



Arkitektur



OIOWSDL
Høringsnotat



IT- og Telestyrelsen

Ministeriet for Videnskab
Teknologi og Udvikling



OIWSDL
Høringsnotat

Udgivet af:
IT- & Telestyrelsen

IT- & Telestyrelsen
Holsteinsgade 63
2100 København Ø

Telefon: 3545 0000
Fax: 3545 0010

>

OIOWSDL

Høringsnotat

Indhold

>

Introduktion	5
Kommentarer til høringssvar	6
KMD 6	
IBM 7	
Integrationsministeriet	8
Københavns kommune	10
Region Syddanmark	12
ØKONOMI- OG ERHVERVSMINISTERIET	12
Økonomistyrelsen	12

Introduktion

>

Høringsperioden for OIOWSDL blev afsluttet den 28/9 2007. Den 12/10 2007 var der indkommet 12 høringssvar fordelt således:

- *10 Offentlige Myndigheder:* banedanmark, Domstolsstyrelsen, Forsvarsministeriet, Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Integrationsministeriet, Københavns Kommune, Region Syddanmark og Trafikstyrelsen
- *2 Leverandører til det offentlige:* KMD og IBM.

OIOWSDL arbejdsgruppen har nu færdigbehandlet de indkomne svar til høringen og giver med dette notat en reaktion på de fremsatte kommentarer og forslag vedr. OIOWSDL vejledningen, der har været sendt i høring fra d 28/8 til den 28/9 2007. Dette notat publiceres på www.itst.dk, hvor den OIOWSDL vejledningen ligeledes vil være at finde.

OIOWSDL arbejdsgruppen takker for den interesse der har været for gruppens arbejde og håber, at alle bidragydere fortsat vil være interesseret i at afgive høringssvar i forbindelse med andre høringer.

Følgende myndigheder har meddelt, at de ikke har nogen kommentarer til OIOWSDL vejledningen: Trafikstyrelsen, banedanmark, Domstolsstyrelsen og Forsvarsministeriet.

De resterende bidragsyderes høringssvar kommenteres i næste kapitel.

Kommentarer til høringssvar

>

Kommenteringen af høringssvarene nedenfor efter bidragsyder.

KMD

KMD skriver:

"Det bør være WS-I Basic Profile Version 1.1 Final Material 2006-04-10 der danner grundlag for OIOWSDL, ikke first edition(s.40)."

Svar:

Det er WS-I Basic Profile Version 1.1 Final Material 2006-04-10 som danner grundlag for OIOWSDL. Dokumentet opdateres.

KMD skriver:

"Der bør generelt ske en begrebsafklaring på tværs af OIO standardiseringstiltag, eks. omkring anvendelse af begrebet servicekatalog i OIOWSDL ifht. UDDI begrebet i OIO RASP profilen, så anvendelse af begreberne bliver entydige."

Svar:

Servicekataloget er brugt som generisk betegnelse for opbevaring og søgning af services. Vi har ikke været specifikke i vores beskrivelse af hvor OIOWDL dokumenter skal placeres pga. af vi afventer færdiggørelsen af ISB 2.0. I vejledningen til ISB 2.0 vil dette adresseres.

KMD skriver:

"Der bør efterfølgende ske en opdatering af Web Service design guiden på Infostrukturbasen, således den afspejler OIOWSDL standarden"

Svar:

I forbindelse med frembringelse af ISB 2.0 vil opdateringen af Web Service design guiden blive taget op.

KMD skriver:

"Operationsnavnet getMedicineChestStructure (s.15, figur 10) strider imod [NAV-1d] og burde vel være MedicineChestStructureGet, som det er anført på s. 14. I henhold til det gennemgående eksempel burde SOAP-action hedde <namespace>#MedicineChestStructureGet."

Svar:

Enig. Dokumentet opdateres.

KMD skriver:

"Appendiks: Der bør sikres at de listede skemaer opfylder NDR 3.0, dvs. ingen dokumentation direkte i skemaerne [DOC-1], kun én elementerklæring per skema [OIO-7] (se DKMA_MedicineChestItemChoiceStructure.xsd)."

Svar:

Enig. Eksemplet opdateres.

>

KMD skriver:

"Generelt ønskes fra KMD's side en afklaring af grundlag for opdatering af OIOWSDL og processen for dette, når de underliggende standarder, som OIOWSDL baseres på, ændres. Herunder specielt standarder som SOAP 1.2, WSDL 2.0, WS-I Basic Profile Version 1.1(second edition) og kommende WS-I Basic Profile Version 1.2."

Svar:

Vi så et behov for at skabe en vejledning på et område, hvor metoder og værktøjer ikke gav tilstrækkelig støtte til at frembringe interoperable web services i det Digitale Danmark. Vi vil fremover vurdere om lignende tiltag skal gøres.

IBM

IBM skriver:

"Begrænsningerne går primært på kun at understøtte bindings til http/https og kun at "anvende document/literal". Dette er i god overensstemmelse med de internationale profiler fra WS-I. Dog kunne man måske bemærke, at dette er minimumprofiler med fokus på interoperabilitet mellem de mange, som jo ikke - burde - udelukke at miljøer med mere krævende behov kan vælge at anvende mere avancerede faciliteter"

Svar:

Formålet med vejledningen har været at fokusere på størst mulig interoperabilitet frem for at dække al anvendelse af web services.

IBM skriver:

" Punkt-til-punkt arkitektur

Som arkitekturelementer angives serviceudbydere, -aftagere og et servicekatalog baseret på UDDI. Bag dette ligger implicit en punkt-til-punkt arkitektur, hvor det er den enkelte service providers egen opgave at holde sin egen adresse i luften, og og hvor hver enkelt serviceaftager godt nok kan finde adressen på en serviceprovider via et UDDI opslag, men selv må påtage sig at lave sit opkald til den pågældende service.

På sigt er dette ikke håndterbart eller skalerbart, hvorfor man måske skulle nævne et andet arkitekturelement: en service broker. Service brokieren fungerer som et posthus, hvor alle serviceaftagere kun skal kende een (er nogle alternative) adresse, nemlig på brokieren. Hermed afkobles de konkrete, fysiske service-adresser, da brokieren foretager routningen ud til disse. Brokieren kan i øvrigt anvende et servicekatalog til at finde den rigtige adresse på serviceleverandøren. Herved skal adressen kun ændres et sted. Mens alle serviceaftagere selv skal foretage ændringer, hvis en serviceadresse ændres. Hermed kan man i øvrigt også nemmere håndtere service-varianter og -versioner, samt forskellige service level aftaler m.v. alt sammen lagret i et servicekatalog.

IBM foreslår denne problemstilling adresseret med en service broker beskrevet som ovenfor."

Svar:

>

Dokumentet er en vejledning i at frembringe og anvende OIOWSDL, med fokus på at frembringe WSDL'en som kontrakten mellem udbyder og aftager. Hvorvidt der er implementeret en service broker mellem udbyder og aftager er udenfor rammen af denne vejledning.

IBM skriver:

"Hvor bliver alle disse OIO XML skemaer af

Det anbefales at OIO XML skemaer kaldes ind i WSDL interface beskrivelser med include eller import statements. Det giver imidlertid en række problemer med hensyn at håndtere disse, f.eks. redundans i namespaces, problemer med at have adgang til skemaerne i udviklingsmiljøer, testservermiljøer og produktionsmiljøer. Servicekataloger baseret på kun UDDI kan ikke understøtte dette. Det kan imidlertid nyere mere avancerede servicekataloger, som f.eks. IBM WebSphere Service Registry and Repository. Her håndteres livscyklus, version mv. for de komponenter, der indgår i web services. Skemaer, interfaces, politikker, meta-information m.v."

Svar:

Vejledningen omhandler frembringelse og anvendelse af WSDL dokumenter. Vi betragter kommentaren som rettet mod OIOXML skemaer og dermed udenfor vejledningens rammer.

IBM skriver:

"Top-down approach

I afsnittet om fremstilling af OIOWSDL tages der et såkaldt top-down tilgang, hvor man starter med logiske interface-beskrivelser i XML (Skemaer og WSDL interfaces), hvorfra der generes webservice klient og server komponenter. Dette er også meget fint hvis man starter med at skulle definere helt nye services, som ikke er implementeret. Men i de tilfælde hvor det drejer som om genbrug af eksisterende systemer og funktionalitet, bliver tilgangen nærmere bottom-up, hvor WSDL interfaces generes ud fra allerede eksisterende, implementerede funktioner. Dette understøtter de fleste værktøjer på markedet. Endnu mere relevant her er meet-in-the middle tilgangen, hvor man forsøger at kombinere standard interfaces (generiske formater) med applikationsspecifikke formater. Dette kan være en opgave service provideren selv tager sig (typisk via en broker eller lignende) eller det kan også være en opgave for en broker i det offentlige rum. I begge tilfælde anvendes brokern til at transformere mellem de standardiserede formater og de applikationsspecifikke formater. Denne afkobling er igen afgørende for håndterbarhed og skalerbarhed. IBM anbefaler, at andre tilgange en top-down beskrives i dette afsnit af vejledningen."

Svar:

Mange serviceudbydere står i den beskrevne situation, at der har eksisterende systemer, som de gerne vil have udstillet som web services. I denne situation anbefaler vi også at anvende kontrakt først metoden dels for at kunne anvende OIOXML skemaer dels for at gøre det lettere at opnå interoperabilitet.

Integrationsministeriet

>

Integrationsministeriet skriver:

"I forbindelse med høringen "Vejledning for udvikling og anvendelse af OIOWSDL" er indledningsvis lavet en god konceptuel beskrivelse af hvad indgår i SOA; en service provider, service consumer og et service repository. Hvad der så kan undre er, at emnet 'service repository' er udeladt i resten af vejledningen. Det nærmeste vi kommer er på side 10, hvor emnet berøres perifert:

"Der findes allerede en velfungerende infrastruktur til opbevaring af OIOXML schemaer - Infostrukturbasen. Grundet den tætte sammenhæng med OIOXML schemaer er Infostrukturbasen et oplagt sted at opbevare og udstille OIOWSDLdokumenter."

Et fælles katalog over offentlige services med WSDL-filer og beskrivelse af den enkelte services anvendelsesmuligheder, adgangskrav mv. vil for Integrationsministeriet at se være essentielt for, at der reelt bliver sat skub på genanvendelsen af de enkelte myndigheders registre på tværs af det offentlige.

Integrationsministeriet mener derfor, det ville være naturligt at denne del også blev behandlet i vejledningen. Vejledningen kunne således med fordel udvides med (eller eventuelt henviser til anden vejledning):

- *hvilket fælles offentligt repository anvendes*
- *regler for udvikling og anvendelse af repositoret*
- *repositoriets opbygning - eks. med beskrivelse af den enkelte service, anvendelsesmuligheder, datadefinitioner, tilbudte sikkerhedsstandarder for integration (de fleste services kræver jo sikker adgang), ejerskab, udviklingsplaner mv.*

Der savnes således en stillingtagen til anvendelse et OIO repository, som <http://isb.oio.dk/uddi/> vel har været en forløber for, samt anvendelsen af UDDI-standarden, som beskrives i OIO-kataloget."

Svar:

Vejledningen har fokus på frembringelse og anvendelse af WSDL'er i det Digitale Danmark og ikke fokus på servicekatalog, UDDI og repositorer. IT- og Telestyrelse arbejder i øjeblikket med en ny udgave af et servicekatalog (ISB 2.0), som vil dække behovet for et fælles offentligt servicekatalog.

Integrationsministeriet skriver:

"Et andet område som typisk giver udfordringer og som med fordel kunne berøres i vejledningen er versionering af services. Dette kan også eventuelt beskrives i anden vejledning."

Svar:

Versionering af web services er et vigtigt område, som desværre ikke har været muligt at tage med i denne vejledning. Der har været fokus på at give en hjælp til frembringelse og anvendelse af WSDL'er og ikke anvendelse af servicekataloger og versionering af web services.

>

Københavns kommune

Københavns kommune skriver:

”Grundlæggende arkitektur

Københavns kommune savner en klarere beskrivelse af den lagdelte arkitektur, der ligger bag forudsætningen på side 7: Det forudsættes, at man inden udviklingen af et OIOWSDL-dokument har identificeret servicen, dens operationer, og fundet relevante datastrukturer til operationens snitflader. Den manglende arkitekturkontekst gør det vanskeligt for Københavns Kommune at overskue de samlede konsekvenser af at tilslutte sig denne vejledning og andre lignende standardiseringer. Således mangler vi en klarhed over sammenhængen til den igangværende SAML 2.0 høring, integrationsmodel for Borgerportalen og virksomhedsportalen v. 0.8. samt udbuddet af digital signatur og udvikling af Single Sign On.”

Svar:

Forudsætningen for vejledningen er, at den enkelte myndighed har truffet arkitekturmæssige valg om anvendelse eller frembringelse af WSDL'er. Vejledningen er bevidst fokuseret mere på teknologien end arkitekturen. Vejledningen er uafhængig af de andre høringer. Den kan eksistere alene eller supplere de andre efter behov.

Københavns kommune skriver:

”Som det fremgår på side 10 Der findes allerede en velfungerende infrastruktur til opbevaring af OIOXML schemaer - Infostrukturbasen. Grundet den tætte sammenhæng med OIOXML schemaer er Infostrukturbasen et oplagt sted at opbevare og udstille OIOWSDL-dokumenter. Københavns Kommune ønsker som princip at understøtte den fællesoffentlige standardiseringsproces, samtidigt må vi dog primært fokusere på de forretningsmæssige og økonomiske konsekvenser for Københavns Kommune. Hvis Københavns Kommune vælger at opbygge sit eget service repository, hvilke konsekvenser vil det have for bemeldte vejlednings mekanismer til versionsstyring?”

Svar:

Vejledningens forudsætning har været at udarbejde retningslinier for WSDL'ers anvendelse i fælles offentlig regi herunder ISB'en. Konsekvensen for københavns kommune er at de kun kan bruge de dele af vejledningen, der ikke relaterer sig direkte til ISB'en, og ikke kan anvende den tætte forbindelse mellem namespace og placering af WSDL'en (WSDL's dokumentets URL).

Københavns kommune skriver:

”Selvom der allerede findes OIOXML schemaer, dækker de endnu ikke alle områder og segmenter inden for den offentlige sektor. Før dette er tilfældet, vil der ikke kunne stilles krav om, at samtlige datadefinitioner skal være OIOXML godkendte. Indtil da kan også non-OIOXML schemaer anvendes. Disse schemaer skal

>

opfylde OIOXML Navngivnings- og Designregler 3.0 4 (NDR), men behøver ikke at være godkendte.

Som, at denne vejledning specificerer, at der indenfor et givent tidsrum vil blive stillet krav om at alle OIOWSDL er **skal** være bygget på **godkendte** OIOXML schemas.”

Svar:

Vejledningen stiller ikke krav om, at OIOWSDL dokumenter skal være bygget på godkendte OIOXML skemaer.

Københavns kommune skriver:

”Jf. ovenstående 2 kommentar vækker det en del bekymring, at der ikke i vejledningen er en arkitekturmodel, der tager højde for og beskriver: Sameksistensen af flere service repositoprier. Versionsstyring af WSDL er”

Svar:

Vejledningen har ikke fokus på service repositorer, men WSDL. IT- og telestyrelsen arbejder i øjeblikket med version 2 af ISB'en hvor problemstillingen med flere service repositorer vil blive taget op.

Versionering af web services er et vigtigt område, som desværre ikke har været muligt at tage med i denne vejledning. Der har været fokus på at give en hjælp til frembringelse og anvendelse af WSDL'er

Københavns kommune skriver:

”**National standardiseringsproces**

Det er Københavns Kommunes erfaring at, der ved at baserer sig på internationalt anerkendte standarder, vil opstå en bredere markedsunderstøttelse og at det derved på sig vil være lettere og billigere, at implementerer løsninger baseret på internationale standarder. I modsætning hertil vil en dansk begrænsning/tilpasning af internationale standarder, risikerer at medføre en mere begrænset understøttelse, eventuelt en monopolisering. Københavns Kommune ser med stor tilfredshed i foreliggende udkast til vejledning er en gennemgang af den produktmæssige understøttelse. Eksemplet på side 23 Generelle problemer med imports , understreger meget tydeligt konsekvensen af den nationale tilpasning af internationale standarder, i forhold til markedsunderstøttelse.”

Svar:

Vejledningen beskæftiger sig med subset af standarderne – der er ikke foretaget nogen tilpasning – netop for at sikre en bred markedsunderstøttelse. Kontrakt først – metoden er endnu ikke fuldt ud understøttet af værktøjerne, men da metoden er vigtig for at kunne etablere interoperable web service har vi set det nødvendigt at anvende netop denne metode. Derfor er der i vejledning afsnit der adressere disse problemer for en række gængse udviklingsværktøjer.

>

Region Syddanmark

Region Syddanmark skriver:

"I begge løsningsforslag kræves det således at man henter og modificer eksisterende skemaer et sted for bare at kunne referere til dem i ServiceKataloget. Dette finder vi er uhensigtsmæssigt. Vi kan ikke helt gennemskue, hvad der ligger til grund for dette da vi ikke er nok inde i OIO-NDR, men finder, at det er problematisk hvis man indfører rent nationale retningslinier der giver problemer i forhold til at anvende værktøjer baseret på international standardisering (XMLSchema standarden)."

Svar:

Det er uhensigtsmæssigt at de anvendte skemaer skal modificeres. Det skyldes at udviklingsværktøjerne endnu ikke kan understøtte Kontrakt først – metoden fuldt ud, men da metoden er vigtig for at kunne etablere interoperable web service, har vi set det nødvendigt at anvende netop denne metode. Derfor er der i vejledningen afsnit der adressere disse problemer for en række gængse udviklingsværktøjer.

ØKONOMI- OG ERHVERVS MINISTERIET

Økonomi- og Erhvervsministeriet skriver:

"Administrative konsekvenser

Vejledningen er relevant for offentlige myndigheder og private virksomheder, der udvikler/udbyder WebServices til offentlige myndigheder. Vejledningen indeholder ingen forpligtelser for private virksomheder og har ingen administrative konsekvenser for erhvervslivet. Det bør dog indskærpes overfor de offentlige myndigheder, at de overfor deres leverandører kræver at retningslinierne for OIOWSDL overholdes hvor dette er relevant."

Svar:

Vejledningen er tænkt som en hjælp til frembringelse og anvendelse af OIOWSDL og ikke så meget som en hjælp til udarbejdelse af en kravspecifikation. Den kan dog anvendes som bilag til en kravspecifikation.

Økonomistyrelsen

Økonomistyrelsen skriver:

"Hvad er forholdet mellem OIOWSDL og den nye RASP-profil? Dette bør beskrives"

Svar:

OIOWSDL er tænkt anvendt i flere sammenhænge og ikke specielt rettet mod RASP. OIOWSDL vejledningen kan anvendes i forbindelse med RASP, men man skal være opmærksom på at RASP profilen ikke kun basere sig på WS-I Basic Profile version 1.1 hvad OIOWSDL gør. RASP giver f.eks. mulighed for at anvende SMTP som kommunikationsprotokol.

Økonomistyrelsen skriver:

"Der bør være henvisninger til værktøjerne på isb.oio.dk"

>

Svar:

Forholdet til ISB's WSDL Wizard (Web Service Workshop) er beskrevet i vejledningens FAQ.

Økonomistyrelsen skriver:

"J har svært ved at se hvorledes man som Kunde skal forholde sig til dette initiativ. WSDL er en åben standard, jf. B103, men bliver den mere åben ved at forholde sig til OIOWSDL? Kunder skal jo ikke udvikle, men udarbejde kravspecifikationer og udbudsmateriale. Hvornår skal man stille krav til overholdelse af OIOWSDL eller ej? Hvis man skal stille kravet; kan der ikke være vejledning til hvordan kravet formuleres og hvordan det testes?"

Svar:

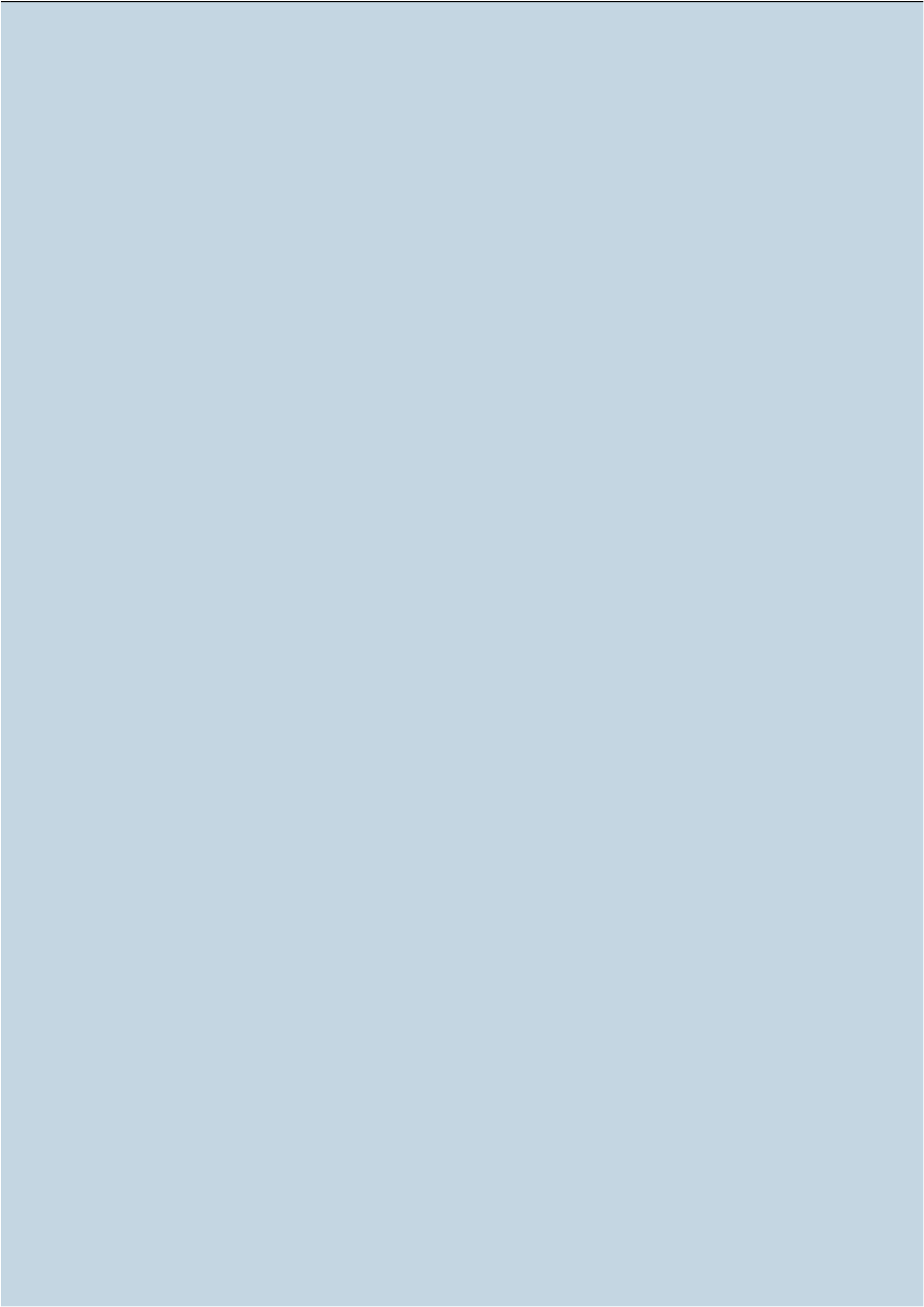
Vejledningen er tænkt som en hjælp til frembringelse og anvendelse af OIOWSDL, men vejledningen er relevant som bilag til en kravspecifikation i en kombination med et specifikt krav om anvendelse af denne vejledning. Overholdelse af vejledningen kræver ikke specielle testprocedurer.

Økonomistyrelsen skriver:

"Der er et udmærket eksempel fra Lægemiddelstyrelsen. Dog er det ret teknisk, kan man ikke indlede eksemplet med beskrivelse af aktører, usecases og servicespecifikationer inden man beskriver modellering af datadefinitioner etc.?"

Svar:

Da vejledningen bevidst er målrettet teknikere er eksemplet teknisk. Det er en god ide at indlede eksemplet med aktørbeskrivelse, aktører, servicespecifikation og andre metode- og arkitekturartefakter, men da et af målene med vejledningen er at gøre den så kortfattet og koncis som mulig, har vi bevidst undladt disse beskrivelser i eksemplet.



<
