

Dato 10-10-2016

Roadmap for strategi- og arkitektur-udvikling af SBSYS, 2016-2021

Indledning

Dette Roadmap for SBSYS-udviklingen i perioden 2016 til 2021 er en videreførelse og konkretisering af de indsatsområder, der blev formuleret i Roadmappet for 2015.

Vi er på vej mod målet med at realisere vores udbudsambitioner med tilhørende arkitektur og flerleverandørstrategi mv. I 2016 og frem handler det således om at realisere vores nye samarbejdsaftaler og forfølge den udviklingsretning, der er udlagt.

Vi er således godt på vej til at understøtte en sammenhængende, effektiv, digital forvaltning. Her følger en beskrivelse af, hvad der vil stå på Brugerklubbens dagsorden i de kommende år.

Modernisering af SBSYS

Udviklingen af SBSYS i den nuværende form blev påbegyndt i 2005. Det er sket via en brugerdrevet og iterativ udviklingsproces.

Det betyder, at SBSYS i dag indeholder en lang række forretnings-funktionaliteter, som giver stor værdi for mange brugere, men det betyder også at SBSYS i dag fremstår som et komplekst og sammensat system.

I den samme periode er brugen af og udbredelsen af SBSYS steget markant. Vi har fået flere medlemsorganisationer i Brugerklubben, og systemet bliver anvendt af stadig flere brugere på et voksende antal fagområder. Endvidere er udviklingen i den offentlige digitalisering i perioden gået i retning af, at man i højere grad har behov for, at it-systemer kan tale med hinanden.

Det stiller krav om, at SBSYS' systemplatform skal kunne fungere i samspil med andre systemer. I de kommende år udvikles den fælleskommunale rammearkitektur, og der stilles større krav til fællesoffentlig systemkommunikation mellem stat, regioner og kommuner.

Endelig er der et voksende krav om, at kommunernes data skal være tilgængelige på flere platforme. Derfor skal SBSYS kunne spille sammen med selvbetjeningsløsninger og andre digitale kommunikationskanaler.

Udviklingen udfordrer den nuværende SBSYS-platform på en række områder:

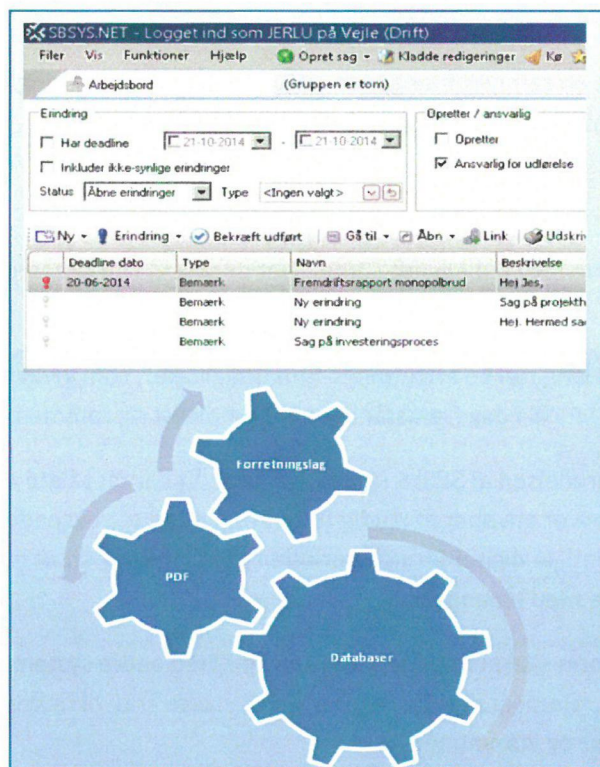


- Der er mange nye "lette" brugere på, for hvem den store mængde funktionalitet i SBSYS (knapper, oversigter, menuer mm.) virker overvældende og fremmedgørende,
- De mange brugere presser SBSYS-motoren, der skal yde mere,
- Systemets kompleksitet og den brugerdrevne udviklingsproces medfører, at SBSYS fremstår som stor og uoverskuelig rent kodemæssigt. Derfor er risikoen for følgefejl ved nyudvikling steget, og det er vanskeligt at lade flere leverandører udvikle på forskellige dele af systemet samtidigt.
- Der er behov for nye og bedre måder at kunne integrere med omverdenen på
- Som følge af de mange installationer og systemets kompleksitet er der et potentiale i at kunne supportere og vedligeholde SBSYS i fællesskab, eksempelvis som en cloud løsning.

Roadmappet beskriver en plan for modernisering af systemet, der håndterer udfordringerne.

Situationen i dag

Systemmæssigt er situationen i dag er, at SBSYS fremstår som en traditionel klient/serverløsning. Løsningen består af et program (en tyk klient), installeret på brugerens pc, en række databaser på serveren, samt et servicelag med et sæt af API-er, målrettet leverandørspecifikke system-til-system integrationer.



integration services

Figur 1 SBSYS, situationen i dag



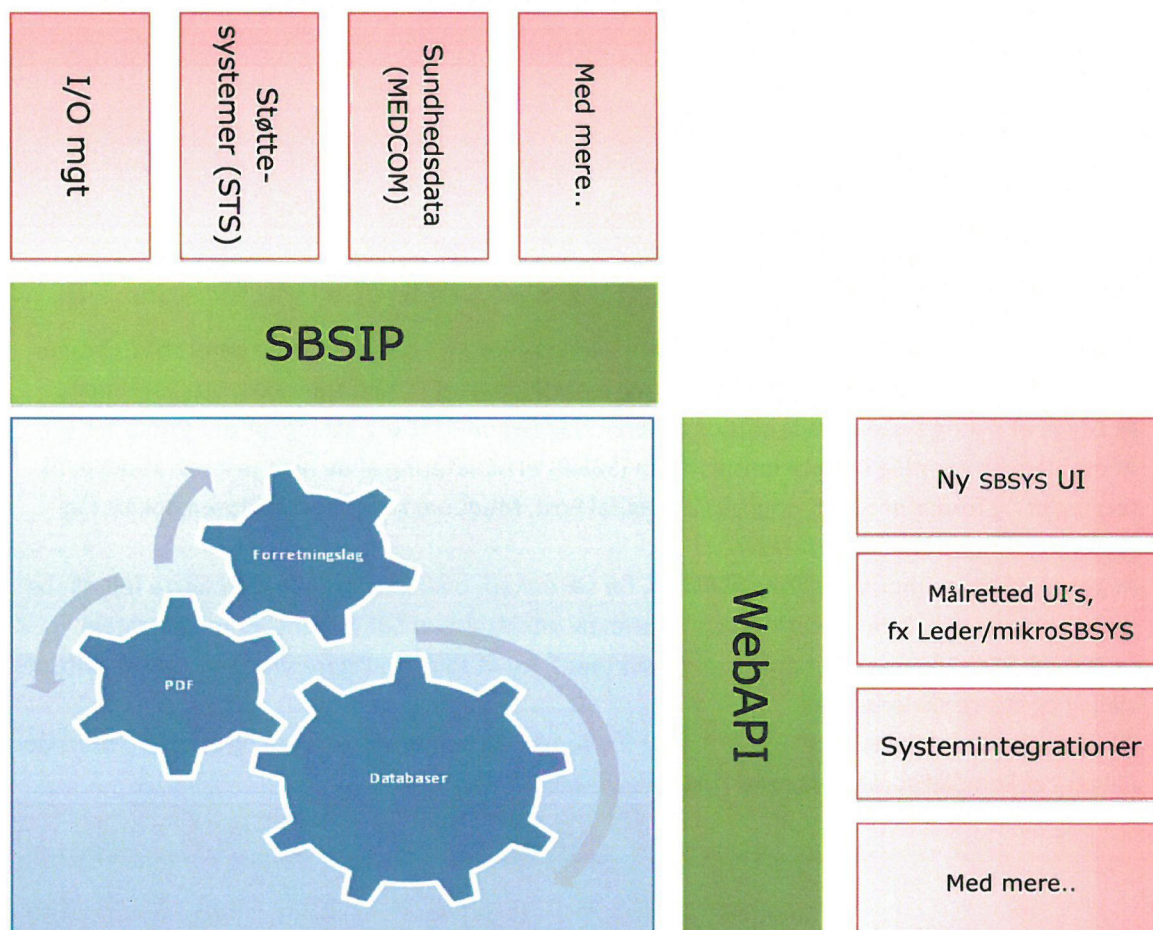


Udviklingsmål

Overordnet er udviklingsmålene:

1. At gøre det muligt at flytte brugere ud af den gamle klient og over på en ny generel SBSYS brugergrænseflade (UI) samt specialiserede brugergrænseflader rettet mod specifikke brugergrupper.
2. At bygge et nyt og tidssvarende teknologi servicelag (webAPI) til erstatning for det gamle API (IS).
3. At etablere en egentlig integrationsplatform (SBSIP) til håndtering af de mange integrationspunkter, regler og formater SBSYS omgives af (Digital Post, MedCom i sundhedssektoren, lokale fagsystemer, Monopolbrudssystemer).
4. At gennemføre en modularisering af SBSYS, for sikre mere overskuelig kode med færre fejl, skabe sammenhæng til KL's rammearkitektur og effektiv udnyttelse af SBSYS flerleverandørstrategi
5. At trimme SBSYS-kernen (databaser, indekser mm.), for at sikre hurtigere svartider, sikker driftsaffvikling og større skalerbarhed.
6. At etablere det arkitekturmæssige grundlag for stabile, sikkerhedsforsvarlige og effektive driftsløsninger i et komplekst cloud-baseret systemlandskab.





Figur 2 SBSYS mål

Overgangsperioden og brugerne

I overgangsperioden vil brugerne gradvist blive flyttet ud af den nuværende SBSYS-klient og over på nye brugergrænseflader. Flytningen vil starte med de "lette" brugere, som understøtter sin sagsbehandling og beslutningsdannelse med SBSYS, og slutte med de "tunge" brugere, som dagsordensansvarlige, administratorer. I overgangsperioden vil der kun ske begrænset udvikling i den gamle klient.

Det er afgørende, at vi ikke dropper eksisterende funktionalitet i SBSYS og skifter det hele på én gang, men bygger nye brugergrænseflader til en målrettet gruppe af brugere, der anvender udvalgte dele af SBSYS' funktionalitet, så ingen pludselig mister eksisterende funktionalitet, der giver værdi.

Derved kan vi, i en trinvis og styret proces, fortsat tilbyde den gamle kendte brugergrænseflade, og samtidig åbne for en række nye muligheder, herunder:

- Nye målrettede brugergrænseflader til bestemte brugergrupper
- Adgang til SBSYS fra mobile platforme
- Flere og bedre integrationer med andre IT-systemer i det offentlige, helst via den kommunale rammearkitektur.





Roadmap for modernisering af SBSYS

Overgangen fra den bestående SBSYS-plattform til en mere modulariseret løsning, består af flere faser.

Nedenfor vises den trinvise udvikling, som skal gennemføres for at modernisere SBSYS. Retningen er grundlæggende den samme som sidste år, hvilket betyder en frigørelse fra den gamle klient og overgang til en modulariseret og platforms-uafhængig applikations-arkitektur.

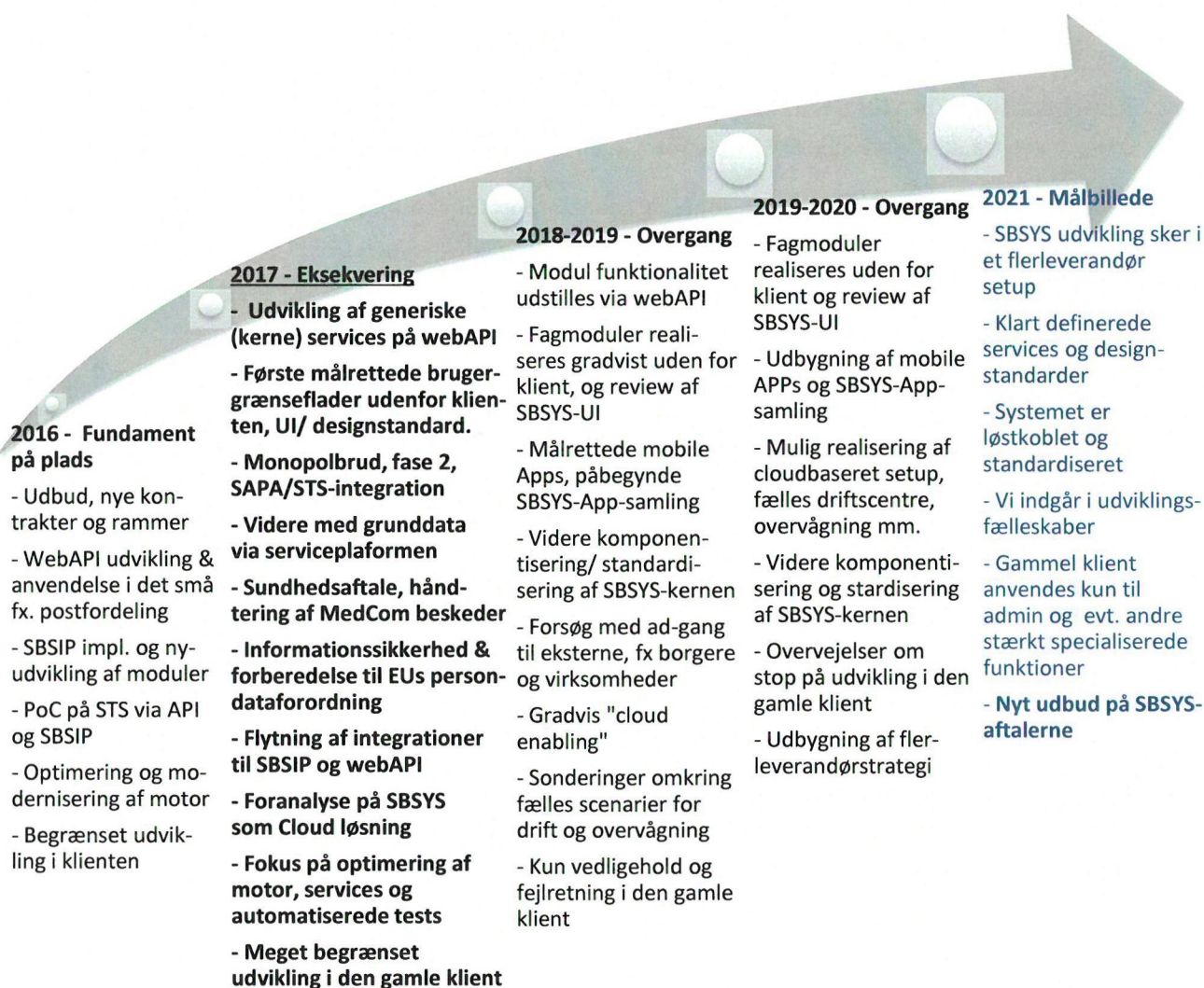
Overordnet om faserne i moderniseringen

Første fase (2016-17) er at få skabt grundlaget for overgangen og består i at få ryddet op i SBSYS, få bygget de første og vigtigste dele af den nye arkitektur og skabt en klarhed omkring retning, arkitektur og metoder for udviklingen. Det handler konkret om at få etableret webAPI'er, implementeret SBSIP og gjort erfaringer med services og integrationsmetoder. Vi er allerede godt i gang med denne fase i 2016.

Anden fase (2017-19) består i gradvist at flytte brugere og funktionalitet ud af den eksisterende klient, startende med de lette SBSYS-brugere. Det giver erfaringer med de første webbaserede brugergrænseflader uden for den gamle klient. SBSIP som integrationsplatform udbygges; gamle kritiske integrationer flyttes over, nye (f.eks. MedCom) bygges til. Endvidere udbygges og trimmes webAPI'et, så fagmoduler kan bygges som modulløsninger uden for den gamle klient. Opkobling på den kommunale rammearkitektur (primært STS og SAPA) kommer til i den takt, KOMBIT er klar til dette.

Tredie fase (2019-21) består i at flyttede resterende brugere over på nye brugergrænseflader, herunder afklare ambitionsniveau for SBSYS-APP-samling, afklare muligheder for fællesdrift og andre fælles indsatsområder. I den sammenhæng skal Brugerklubben tage stilling til den gamle klients fremtid.





Figur 3. Fra legacy-system til åbne standarder - SBSYS Roadmap for transitionsperioden, 2016 til 2021



Bilag 1: Brugervendte målbilleder på overgangen

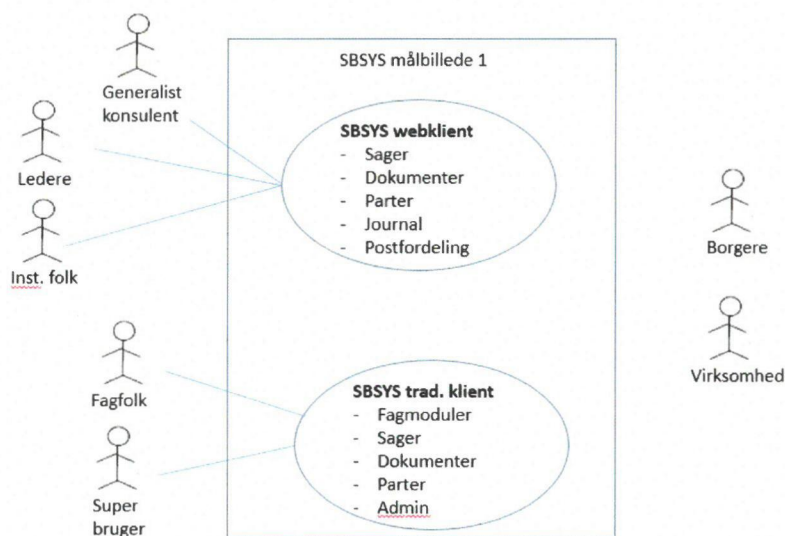
Dette bilag er et arkitekturdokument, der gennem aktør/rolleopdelte figurer med tilhørende beskrivelser, forklarer overgangen set med et brugerperspektiv.

Målbillederne er hentet fra brugerklubbens udbudsmateriale fra 2016, hvor det indgår i de usecases, som leverandørerne skal forholde sig til.

Målbillede 1 - Nye brugergrænseflader til de lette brugere

I medfør af strategien og Roadmap for SBSYS-udviklingen, starter vi med at bygge simple applikationer som adresserer de lette brugere og deres behov for at tilgå SBSYS på andre platforme.

Figuren nedenfor viser de forskellige aktører og de objekter i SBSYS-applikationen, vi forventer at kunne tilbyde webklient-funktionalitet på i målbillede 1.



Den gamle applikation og tilhørende klient er stadig den primære applikation, og det er også her modul-funktionalitet, som eksempelvis B&U og PPR, er implementeret.

Med målbillede 1 realiseres de første nye brugergrænseflader, der er opbygget på basis af den moderniserede SBSYS-arkitektur:

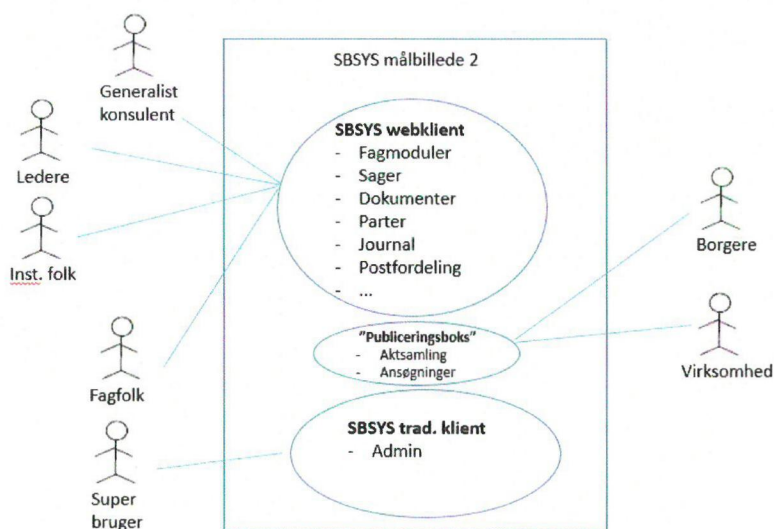
- Bygger på en modulariseret arkitektur
- Brugerne anvender systemet via en webklient
- Webklienten tilgår data via det nye WebAPI

Der startes med ESDH-kerneobjekter som sager, dokumenter, journal, og der gøres på den måde erfaringer med teknologier, fastlægges brugerdesign etc.

Der udvikles mulighed for at kontorpakken tilgås som en service i skyen.

Målbillede 2 - Nye brugergrænseflader til de specialiserede brugere

I målbillede 2 er SBSYS-klienten reduceret væsentligt:



Den gamle klient anvendes alene til administrator- og superbrugeropgaver, som sagsprofiler, konfiguration og lignende grundfunktioner.

Fagmoduler er frigjort fra klienten og tilgængelige på en webklient.

Borgere og virksomheder har ikke adgang direkte til applikationen, men kan tilgå udvalgte, publicerede sagsmængder eksempelvis vedr. aktindsigt i publiceringsfolder.

Med målbillede 2 realiseres yderligere webklienter, der er opbygget på basis af en videreudvikling af arkitekturen fra målbillede 1:

- Integrationer med andre systemer er hændelsesbaserede og løstkoblede
- Transformation og berigelse af data sker i vidt omfang via SBSIP
- SBSYS kan udveksle beskeder med systemer inden for andre fagdomæner, eksempelvis sundhedssektoren.



Bilag 2 Ordliste

API: ApplikationsProgrammeringsInterface. Et sæt håndtag (snitflade), der gør det muligt for et system at kommunikere med andre systemer.

Cloud: En bred betegnelse for at IT-systemer driftsafvikles eksternt hos en specialiseret hosting-partner via Internettet.

Fælleskommunal rammearkitektur: Den fælles IT-arkitektur, som kommunerne har aftalt og er ved at implementere. Skal gøre det muligt at forskellige IT-systemer kan fungere sammen.

Hændelsesbaseret: En måde at integrere IT-systemer på, hvor der udveksles beskeder om hændelser mellem systemerne. Hændelser er forretningsmæssige begivenheder, eksempelvis et dødsfald.

Integrationsplatform: Et system, der oversætter mellem andre systemer og som kan fordele og berige data mellem systemer ved hjælp af regler.

Løstkoblet: En løskobling af IT-systemer vil sige, at de er integrerede på en måde, så ændringer i det ene systems opbygning eller driftsforstyrrelser kan isoleres til dette.

Modulariseret: Et udtryk for, at et system er opdelt, så man kan udskifte dele af systemet uden at man behøver udskifte hele systemet. Det gør det også nemmere at udvikle på en del af systemet uden at det påvirker andre dele.

PoC (Proof of Concept): En afprøvning af et koncept, der viser, om den ønskede udvikling og metode kan lade sig gøre og er hensigtsmæssig, inden konceptet udvikles og udrulles i større skala.

Roadmap: Overordnet udviklingsplan.

SAPA (Sagsoverblik/Partskontakt): Er en del af monopolbruddet, hvor det skal erstatte KMD Sag og give brugerne et overblik over data om borgere og virksomheder. SAPA indeholder ikke selv data, men viser data (sager og dokumenter) fra andre systemer (f.eks. SBSYS) indeholder. Kommunale fag- og ESDH-systemer skal derfor kunne levere data til SAPA (via støttesystemerne).

Servicelag: En række funktioner, som et system stiller til rådighed for andre systemer eller for en brugergrænseflade.

SOA/Serviceorienteret arkitektur: En serviceorienteret arkitektur er en IT-arkitektur, der er opbygget af komponenter, som kommunikerer via services (snitflader), som de stiller til rådighed for andre komponenter. SOA giver mulighed for genbrug af komponenter og giver større fleksibilitet.

STS/Støttesystemerne: En række komponenter i den kommunale rammearkitektur, der skal sikre at fag-systemerne kan fungere sammen, få adgang til data og holde styr på brugere og roller.

UI/Brugergrænseflade: Den del af systemet, som brugeren ser og interagerer med.

WebAPI: Et nyudviklet API, der bygger på webteknologi (REST) og bedre egner sig til at kommunikere med og bygge bro mellem webbaserede brugergrænseflader, især forhold til sikkerhed og dataleverancer.

