



Fornyings- og administrasjonsdepartementet
postmottak@fad.dep.no

Vår dato	Vår referanse
18.09.08	2008/305
Deres dato	Deres referanse
25.06.2008	200701034
Saksbehandler:	
MNL	

Høringssvar rapporten Felles IKT-arkitektur i offentlig sektor

Vi viser til høringsbrev av 25. juni 2008 vedrørende rapporten Felles IKT-arkitektur i offentlig sektor.

Statskonsult som forløper til Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI) var representert i arbeidet med rapporten som sekretariat og ga administrativ bistand, men deltok i begrenset grad i det faglige arbeidet. Vi tillater oss derfor å gi vårt høringssvar til rapporten.

Innledningsvis vil vi understreke at det er svært positivt at en slik rapport er utarbeidet. Slik rapporten foreligger, vil den gi grunnlag for nyanseringer og til operasjonalisering av videre innsats. Vi ser det som positivt at en bredt sammensatt gruppe med deltakelse fra store IT-intensive statlige virksomheter har deltatt, og at man er blitt enige om arkitekturprinsipper.

Våre videre kommentarer må ikke ses som innvendinger mot rapportens innhold, men som innspill til nødvendige presiseringer i det videre arbeidet og forslag til hvordan det videre arbeidet kan innrettes.

Kommentar til kapittel 1 Innledning og bakgrunn

Felles arkitekturprinsipper kan begrunnes økonomisk

I kapittel 1.5 knyttes kost/nyttevurderinger opp mot overordnede politiske mål. Dette kan være en tilnærming, men etter vår oppfatning kan felles arkitekturprinsipper begrunnes økonomisk uavhengig av skiftende overordnede politiske mål. Ulike arkitekturrapporter opp gjennom årene har uttrykt enighet om at det knytter seg økonomiske gevinster til felles arkitekturprinsipper, ikke minst ved at det øker mulighetene for ulike former for gjenbruk. Dette støttes blant annet av analyser fra Gartner Group.

I tillegg til åpenbare innsparinger ved å utvikle administrative systemer som fellesressurser, vil felles arkitekturprinsipper tilrettelegge for mer elektronisk samhandling og gjenbruk av data og løsninger mellom offentlige virksomheter som kan være besparende for offentlig sektor, gi bedre tilgang til registerinformasjon og gi mer standardiserte grensesnitt for offentlige tjenester.

Synliggjøring av anbefalinger og konklusjoner fra tidligere arkitekturutredninger

I kapittel 1.2 vises det til tidligere rapporter som anses som retningsgivende for arbeidet. Vi tror at man ville være tjent med i større grad å også vise til innholdet i noen av disse for å synliggjøre anbefalinger og konklusjoner fra tidligere arkitekturutredninger. Herunder er det sentralt å trekke frem *Arkitektur for elektronisk samhandling* (AAD, 2004) som definerer viktige begreper og sier dette om interoperabilitet:

Interoperabilitet	Dette utgjør kjernen i elektronisk samhandling. Arbeidsgruppen har valgt å følge EUs anbefalinger, slik de andre nordiske landene gjør. I EU defineres interoperabilitet som den evne IT-systemer med tilhørende forretningsprosesser har til å utveksle data og dele informasjon og
--------------------------	--

	kunnskap. EU snakker om tre nivåer eller dimensjoner av interoperabilitet¹: • <i>Organisatorisk interoperabilitet</i> (samordning av arbeidsprosesser og endring av organisatoriske forhold nødvendig for ønsket elektronisk samhandling) • <i>Semantisk interoperabilitet</i> (definering av begreper, samordning av betydningen av data, etablering av metadatamodeller.) • <i>Teknisk interoperabilitet</i> (samspill mellom tekniske løsninger). I praksis er det ikke klare skiller mellom disse tre områdene. Derfor må vi også se på gråsonene mellom dem.
--	--

I FAOS-rapporten er man konsentrert om teknisk interoperabilitet. Vi ser at det kan være fornuftig at arbeidet er konsentrert om dette i denne omgang. Men det bør presiseres, og samtidig poengtere at det også er store utfordringer knyttet til organisatorisk og semantisk interoperabilitet.

I tillegg kommer en type interoperabilitet som ikke er nevnt i den foreliggende eller de andre nevnte arkitekturutredningene, nemlig *juridisk interoperabilitet*. Jussen legger føringer og begrensninger for hvordan verdikjeder kan koples sammen. Det vises her til at i det svenske utkastet til rapport *Nationellt ramverk för interoperabilitet*² (Verva, juni 2008) er rettslig interoperabilitet trukket frem på lik linje med organisatorisk, teknisk og semantisk interoperabilitet. Det blir der nevnt at det ikke er tilstrekkelig for samhandling at de tekniske, organisatoriske og semantiske forutsetningene er på plass, dersom det foreligger uforenlige regelverk.

En verdikjede som knytter sammen saksbehandling i ulike virksomheter vil også være avhengig av en konsensus om felles sikkerhetsnivå. Juridisk harmonisering på dette området vil være nødvendig for implementering av felles prinsipper på sikkerhetsområdet.

Arbeid med regelverket for å sikre juridisk interoperabilitet på områder der man ønsker felles verdikjeder, bør derfor prioriteres.

Rapporten *Bruk av åpne IT-standarder og åpen kildekode i offentlig sektor*

(Moderniseringsdepartementet, 2005) gir en begrunnelse for interoperabilitet som knyttes til situasjonen i offentlig sektor:

”Offentlig sektors IT-systemer er vokst frem over mange år, til ulik tid, med ulik IT-teknologi, og med løsninger fra ulike leverandører. Kostnader til utvikling og vedlikehold er store.

Tjenesteorientert arkitektur er derfor - etter arbeidsgruppens vurdering - et velegnet virkemiddel for å kombinere bedre elektronisk samhandling, med beskyttelse av tidligere investeringer. Dette betyr å gå bort fra arkitektur som tradisjonelt kun har støttet internt orienterte og autonome prosesser, til en arkitektur der enhetene i sterkere grad enn i dag knytter sine prosesser sammen, publikum og næringsliv koples inn i det offentliges prosesser og elektroniske tjenester utnytter nye og eksisterende systemers data.”

Dette peker både på viktigheten av teknisk interoperabilitet og begrunner den – verdikjeder må ses i sammenheng for å etablere bedre tjenester til borgere og næringsliv, og man må se registerdata som felles ressurs. Rapporten peker samtidig på at det er behov for å gjøre kildekode i offentlig sektor tilgjengelig for gjenbruk. Dette er et viktig område som må ivaretas i det videre arbeidet der man ser på så vel data som programvare som fellesressurser.

¹ European Interoperability Framework - For pan-european egovernment services framework. IDA working document - version 4.2 – January 2004

² <http://www.verva.se/upload/publikationer/2008/Nationellt-ramverk-for-interoperabilitet.pdf>

Det er i stor grad de samme miljøene som har vært med å utarbeide de ulike arkitekturrapportene opp gjennom årene. Mange av tidligere utredningers resultater antar vi derfor er selvsagt bakgrunnsinformasjon for de som har vært med i arbeidet. Det er behov for å synliggjøre det bredere perspektivet som ligger i de samlede utredningene de siste fem år.

Kommentarer til kapittel 2 Effekter, resultater og nyttebetraktninger

Vår oppfatning er at figuren som benyttes for å illustrere fellesarkitektur i kapittel 2.2, først og fremst viser til en virksomhetsintern arkitektur. Interoperabilitet mellom statlige virksomheters systemer kommer ikke godt frem. Etter vår vurdering er det en svakhet med tanke på at gjenbruk og samhandling på tvers av virksomhetsgrenser er et viktig politisk mål.

I kapittel 2.1.7 nevnes det at det bør etableres felles offentlige tjenesteoversikter. Vi vil påpeke at eventuell etablering av felles tjenstekatalog bør sees i sammenheng med eksisterende kataloger som Nasjonal tjenstekatalog(NTK) og Los.

Vi vil også kommentere til kapittel 2.2.3 at selv om felles offentlige portaler ikke er en del av arkitekturen vil de ha en viktig rolle i presentasjonen mot innbygger og forvaltning. Målet om at elektronisk forvaltning skal være enkelt og greit krever en bevisst kanal- og portalstrategi.

Kommentarer til kapittel 3 Arkitekturprinsipper

Flere av prinsippene som presenteres må ses som ideelle og det må være rom for fornuftig tolkning ut fra den enkelte situasjon. Det vil f. eks. ikke være relevant å bygge inn *skalerbarhet* i et lite system som kun skal brukes internt i en liten organisasjon i en begrenset tid. Hvis alle prinsipper skal gjelde for alle, alltid, vil det føre til unødvendig høye kostnader. Vi foreslår derfor at arkitekturprinsippene gjøres valgfrie, og ikke obligatoriske inntil de er prøvet ut i praksis. Det bør også tas høyde for at arkitekturprinsippene kan utvikles og endres over tid, slik at de ikke er statiske.

Prinsippene som er foreslått er ikke samstemt med tanke på nivå og gjennomføring. For eksempel er prinsippet om enhetlig grensesnitt veldig konkret og snevert. Dersom dette legges til grunn som et prinsipp mener vi det kan være aktuelt å utvide betydningen slik at det også inkluderer fordelene av felles grafiske elementer (common-look-and-feel). Dette er et område blant annet Canada er kommet langt på.

Videre bør universell utforming synliggjøres på en tydeligere måte, spesielt med tanke på den nye lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne 20. juni 2008 nr. 42 (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven) som trer i kraft fra 1. januar 2009. Dette kan gjøres ved å fremheve området mer i eksisterende prinsipp eller ved å lage et eget prinsipp for området.

Det kan også stilles spørsmål ved om tjenesteorientering bør være et arkitekturprinsipp, siden dette er et tiltak som sier hvordan man kan løse samhandling.

Samtidig savner vi et prinsipp som tydelig stadfester gjenbruk. I denne sammenhengen peke vi igjen til det svenske forslaget (*Nationellt ramverk för interoperabilitet*) hvor gjenbruk nettopp er foreslått som arkitekturprinsipp.

Kommentarer til kapittel 4 Virksomhetsprosesser

Bruk av virksomhetsprosesser for å belyse problemstillingene er et godt valg, men vi mener det er behov for å *detaljere* minst en av prosessene gjennom en Proof of concept-prosess. I arbeidet med dette må man etablere en metodikk og rammeverk for tilsvarende operasjonalisering for andre prosesser.

Tilgjengeliggjøring av verktøy for prosessmodellering og deling av prosessmodeller vil være én av rammebetingelsene. Styringsmodell og gjennomføringsprosess må etableres slik at de kan gi merverdi til senere tilsvarende prosjekter. Katalog for fellesressurser må inngå i det første prosjektet. Metodikk for testing, etablering av testdata som kan brukes på tvers osv kan bli nye fellesressurser i et fremtidig regime.

Kommentarer til kapittel 5 Felleskomponenter og fellestjenester

Rapporten benytter begrepet ”tjenester” i ulike sammenhenger. Det bør skapes begreper som gjør at det fremgår tydeligere når man mener tjenester ut til borgerne/sluttbrukerne og når man viser til byggeklosser for å skape slike tjenester; deltjenester som er integrert i tjenesten, enten i presentasjonslaget mot brukerne eller skjult for brukerne. Likedan blir kategorien *Sentrale fellessystemer* malplassert i sin sammenheng.

Man bør skille på hva det er som gjøres tilgjengelig, måten det gjøres tilgjengelig på og hvem som er ansvarlig for tjenesten/autoritativ i forhold til at data er korrekte og eventuelt at regelverk er riktig implementert.

I arbeidet med oppfølgingen av rapporten bør koblingen til virksomhetsprosesser og arkitekturprinsipper gjøres tydeligere, da virksomhetsprosesser er behovsutgangspunktet for felleskomponenter og arkitekturprinsippene defineres som ”grunnleggende krav eller regel”. Det må være grunnleggende at de foreslåtte komponentene, dersom de realiseres eller operasjonaliseres som fellesressurser, også oppfyller de felles arkitekturprinsippene. Det kan derfor være nyttig å holde felleskomponentene opp mot arkitekturprinsippene for å se i hvilken grad arkitekturprinsippene blir overholdt. Det kan gi en indikasjon på robustheten og hensiktsmessigheten til de foreslåtte prinsippene.

Det er også ønskelig med en klarere definisjon av begrepene felleskomponent og fellestjeneste, da dette er sentralt for videre arbeid med en felles arkitektur. Hva er kravene for å bli omtalt som en felleskomponent eller fellestjeneste, og hvordan bestemmer man hva som skal være komponenter og hva som skal være tjenester? Vi savner også en problematisering rundt hvilke retningslinjer som skal være gjeldene for felleskomponenter; skal disse basere seg på åpen kildekode, skal man lage anbefalinger for valg av plattform for slike komponenter osv? I tillegg kommer selvsagt at forvaltning og bruk av slike fellesressurser vil kreve klare kjøreregler.

Et utkast til definisjoner som man kan legge til grunn for det videre arbeidet kan være:

Felleskomponent: En komponent som blir delt og som kan gjenbrukes i egne systemer. Et eksempel på en felleskomponent kan være en felles skjemamotor som blir utviklet

Fellestjeneste: En tjeneste som kan brukes på tvers av forvaltningsnivåer og/eller sektorer. Et eksempel på en fellestjeneste kan være meldingsboksen i Minside, som kan brukes av alle offentlige virksomheter som ønsker å levere meldinger til innbyggerne.

Fellesdata: Data som blir delt på tvers av forvaltningsnivåer og/eller sektorer. Eksempler på fellesdata kan være Det sentrale folkeregisteret og felles begrepsapparat som SERES og Los.

Fleksibelt teknologivalg

Rapporten har med det viktige poenget at arkitekturprinsippene må justeres etter hvert som teknologien tilsier at dette vil være riktig.

Dette vil også være aktuelt for området felleskomponenter og fellestjenester. Vi mener i tillegg at det er et ensidig fokus på webservices og trelags-arkitektur, og at dette tilslører at både sluttbrukertjenester og ”byggeklosser” kan tilgjengeliggjøres på ulike måter. Webservices vil være aktuelt for tilgjengeliggjøring av visse typer fellesressurser, men ikke nødvendigvis for alle. Vi nevner i denne sammenheng at standardspesifikasjonen OASIS³, som prinsippet om tjenesteorientering ligger tett opptil, ikke tar med webservices som en del av sin referansemodell for tjenesteorientert arkitektur.

Kommentarer til kapittel 6 Styringsprinsipper

Det som er sentralt er at noen må gis et ansvar og en myndighet til å gi arkitekturprinsippene legitimitet, og dessuten vedlikeholde dem. Vårt forslag er at den rollen gis til DIFI.

³ OASIS Reference Model for Service Oriented Architecture 1.0, august 2006

Styringsrådet bør anbefale felles arkitekturprinsipper og felleskomponenter på linje med hvordan standardiseringsrådet i dag anbefaler forvaltningsstandarder.

DIFI bør være koordinerende organ med ansvar for å identifisere ønskede fellesressurser i samarbeid med virksomhetene. Hvem som skal utvikle og tilgjengeliggjøre fellesressursene må vurderes sak for sak. Det er her avgjørende at DIFI har tilstrekkelige midler til å kunne gi insitamenter for deltakelse fra aktuelle virksomheter, og til å bygge opp kompetanse og tilstrekkelige ressurser til selv å delta med stor tyngde.

Oppfølging av styringsmodell for komponenter bør ses i sammenheng med oppfølging av rapporten *Bedre samordning og styring av store og/eller strategisk viktige IKT-prosjekter i staten*.

Vennlig hilsen
for DIFI

Hans Christian Holte
direktør

Tone Bringedal
avdelingsdirektør