

**Serviceorienteret Arkitektur hjælper dig
med at nå dine forretningsmål**



Kom godt i gang med Serviceorienteret Arkitektur



Kom godt i gang med SOA (Serviceorienteret Arkitektur)

Grundtanken i SOA er at skabe forretningsmæssig fleksibilitet. Forestil dig en ny fleksibel måde at tænke alle processerne i din virksomhed på. En måde, hvor de gode værktøjer i én del af virksomheden nu kan understøtte de innovative processer i en anden del. Tilsammen skaber de pludselig en ny virksomhed. ”Forretningsmæssig fleksibilitet” er simpelthen den rigtige, den korteste og mest forenklede beskrivelse af, hvad SOA egentlig går ud på.

**“Forestil dig en ny
fleksibel måde at
tænke alle processerne
i din virksomhed på.”**

Hvad er SOA?

Forretningsfolk har ofte følgende holdning til SOA: "Det er noget teknisk – tal med mine IT-folk". Ironien er imidlertid, at SOA er gensidigt forpligtende for både forretningen og IT, idet serviceorientering jo netop ser IT-muligheder som forretningsressourcer, der skal bruges til at geare forretningen til skift i markedet på en smidig og omkostningseffektiv måde. SOA tager således udgangspunkt i forretningen – og SOA er derfor ikke et spørgsmål om IT, men om at drive en bedre, mere forandringsparat og mere rentabel forretning, og derfor bør den samlede ledelse (herunder CEO, CFO & CIO) aktivt tage stilling til SOA.

Der er mange spørgsmål, der skal besvares, fra man i organisationen første gang hører om SOA, til man beslutter sig for at gå i gang: Hvad er SOA egentlig? Hvad bringer SOA til min forretning? Er SOA et forretnings- eller IT-projekt? – du kender sikkert flere fra din egen organisation. Nedenfor vil vi kort forklare, hvad SOA er, hvad det betyder for forretningen, og hvordan din virksomhed kommer godt i gang med SOA.

SOA og fordelene ved en Serviceorienteret Arkitektur forklares bedst med udgangspunkt i, hvordan de fleste virksomheder organiserer deres IT-systemer i forhold til forretningsmålsætningerne i dag, og hvordan SOA gør det muligt at skabe en langt bedre sammenhæng mellem forretning og IT i fremtiden.

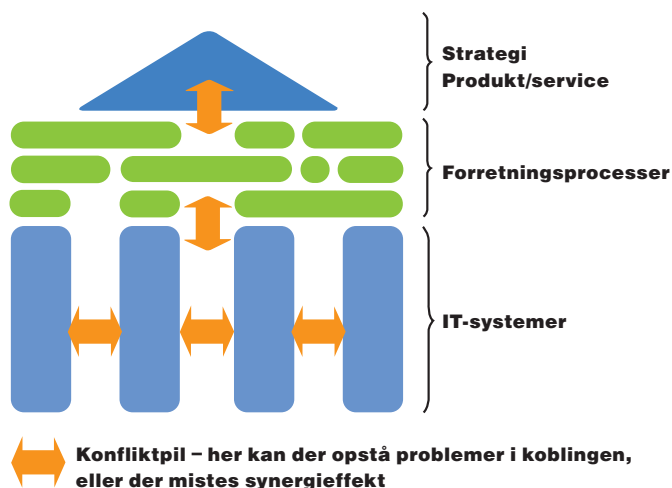


SOA er ikke et spørgsmål om IT, men om at drive en bedre, mere forandringsparat og mere rentabel forretning.

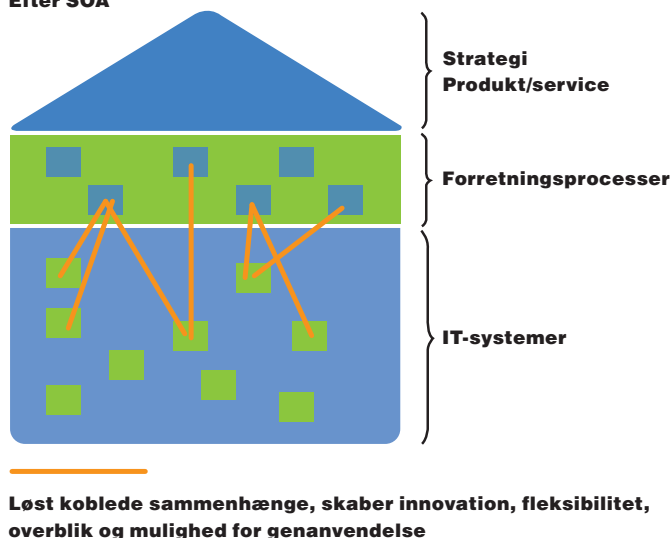
Hvorfor skal min virksomhed interessere sig for SOA?

I en ideel verden skal IT-systemerne understøtte virksomhedens forretning – aldrig omvendt. IT-systemer skal automatisere arbejdsgange og reducere omkostningerne på en måde, så forretningen understøttes bedst muligt. Alligevel er virksomhedens IT-miljø ofte kendetegnet ved siloer, der med hver deres data og applikationer søger at understøtte hver deres del af forretningen. IT-systemer har udviklet sig meget gennem tiden, og man har naturligt nok taget nye teknologier i brug efterhånden, som de er modnet – og virksomhederne har successivt indkøbt eller udviklet dedikerede applikationer og systemer, der understøtter lige netop de forretningsprocesser, der er vigtige i den respektive afdeling. Det har ført til, at virksomhederne i dag bruger mange ressourcer på at administrere, opdatere og vedligeholde systemer, der ofte er udviklet specifikt til hver afdeling i virksomheden (en analyse fra Forrester viser, at

Før SOA



Efter SOA



op mod 76% af IT-budgettet anvendes på vedligeholdelse – mens kun 24% anvendes på innovation). Dette betyder, at din virksomheds IT-miljø tilfredsstiller de respektive afdelingers behov enkeltvis og understøtter deres helt særlige del af forretningen – hvilket resulterer i for høje samlede drifts- og vedligeholdelsesomkostninger.

Hvad gør man konkret med SOA?

Det man konkret gør med SOA, er, at frem for at se på forretningsprocesser og IT-systemer opdelt i funktionelle siloer, så tager man med SOA alle virksomhedens bits og bytes, gør dem til universelle services, som man lægger i en stor værktøjskasse. Derefter skabes en struktur, hvor virksomhedens services kan genbruges igen og igen i alle dele af virksomhedens forretning. Man får altså ikke alene et bedre overblik nu og her, man får også i fremtiden mulighed for langt bedre at tilrettelægge sine IT-behov i forhold til den samlede forretning.



Man får i fremtiden mulighed for langt bedre at tilrettelægge sine IT-behov i forhold til den samlede forretning.

Det gik lidt stærkt. Hvad er en service?

SOA bygger på en serviceorienteret tilgang til IT, der gør det muligt at betragte og behandle funktionalitet som selvstændige, løskoblede og uafhængige services. Når man i SOA taler om services, menes der en aktivitet, som har til formål at løse et velafgrænset problem, eksempelvis en applikation, der udregner valutakurs, eller holder styr på lageret eller foretager et kreditcheck. Som en følge af det tankesæt bør en service derfor kun være præcis så stor som forretningen har behov for at den er.

Eksempler på services

- *Kundehistorik*
- *Lagerbeholdning*
- *Markedsinfo*
- *Valutakurs*

Jamen, hvordan kan de forskellige services kommunikere sammen?

For at sikre, at disse services kan kommunikere, arbejder man i SOA med standarder. Oftest moduleres services til XML-baserede Webservices¹, der dermed bruges som standard og let kan forbindes indbyrdes. De fælles standarder sikrer, at en given service på den ene side kan udvikle og ændre sig over tid, men på den anden side kan fungere sammen med andre services og kan sammensættes således, at de understøtter de til enhver tid gældende forretningsprocesser.

Standarder sikrer altså, at en ny service kan sammensættes af og med andre allerede eksisterende services. De nye services, som man kan skabe ud fra de eksisterende, kan skræddersyes, så de understøtter

nye forretningsbehov, der er opstået – for eksempel af udefra kommende ændringer på markedet.

Ender SOA ikke bare i dyre integrationsprojekter, som vi allerede kender det nu?

At operere med standarder i SOA er også det fundament, som muliggør den løse kobling mellem de forskellige services. Den løse kobling mellem de forskellige services sikrer en uafhængighed mellem serviceleverandøren og serviceanvenderen. Serviceleverandøren tilbyder og udfører en afgrænset aktivitet – en service – mens serviceanvenderen efterspørger og anvender denne service, fx udregning af en valutakurs. Den løse kobling mellem services er således en afgørende forudsætning for en velfungerende SOA. For at opnå den løse kobling er det vigtigt, at en service ikke alene tilgodeser én serviceanvender, men er generel og kan anvendes af flere på tværs af organisationen. Dermed slipper I for de dyre integrationsprojekter.

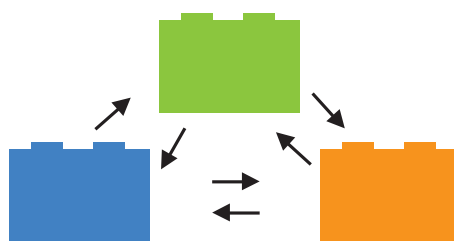
Kan SOA kort forklares til næste møde med de andre beslutningstagere?

Svaret er: Ja! Du kan fx starte med at vedhæfte nedenstående model til mødeindbydelsen. Grundtanken i SOA er at skabe forretningsmæssig fleksibilitet. Det gør man ved, at **1)** modulere IT-systemerne til enkeltstående, uafhængige services, såsom kundehistorik og lagerbeholdning. Fordelen er, at de herefter kan genbruges igen og igen. Disse services baseres på standarder og kobles løst **2)**, så de kan

¹Det er vigtig her at bemærke, at SOA ikke er lig Webservices; Webservices er blot en teknologi, som kan anvendes til at etablere det tekniske grundlag for SOA.



1) Eksisterende standardbaserede services



2) Den løse kobling og standarder muliggør, at services kan kombineres med hinanden



3) Ny service skabt af eksisterende services

kommunikere med hinanden. Når ens forretning ændrer sig – pga. eksterne og/eller interne påvirkninger – indfører man **3)** nye services, der kommunikerer med, og i mange tilfælde endda kan dannes af, de eksisterende services. Det er altså ikke en nødvendighed at ændre de eksisterende services for at tilpasse dem. Dette giver en række fordele for din virksomhed, hvoraf

Det lyder alt sammen meget godt – men hvordan kommer vi i gang med SOA?

IBM Danmark har for nylig afsat over fire millioner kroner til gratis konsulenttimer, der skal bruges til at mødes med interesserede virksomheder omkring SOA i 2007. 'SOA Jump Start' kalder vi initiativet. Det går kort fortalt ud på, at konsulenter fra IBM Danmark i løbet af

en todages gratis dialogbaseret workshop sammen med Jer kigger Jeres forretning og IT-systemer igennem med

henblik på at identificere udfordringer og løsningsmuligheder for optimering. Ofte udvælger vi sammen en nøgleproces, hvor der kan høstes nogle lavthængende frugter. Med udgangspunkt heri, udarbejder vi sammen et overblik over, hvordan I bedst kommer i gang med SOA. En uge efter workshoppen får I præsenteret en rapport, som viser, sort

på hvidt, hvad det givne SOA-projekt konkret vil betyde for organisationen – og hvordan I bedst kommer i gang. Herefter er det helt op til Jer selv, hvad de næste skridt skal være. – Hvis I herudover også ønsker at vide, hvad det konkret vil det koste Jer i kr. og øre at komme i gang, hvilken værdiforøgelse SOA vil give Jeres forretning i form af pay-back, hvor hurtigt SOA-projektet har tjent sig hjem (break-even) etc. – så kan vi også gratis stille konsulenter til rådighed med henblik på at udarbejde Jeres konkrete business case sammen med Jer.

Alt i alt, så viser erfaringerne fra 2005 og 2006, at de organisationer, vi møder i det danske marked, efterfølgende har meget vanskeligt ved at argumentere imod at komme hurtigt i gang med at maksimere forretningen ved hjælp af SOA og IBM. Så har du råd til at vente med at invitere IBM til en SOA Jump Start workshop? – det er gratis!

“Grundtanken i SOA er at skabe forretningsmæssig fleksibilitet.”

de vigtigste er: at virksomhedens omstillingsevne og fleksibilitet øges, at I opnår en stærk forøgelse af mulighederne for genanvendelse af eksisterende investeringer i IT, at I mindsker risici ved for eksempel compliance, fordi I får langt bedre overblik over forretningen og, endelig, at I reducerer omkostningerne ved integration af IT-systemer markant².

²For en tilbundsående forklaring og uddybende forklaring af den værdi og de muligheder, som SOA konkret giver din virksomhed, kan du læse "SOA giver gevinst på bundlinjen", der ligeledes er udgivet af IBM.



IBM Danmark A/S

Nymøllevej 91
2800 Kgs. Lyngby
Denmark
+45 45 23 30 00 Telephone
+45 45 93 24 20 Telefax

IBM's hjemmeside findes på Internettet på adressen **ibm.com**

Der er flere oplysninger om IBM Global Services på **ibm.com/services**

Varemærkerne IBM, IBM-logoet og **ibm.com** tilhører International Business Machines Corporation i USA og/eller andre lande.

Alle andre varemærker anerkendes.

Der kan være henvisninger til eller oplysninger om IBM-produkter (maskiner eller programmer), -programmering eller -serviceydelser, som ikke er introduceret i Danmark. Sådanne henvisninger eller oplysninger betyder ikke nødvendigvis, at IBM på et senere tidspunkt vil introducere det pågældende i Danmark.

Henvisning til IBM-produkter, -programmering eller -serviceydelser betyder ikke, at kun IBM-produkter, -programmering eller -serviceydelser kan benyttes.

Materialet er vejledende og kan indeholde billeder af modeller, der er under udvikling.

Trykt i Sverige

© Copyright IBM Corporation 2007.
Alle rettigheder forbeholdes.