

Analistenorganisaties als Gartner geven aan dat SOA in veel gevallen een desillusie is. Er is nog een lange weg te gaan voor het productiviteitsplateau bereikt is. Anderen, zoals Anne Thomas Manes van de Burton Group, schatten dat tien procent van de SOA-projecten een positieve ROI heeft.

De waarde van een SOA-implementatie

Weg om kloof tussen business en IT te dichten

De ervaring met SOA leverde in de afgelopen jaren niet altijd een zonnig beeld op. Tegelijkertijd zijn er voldoende voorbeelden die wel een positieve impact hebben, op zowel de IT als de business. Dit artikel beschrijft een aantal aanbevelingen die een SOA-implementatie met toegevoegde waarde voor het bedrijf mogelijk maken. SOA wordt gezien als een manier om de kloof tussen business en IT te overbruggen. Dit is voor geen van beide perspectieven vrijblijvend. Een van de uitdagingen aan de bedrijfsmatige kant is om de implementatie van een SOA te koppelen aan meerdere projecten met de bijbehorende business cases. Geef in de business case het volgende aan:

1. Kwantificeren van het verwachte bedrijfsresultaat;
2. Aangeven wat de beperkingen zijn qua investering en tijd;
3. Risico's van het proces (niet van het project).

Anders gezegd: hoe erg is het of wat gaat er mis als dit proces faalt of een dag niet beschikbaar is. Zonder aan te geven wat het resultaat van een project zal zijn, wordt het beoordelen van het succes van een project een subjectieve zaak. Daarbij is het aantonen van het falen eenvoudiger dan het aantonen van het succes. Waar het niet mogelijk is om zaken in geld uit te drukken, is het vaak wel mogelijk om aan te geven wat de resultaten zullen zijn. Als na de invoering van een systeem de medewerkers voortaan om elf uur 's ochtends klaar zijn met hun werk, is dat een duidelijk signaal. Beperk de scope van de eerste projecten, zodat het bedrijf ervaring kan opdoen zonder de lasten van een groter project. Dit maakt de beoordeling van het succes eenvoudiger, aangezien minder aspecten een rol spelen.

Wanneer er geen beperkingen zijn voor de inzet van middelen, is de verleiding groot om deze ongecontroleerd in te zetten. Daarnaast ontbreekt de spanning om tot adequate creatieve oplossingen te komen. Op basis van randvoorwaarden zal de architect bepalen of hij het gevraagde kan realiseren binnen de aangegeven grenzen. Hiermee wordt voor de start van de projecten een keuze ingebouwd. Dit verhoogt de slagingskans van een project.

Deze factoren vergroten samen met de inschatting van de risico's van het proces de betrokkenheid en de beleving van de verantwoordelijke afdelingen sterk. Dit maakt het belang duidelijk om de brug tussen IT en business van twee kanten te bouwen.

Procesgerichte aanpak

De keuze voor een procesgerichte aanpak legt het fundament voor de brug tussen business en IT. In deze aanpak komt het bedrijfsproces centraal te staan bij een SOA-implementatie. Deze aanpak verdient de voorkeur en heeft een intrinsieke waarde die geen van de andere benaderingen, zoals een event-gerichte aanpak, kunnen evenaren. Er is geen aanpak die dichter bij de dagelijkse bedrijfsvoering van de meerderheid van de organisaties staat.

Deze aanpak komt het best tot zijn recht als een bedrijfsproces binnen de scope van de projecten valt. Projecten met alleen data-invoer of rapportage-toepassingen zijn hiervoor minder geschikt.

Er zijn nog verschillende manieren om het fundament uit te bouwen tot een brug. Een die de afgelopen jaren succesvol is gebleken binnen onze SOA-implementaties, is aansluiting van het procesmodel bij het storyboard en interactieontwerp. Het storyboard is een grafische weergave van de functi-



Peter Paul van de Beek is Information Architect bij Inter Access. Hij is bereikbaar via email. peter.paul.van.de.beek@interaccess.nl.

onaliteit vanuit het gezichtspunt van de gebruiker. Dit model biedt enerzijds de mogelijkheid om het procesmodel te valideren en anderzijds geeft het inzicht in de beleving van de eindgebruikers. Beide hebben een positief effect op de kwaliteit en acceptatie van het op te leveren systeem. De aanbeveling om naast het procesmodel ook een storyboard te gebruiken, heeft ook voordelen voor ontwikkelaars. Niet alleen zijn de ontwerpen die zij krijgen beter gevalideerd, het eindgebruikersperspectief is ook beter ontwikkeld. Resultaat is dat ze sneller kwalitatief betere applicaties realiseren.

Pragmatische architectuur

Ontwikkelaars maken veel keuzes, zowel tijdens de ontwerp- als realisatiefase. Dit gebeurt lang niet altijd bewust en ook niet altijd consistent. Werken onder architectuur helpt door aan de ene kant het aantal mogelijke keuzes te beperken en aan de andere kant de ontwikkelaar richtlijnen te bieden waaraan hij de keuzes kan toetsen.

De randvoorwaarden en richtlijnen die zijn beschreven in de architectuur beperken de oplossingsruimte. Op die manier zijn de keuzes niet alleen consistent, maar de ontwikkelaar maakt ze ook bewuster. De architectuur is in de meeste gevallen gebaseerd op best practices. Door deze expliciet te maken, kan de ontwikkelaar bij elke stap in het proces eenvoudiger een bewuste afweging maken.

Dit is echter geen pleidooi om een architectuur volledig vooraf vast te leggen. Een alles-of-niets-aanpak van architectuur doet geen recht aan de voordelen die werken onder architectuur biedt. Een architectuur volledig vooraf vastleggen legt een groot beslag op middelen, voornamelijk mensen en geld, zonder dat daar op korte termijn iets tegenover staat. Hierdoor laat ook de toepasbaarheid in een dergelijke aanpak te wensen over. Dat wordt versterkt door het ontbreken van een regelmatige terugkoppeling vanuit de gebruikers van de architectuur. Het ontbreken van deze terugkoppeling maakt van de architectuur een dood in plaats van een levend document.

Het verdient aanbeveling om te kiezen voor een beperkte relevante scope voor de architectuur. Dit resulteert in een beter voorspelbare voortgang en er is een grotere kans op succes. Voor een relevante scope binnen een SOA-aanpak is het van belang dat er in ieder geval aandacht is voor het samenspel in heterogene applicaties. Anders gezegd moet de scope applicatieoverstijgend zijn.

Integratie met voorbedachten rade

Een belangrijk aspect bij het realiseren van een SOA is het streven naar interoperabiliteit. Vrijwel alle organisaties willen meerdere IT-systemen gebruiken. Het laten samenwerken van deze systemen is vaak niet triviaal en kost veel inspanning. Integratie vraagt een integrale aanpak. Organisaties hebben bij veel realisaties en implementaties van

Aanbevelingen

1. Koppel de implementatie van een SOA aan meerdere door de business geïnitieerde projecten met bijbehorende business case;
2. Kies waar mogelijk voor een procesgerichte aanpak;
3. Zorg voor aansluiting van het procesperspectief met het gebruikersperspectief, bijvoorbeeld door het procesmodel te koppelen aan het storyboard en interactieontwerp;
4. Valideer dat de architectuur de keuzeruimte beperkt en richtlijnen biedt voor het toetsen van keuzes;
5. Start met een beperkte scope voor de architectuur en breid deze stap voor stap uit;
6. Zorg voor een integrale aanpak van de integratievraagstukken;
7. Leg vast welke applicatie of registratie primair verantwoordelijk is voor welke gegevens en functionaliteit. Leg ook vast hoe afnemers deze gegevens intern en extern kunnen benaderen;
8. Gebruik open standaarden voor de integratie van systemen;
9. Gebruik een 'contract first'-aanpak bij het specificeren van de integratiepunten.

informatiesystemen een aanpak waarbij ze niet kijken naar de samenwerking met andere informatiesystemen. Klassieke voorbeelden zijn het missen van de aansluiting met klant- en productregistraties, bijvoorbeeld bij de invoering van een CRM-systeem. Tegen het eind van het project realiseert men zich dat deze koppelingen gewenst of noodzakelijk zijn. Vervolgens wordt onder druk een oplossing gezocht waar niemand gelukkig mee is.

Voor de meeste bedrijven is integratie een aspect waar ze niet omheen kunnen. De tijd dat we de illusie hadden dat er een allesomvattend pakket is dat alle problemen kan oplossen, ligt achter ons. Er is in vrijwel alle bedrijven een heterogeen applicatielandschap ontstaan. Waarbij koppelingen tussen de applicaties noodzakelijk zijn, alleen al omdat de bedrijfsprocessen zich niet door applicatiegrenzen laten tegenhouden.

Integratie werkt als je het van tevoren plant. De ontwikkelaar legt binnen de architectuur vast welke applicatie of registratie primair verantwoordelijk is voor welke gegevens. Daarnaast legt hij vast op welke wijze andere applicaties de gegevens kunnen benaderen. Dit kan door zoveel mogelijk open standaarden toe te passen.

Gebruik bij het specificeren van de integratiepunten een 'contract first'-aanpak. Hierbij leggen de partijen vast welke functies nodig zijn en onder welke voorwaarden, los van hun implementatie. De partijen houden rekening met enerzijds de procescompositie (top-down) en anderzijds met respect voor de bestaande systemen (bottom-up). Hiermee ontstaat een hybride aanpak die de voordelen van beide aanpakken combineert.

Conclusie

Ervaring heeft ons geleerd dat een SOA die toegevoegde waarde biedt binnen handbereik is. Hiertoe hebben we een aantal aanbevelingen opgesteld die in de afgelopen jaren binnen projecten hebben bijgedragen aan het succes van deze projecten. «

Een SOA die toegevoegde waarde biedt is binnen handbereik.