

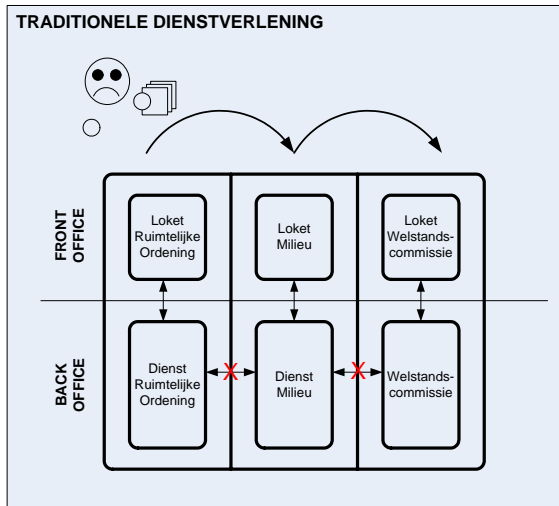
## KIOSK vs. SOA

### De Kiosk Service Suite vs SOA

Overheden en bedrijven worden geconfronteerd met een groot aantal veranderingen. Deze veranderingen worden deels veroorzaakt door de wens om de klant en burger beter van dienst te zijn door een grotere toepassing van moderne media, zoals het internet. Voor een ander deel worden de veranderingen veroorzaakt door het beschikbaar stellen vanuit de centrale overheid van het stelsel Basisregistraties, die een efficiëntere en kwalitatief betere, integrale dienstverlening mogelijk maken. Atos Origin heeft vanuit haar ervaring en expertise tooling en een aanpak gebundeld tot een solution die kan worden gebruikt om de gewenste integrale dienstverlening te realiseren: *de Kiosk Service Suite*. Ten grondslag aan deze suite ligt een *Service Oriented Architecture* (SOA).

### De nieuwe verzuiling

Overheden en bedrijven zijn traditioneel georganiseerd rondom een stelsel van 'verticale' backoffice systemen die vanuit een afdelingsgerichte benadering de dienstverlening aan de burger of klant invullen.



De kenmerken van deze traditionele dienstverlening kunnen worden verduidelijkt aan de hand van bijvoorbeeld de bouwvergunningsaanvraag:

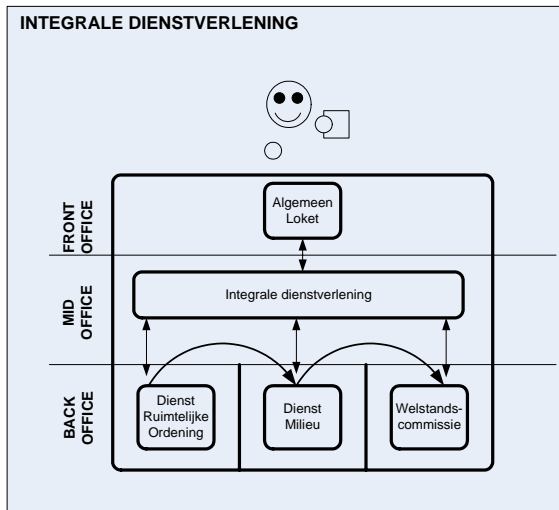
- Burger moet van loket naar loket;
- Hoewel de perceptie van de burger is dat hij toestemming nodig heeft voor één wens, namelijk een vergunning voor een verbouwing, moeten er meerdere vergunningsaanvragen worden gedaan;
- Vaak moet dezelfde informatie meerdere malen worden verstrekt;
- Er is geen communicatie tussen de betrokken afdelingen;
- Dienstverlening is inconsistent en duurt vaak lang;
- Terugkoppeling is beperkt en reactief.

### Kanteling

De beschreven 'verzuiling' van de traditionele dienstverlening staat dan ook ter discussie: de burger en klant verwacht in toenemende mate dienstverlening die afdelingsoverstijgend is. Deze beoogde 'kanteling' van dienstverlening zorgt voor de noodzaak om de frontoffice bij bijvoorbeeld gemeenten in te richten op een wijze, die beter aansluit bij de belevingswereld van de burger. De burger wil immers horizontale diensten die wellicht dwars door meerdere verticale afdelingen heen gaan.

Uit de hierboven beschreven trend ontstaat een spanningsveld. De klantgerichte, horizontale frontoffice moet immers afgestemd worden met de vakgerichte, verticale backoffice. Deze kanteling wordt gerealiseerd in het midden van de organisatie en de oplossing hiervoor is dan ook de introductie van een "midoffice". Hiermee kan de dienstverlening aan de burger of klant worden geïntegreerd voor de frontoffice.

## KIOSK vs. SOA



Kenmerken van de integrale dienstverlening zijn:

- Burger/klant kan terecht bij één algemeen loket, er ontstaat dus integrale dienstverlening;
- De wens die de burger/klant heeft is leidend, met andere woorden: indien meerdere afdelingen in de backoffice nodig zijn voor de afhandeling van een integrale dienst, worden deze afdelingen afgegaan door de midoffice en wordt de burger/klant hier niet mee belast;
- De betrokken afdelingen staan via de midoffice in contact met elkaar, afstemming is dus mogelijk;
- Dienstverlening verloopt sneller vanwege de toegevoegde regie;
- Terugkoppeling is volledig en kan pro-actief.

### SOA, architectuur voor de midoffice

Bovenstaande problematiek is voor de ingewijde herkenbaar, maar waarschijnlijk in een breder perspectief. Het is namelijk de reden waarom de Service Oriented Architecture zo'n furore maakt. In bedrijven over de hele wereld is namelijk in meer of mindere mate sprake van een vergelijkbare verzuiling, waarbij de diverse afdelingen in een bedrijf hun eigen systemen hebben die vaak ook nog eens overlappen. Het gevolg hiervan is dat dienstverlening niet goed kan worden ondersteund indien hier meerdere afdelingen bij betrokken zijn, laat staan meerdere bedrijven! Voor het moderne, globaal opererende bedrijf is dit natuurlijk funest. Kortom, deze bedrijven hebben dus ook een afstemmingsprobleem tussen de frontoffice en de backoffice en dientengevolge ook de behoefte aan midoffice functionaliteit die helpt 'over de grenzen heen te kijken' en zo integrale dienstverlening mogelijk maakt. Het antwoord dat de industrie hierop heeft geformuleerd is de Service Oriented Architecture (SOA), deze architectuur zorgt in de kern voor de vertaling van de techniek (LOB applicaties) naar business (integrale dienstverlening.) Het is dan ook veilig om te stellen dat de midoffice gebaseerd is op een SOA.

### Flexibele inrichting bedrijfsprocessen

Een prioriteitsverschil tussen het bedrijfsleven en de overheid is de snelheid waarmee nieuwe producten naar de markt of burger gebracht moeten worden. In het bedrijfsleven is een snelle 'time to market' een belangrijk concurrentievoordeel en bepaald het vaak het marktaandeel en daarmee omzet en winstgevendheid. Deze overwegingen zullen voor overheden niet opgaan, maar wel de moeite die het kost om wijzigingen door te voeren. De midoffice stelt organisaties in staat om veel sneller en met minder moeite een nieuw of gewijzigd bedrijfsproces richting klant of burger te ondersteunen. Daarbij kunnen klanten en/of gebruikers via portalen in de frontoffice op maat user interfaces aangeboden krijgen zodat de diensten die ze willen afnemen optimaal worden ondersteund. Bijkomend voordeel is dat bestuurders de door hen gewenste stuurinformatie vanuit de frontoffice kunnen opvragen in de vorm van dashboards op speciaal ingerichte portals (Business Activity Monitoring.)

### De Kiosk Service Suite

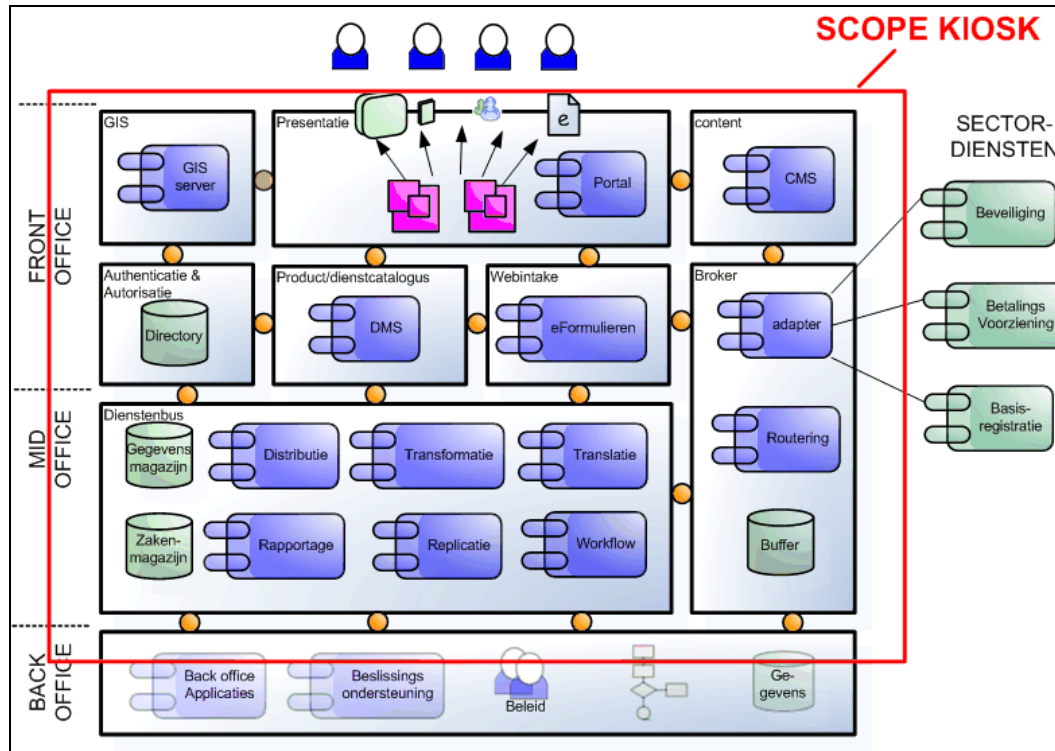
Atos Origin heeft een oplossing ontwikkeld die bestaat uit een generieke suite van tools en methodes die de hierboven geschetste kanteling mogelijk maakt: De Kiosk Service Suite. Kenmerkend voor KIOSK is de opdeling van het IT landschap in drie lagen, te weten de lagen frontoffice, midoffice en backoffice. De frontoffice en de

### De Enterprise Service Bus

*In het bedrijfsleven is de term midoffice geen gemeengoed. Maar de midoffice functionaliteit heeft wel degelijk een plek gevonden, de overkoepelende term die wordt gebruikt voor deze plek is de Enterprise Service Bus (ESB). Dergelijke ESB's vormen het hart van de informatiehuishouding waarbij de applicaties uit de front- en backoffice in de hoedanigheid van services zijn aangesloten op de ESB. Voor veel organisaties die overgaan op een SOA architectuur is de introductie van een ESB en de migratie van de huidige front- en backoffice applicaties een oplossing.*

## KIOSK vs. SOA

backoffice hebben beiden hun eigen traditionele rol, maar tussen beiden is de midoffice noodzakelijk en deze midoffice bevat functionaliteit die is ontworpen op basis van een SOA. Hieronder de logische architectuur van de Kiosk Service Suite.



### De klant centraal

Het centraal stellen van de klant is uiteraard niet puur een automatiseringsvraagstuk, integendeel zelfs. Maar dat realiseert niet iedereen zich, denk aan de hype die is ontstaan rond pakketten voor Customer Relationship Management: Een softwarepakket als dé oplossing om klanten beter te kunnen bedienen. Die naïviteit verklaart wellicht de weinige succesverhalen die er over CRM te vertellen zijn. En ook achter de huidige overvloed aan ongewenste reclame uitingen (spam) lijkt niet een visie te zitten dat een klant toch méér aandacht nodig heeft dan de ongerichte benadering via email. Desondanks kan de informatievoorziening natuurlijk wel een zeer belangrijke ondersteunende voorziening vormen, in het bijzonder als deze volgens een service georiënteerde architectuur (SOA) is opgezet. De KIOSK Service Suite behelst een aanpak om op basis van SOA de informatievoorziening daadwerkelijk vorm te geven. De KIOSK Service Suite maakt een multichannel opzet mogelijk die klanten de mogelijkheid biedt om via verschillende kanalen, waaronder internet, informatie over producten en diensten van een organisatie op te vragen of zelfs direct te bestellen. In een SOA informatievoorziening kunnen daarbij real-time 24x7 uur services van applicaties uit de backoffice worden gebruikt. Overigens is enige nuance daarbij op zijn plaats: Het is niet de SOA die ineens 24x7 uur benadering mogelijk maakt maar de applicatie die de service aanbiedt moet zodanig gerealiseerd zijn dat dit mogelijk is. Dergelijke backoffice applicaties zijn echter van oudsher niet als zodanig gerealiseerd. Daarom biedt de KIOSK Service Suite vanuit de midoffice de benodigde functionaliteit om 24x7 uur operationeel te zijn. De midoffice zit als het ware als een buffer tussen klant en de backoffice applicaties. De klant benadert de midoffice via de frontoffice m.b.v. meestal een portal applicatie.

### Verlenging levensduur informatiesystemen

Een belangrijk voordeel van de SOA gedachte in het algemeen en de Kiosk Service Suite in het bijzonder is het vermogen om het rendement op IT investeringen in het bestaande backoffice systeemlandschap te verbeteren. Immers, op basis van de KIOSK aanpak kan de levensduur verlengd worden van bestaande backoffice

## KIOSK vs. SOA

applicaties door deze in te kapselen en de services via de midoffice over platformgrenzen heen aanroepbaar te maken. Gedane investeringen in software, middleware en hardware kunnen hiermee maximaal renderen. Hierdoor ontstaan veel meer mogelijkheden dan in het verleden om bewust te kiezen welke backoffice systemen worden afgestoten, van welke de levensduur verlengd wordt, hoe standaardpakketten kunnen worden ingepast, etc. Ook kan op een doordachte manier de eventuele migratie van een systeem worden doorgevoerd zonder dat de afnemers er last van hebben ('tijdens de verbouwing blijft de winkel open'). Tegelijk wordt de scope van de investeringen kleiner: Er zal steeds minder sprake zijn van de vervanging van een totaal backoffice systeem maar in plaats daarvan komt de focus te liggen op het ontwikkelen, aanpassen of inpassen van kleinere eenheden functionaliteit (componenten en services). Met als voordelen dat deze eenheden veel sneller geïmplementeerd kunnen worden dan een complete applicatie.

### Kostenvoordelen

De KIOSK aanpak voorziet in kostenvoordelen doordat de aanpak redundante functionaliteit en gegevens blootlegt. Dergelijke dubbelingen kunnen worden gesaneerd door deze op één plaats (frontoffice of midoffice) te implementeren en als dienst of service beschikbaar te stellen aan de klanten en systemen die daar behoefte aan hebben: Ontdubbeling en hergebruik van herkenbare brokken bedrijfsfunctionaliteit of gegevens. Hetzelfde geldt voor de enorme ontwikkel- en beheerinspanning die gepaard gaat met de honderden zo niet duizenden koppelingen tussen applicaties: Met een SOA worden de applicaties ontkoppeld. De KIOSK midoffice functionaliteit voorziet hierin. Hierdoor hebben wijzigingen in de ene applicatie minder impact in de andere applicatie.

### Conclusie

Hoewel de Kiosk Service Suite is ontwikkeld ten behoeve van de overheidswereld is de onderliggende problematiek globaal vergelijkbaar met dat van het bedrijfsleven. En ondank het feit dat er verschillen zijn in de te behalen voordelen (bijvoorbeeld 'eenvoud van verandering' in overheidsland versus 'time to market' voor het bedrijfsleven), is de oplossing voor beide werelden gelijk: kanteling van verticale backoffices naar horizontale dienstverlening. In het bedrijfsleven wordt deze kanteling tot stand gebracht door de introductie van de enterprise service bus en in overheidsland door de introductie van de midoffice. Zodra we echter onder de motorkap kijken is er maar een conclusie mogelijk: beide zijn een verschijningsvorm van een Service Oriented Architecture.