven helpt te effectueren. Mavim biedt een op Microsoft gebaseerd platform dat organisaties in staat stelt innovatie-initiatieven te visualiseren, af te stemmen en te prioriteren met hun strategische bedrijfsvisie. Door het verbinden en beheren van strategie, projecten, medewerkers, processen, technologie, risico's, architectuur, klanten en infrastructuur in één platform, verhoogt Mavim het slagingspercentage van iedere grote transformatie.

Mavim ondersteunt het beheer en de integratie van zes primaire business en IT management thema's voor een succesvolle transformatie. Door deze essentiële disciplines samen te brengen in één platform biedt het een eenvoudige omgeving voor de planning en uitvoering van iedere strategische verandering binnen alle gelederen van de organisatie.

Dagelijks vertrouwen meer dan 1 miljoen eindgebruikers wereldwijd op de software van Mavim bij het faciliteren van hun transformatie. Door samenwerking met zorgvuldig geselecteerde partner, zoals Microsoft, EY, PwC, Infor en DXC Eclipse in meer dan 27 landen voorzien wij onze klanten van een totaaloplossing.