



**Förstudie
kommunikationslösning
utomregional fakturering**

Sammanfattning	1
Inledning.....	3
Ineras uppdrag	3
Beroenden och avgränsningar	3
Förutsättningar	4
Om förstudien	4
Analys.....	5
Verksamhet	5
Informatik.....	6
IT	8
Relaterade initiativ	15
Förutsättningar i landsting/regioner	16
Rekommendation	20
Etablering av rekommenderad lösning	21
Omfattning och kostnader	23
Bilagor	24
Länkar.....	24
Referenser.....	24

Sammanfattning

SFTI arbetsgrupp för Utomregionala ersättningar gav Inera i uppdrag att genomföra en förstudie gällande en nationell kommunikationslösning. Kommunikationen gäller vårdinformation i form av fakturaunderlag kopplat till fakturering för utomlänns vård. Att fakturaunderlaget innehåller vårdinformation innebär bland annat att det måste hanteras enligt samma principer som i alla andra sammanhang där den typen av information hanteras.

Det generella upplägget och de olika alternativen har analyserats ur flera olika perspektiv:

- Juridik
- Informationssäkerhet
- Informatik
- IT

Förstudien har också övergripande analyserat de IT- och kompetensmässiga förutsättningarna kopplat till de olika alternativen.

Två olika principiella alternativ har analyserats:

1. Mellanlagring
 - Lämna och hämta fakturaunderlag från gemensam lagringsplats utanför landsting/regioner
2. Direkt kommunikation
 - Skicka fakturaunderlagen direkt till mottagarna

Baserat på de olika analyserna rekommenderar förstudien alternativet direkt kommunikation, enligt SKL's och landsting/regioners tjänsteplattformskoncept.

De huvudsakliga skälen för rekommendationen är

- Lösningen finns redan
- Lagkraven är redan uppfyllda
- Det är med största sannolikhet det billigaste alternativet
- Konceptet är etablerat hos i princip alla landsting/regioner
- Informationsutbytet på det ekonomiska/administrativa området kommer att växa
- Informatik-hantering är standardiserad och beskriven
- Det finns etablerade stöd- och förvaltnings-organisationer för alla i kommunikationslösningen ingående delar

En del arbete behöver göras internt i landsting/regioner men det mesta är oberoende av kommunikationslösning och handlar framför allt om att få tillgång till vårdinformationen från journalsystem.

För etablering av den rekommenderade behövs två huvudsakliga leverabler

1. Specifikationer för anslutning till tjänsteplattform
2. Lösningar hos landsting/regioner för att kommunicera fakturaunderlaget över tjänsteplattform, enligt specifikationerna ovan

Av flera anledningar går det i nuläget inte att åstadkomma en total bild av omfattning och kostnader kopplat till arbetet. Den absoluta största delen av tidsåtgång och kostnader uppstår i landsting/regioner och detta är helt beroende på bland annat var man befinner sig i nuläget, hur man väljer att realisera sin lösning, anställda eller konsulter, o s v.

Inledning

Ineras uppdrag

Se referens 3 för fullständig uppdragsbeskrivning.

Uppdraget omfattar en förstudie för att ta fram hur en gemensam (nationell) lösning för att etablera effektivare fakturerings- rutiner/processer med avseende på fakturering av utomlänspatienter respektive hantering av leverantörsfakturer för utomlänsvården. Det primära uppdraget är just att analysera hur i fakturaprocessen man skall ge möjlighet att utbyta vårdinformation via det så kallade fakturaunderlaget för att uppnå förbättrad fakturakontroll samt möjlighet till fakturauppföljning.

Förstudien bör omfatta:

- Definiera processen för den elektroniska kommunikationen för fakturering av utomlänspatienter respektive hantering av leverantörsfakturer för utomlänsvården, d v s att skicka faktura och fakturaunderlag var för sig, att möjliggöra att skicka faktura och fakturaunderlaget tillsammans, alternativt en kombination av dem båda, beroende på respektive landstings/regions förutsättningar. Ofta ska faktura respektive fakturabilaga tas emot i olika system. I förstudien bör alltså ingå att se om man ska skicka fakturaunderlaget (som i sig kan förvaltas av Inera) som ett nationellt tjänstekontrakt eller som en bilaga till SFTI's Svefaktura.
- Beakta hur man ska förhålla sig till e-frikort och högkostnadsskydd. (förstudie drivs av Inera)
- Beakta hur man ska förhålla sig till eRemiss.
- Ta fram de specifikationer som krävs för arkitektur, begrepps-, informations och processmodell inkl. avstämning mot nationell standard för e-hälsa (gäller primärt just fakturaunderlaget)
- Ge förslag på former under vilka de nationella gränssnitten tas fram, bl.a. avseende finansiering och beslutsfattande för utvecklingen och den efterföljande förvaltningen. Det ska finnas förslag på hur de nationella gränssnitten kan användas även av landsting/regioner som saknar resurser för storskaliga server-integrationer, t.ex. med en tunn klient som kan integrera mot de nationella gränssnitten.

Beroenden och avgränsningar

Uppdraget har följande beroenden till andra projekt och objekt:

- Säkerhetstjänster
- Tjänsteplattformen
- Identifieringstjänst SITHS
- eRemiss
- eFrikort

Förutsättningar

Kända krav

Säkerhet/Autentisering

Lösningen ska utformas för systemmässig hantering av informations-utbytet. Systemen ska kunna autentisera sig för att lämna och hämta fakturerings-underlag.

Format fakturaunderlag

En arbetsgrupp, med företrädare för ett antal landsting, har specificerat vilken information som behöver utbytas digitalt som fakturaunderlag i XML-format.

Detta format ska användas.

Om förstudien

Förstudiearbetet har bedrivits under perioden från slutet av november 2015 till januari 2016. Arbetet har utförts genom

- Diverse möten, avstämningar och annan kommunikation mellan Ineras representanter och beställare + SFTI arbetsgrupp för Utomregionala ersättningar
- Insamling av IT-mässig information från berörda landsting
- Analys och utformning av rekommenderad lösning av Inera Nationell Arkitektur

Medverkande i förstudien:

- Kerstin Wiss Holmdahl (SKL)
 - Beställare/Uppdragsgivare på uppdrag av ekonomidirektörsnätverket och ansvarig för SFTI arbetsgrupp för Utomregionala ersättningar
- SFTI arbetsgrupp för Utomregionala ersättningar
- Ett antal personer i berörda landsting/regioner
- Inera Arkitektur och Regelverk
 - Tommy Carlsson
 - Manolis Nymark
 - Leif Carlsson
 - Sonja Kantonen
 - Rolf Rönnback

Analys

Verksamhet

Juridik

Se vidare bilaga 1.

Utbyte av patientrelaterade individuppgifter mellan olika organisationer är noga reglerat i lagstiftningen och därför är det avgörande för kommunikationslösningen, eftersom det i praktiken innebär ett utlämnande, att säkerställa lösningens juridiska lämplighet. Uppgifterna omfattas som av en stark sekretess - hälso- och sjukvårdssekretessen - som inte kan brytas utan vidare.

Den juridiska analysen i projektet har emellertid gett vid handen att det finns lättnader i hälso- och sjukvårdssekretessen. Lättnaderna avser utbyte av patientrelaterade individuppgifter mellan kommuner och landsting för ändamålen forskning, framställning av statistik eller för administration på verksamhetsområdet. Som exempel nämns i förarbetens faktureringsunderlag. Den aktuella bestämmelsen finns i 25 kap. 11 § 5 p. offentlighets- och sekretesslagen. Skaderekvisitet är rakt, dvs. utgångspunkten är att uppgifterna får lämnas ut för nu nämnda ändamål. Sekretess råder dock om det kan antas om patienten eller närstående kan lida men om uppgifterna röjs. En viktig del i skadeprövningen är givetvis vem som är mottagare av uppgifterna och om mottagaren omfattas av en straffsanktionerad tystnadsplikt. Enligt förarbetena är informationsutbytet med stöd av den sekretessbrytande bestämmelsen patientadministration och utgör därmed en integrerad del av hälso- och sjukvården. Uppgifterna skyddas därför mot åtkomst av utomstående genom hälso- och sjukvårdssekretessen oberoende av vilken enhet inom hälso- och sjukvårdsorganisationen (kommun eller landsting) som handhar uppgifterna.

Vid en sammantagen bedömning får ett landsting med stöd av gällande rätt samt efter en menprövning lämna ut individrelaterade uppgifter om enskilda patienter för administrativa ändamål, i detta fall fakturaunderlag som avser utomlänsvård. Det erinras dock att varje nämnd inom ett landsting självständigt prövar om förutsättningarna för att röja patientuppgifter med stöd av den sekretessbrytande bestämmelsen. Prövningen ska göras med hänsyn bl.a. till uppgifternas art, det sekretesskydd uppgifterna kommer att få hos mottagaren samt den tekniska utformningen av informationssystemet (behörighetskontroll m.m.).

Det finns alltså inga absoluta juridiska hinder för ”utlämning” av fakturaunderlag. Eftersom det rör sig alltså om relativt känsliga uppgifter samt hanteringen faller in under patientdatalagens bestämmelser ska uppgifterna skyddas mot obehörigt röjande. Det innebär att både kommunikationen mellan organisationer och den interna hanteringen behöver skyddas mot insyn, åtkomst, förändring, med mera på ett tillräckligt starkt sätt. Rent praktiskt innebär detta t

ex

- Styrning av åtkomst
- Möjliggöra åtkomst-revision
- Förhindra insyn av obehörig
- Skydd mot otillbörlig förändring av informationen

Informationssäkerhet

Se vidare bilaga 2.

En informationssäkerhetsmässig analys är viktig och användbar i många sammanhang. I detta fall när vi behandlar integritetskänslig information som dessutom är starkt lagligt reglerad är det naturligtvis extra viktigt.

Informationssäkerhet behandlas utifrån fyra dimensioner:

1. Att informationen är tillgänglig när den behövs – Tillgänglighet
2. Att informationsinnehållet är korrekt – Riktighet
3. Att information enbart är åtkomlig för behöriga – Konfidentialitet
4. Att krav på spårbarhet är beaktade – Spårbarhet

När det gäller kommunikationslösningen är sannolikt de två sista dimensionerna de mest utmanande.

Konfidentialitet

Då systemet innehåller patientinformation, ska åtkomsten till denna information styras så att den uppfyller patientdatalagens krav. Kommunikation över ”öppna nät” (Sjunet är definitionsmässigt ett öppet nät) mellan regionerna ska skyddas exempelvis med hjälp av kryptering på en tillräckligt djup nivå och åtkomsten till de IT-system som hanterar patientinformation ska skyddas enligt de skyddsåtgärder som en genomförd informationsklassificering gett.

Spårbarhet

Alla transaktioner bör loggas på en tillräckligt detaljerad nivå för att möjliggöra att hitta och backa felaktiga transaktioner samt för att uppfylla bokföringslagens krav.

Respektive applikation som ger åtkomst till patientinformation ska loggas ur ett PDL-perspektiv, förslagsvis via säkerhetstjänster. Möjligheter till effektiv logganalys bör implementeras på lämpligt sätt.

För kommunikationslösningen innebär detta t ex

- Behörighetskontroll med stark autentisering
- Loggning av åtkomst och revisioner
- Minimera antal lagringspunkter
- Krypterad kommunikation
- Signering av information för att skydda mot otillbörlig förändring

Informatik

En av de största svårigheterna i informationsutbyte mellan olika aktörer är det sätt informationen är strukturerad och innebörden i olika begrepp. Olika aktörer som har behov av att utbyta information har beroende på t ex val av systemstöd haft svårt att etablera fungerande

samverkan. Just informationsutbytet är en väsentlig del av denna fas av eHälsa-utvecklingen och därför är just informatiken av central betydelse.

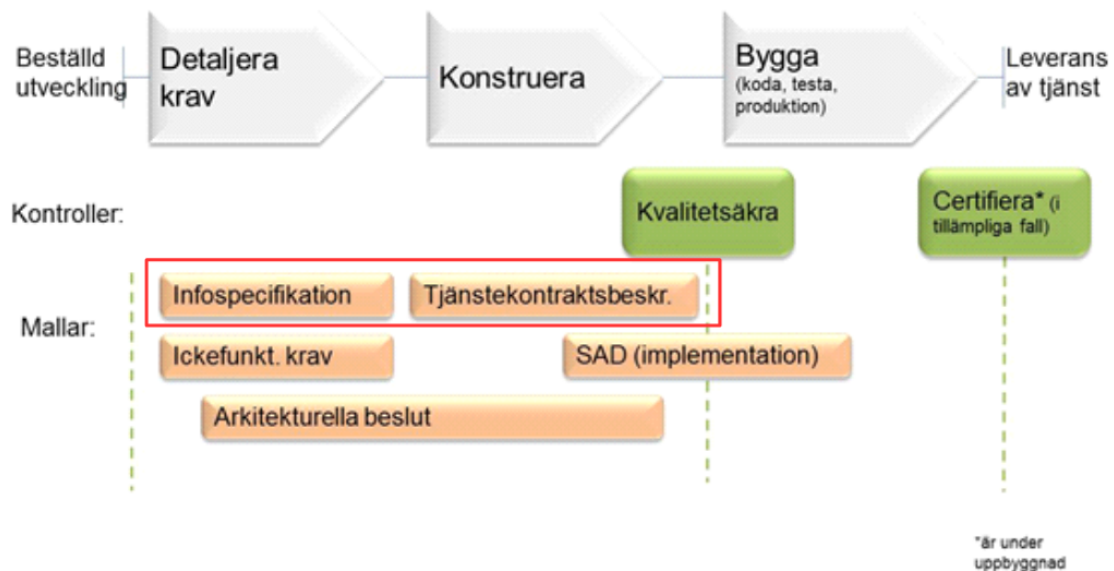
Av denna anledning driver Socialstyrelsen, tillsammans med andra aktörer (t ex Inera), ett kontinuerligt utvecklings-arbete med standarder som ska gälla för den gemensamma informationsstrukturen inom nationell e-hälsa. Detta innebär t ex att benämningar som används inom respektive verksamhet följer ett standardiserat så kallat kodverk. Motivet är helt enkelt att underlätta informationsöverföring mellan flera olika aktörer för att utvecklingen ska kunna bedrivas effektivt.

Tjänstedomäner och tjänstekontrakt är centrala delar vid användning av SKL's tjänsteplattformar och den tjänsteorienterade arkitekturen. Dessa principer är applicerbara i all form av informationsutbyte men i SKL's tjänsteplattformskoncept är detta redan etablerat i full skala.

En tjänstedomän är en övergripande, verksamhetsbaserad (eller annan) indelningsgrund för standardiserade tjänsteinteraktioner. Den nationella domänstrukturen förvaltas av Inera.

Ett tjänstekontrakt beskriver ett standardiserat gränssnitt som förekommer mellan tjänstekomponenterna i den tjänsteorienterade arkitekturen. Tjänstekontraktet är oberoende av transport och "kuvertering".

För en helt ny domän eller vid större förändringar ser utvecklingsprocessen enligt figur x. De inringade delarna är det som specifikt rör informatik-området.



Figur 1. Utvecklingsprocess (röd ram runt den informatiska delen)

Den löpande förvaltningen handlar vanligtvis om förändringar av tjänstekontrakt och andra typer av mindre justeringar.

Det är heller inte helt ovanligt att man under det inledande arbetet med informationsspecifikationen upptäcker att det redan finns utvecklade delar som kan återanvändas.

För de nationella domänerna finns en etablerad utvecklings- och förvaltningsorganisation som lämpligen används som stöd för att arbetet ska gå smidigt.

Projektet har lagt ner ett stort arbete på att specificera och strukturera den information som behöver utbytas i underlaget för fakturor mellan landsting och regioner och därför är det ovan nämnda arbetet sannolikt relativt enkelt.

Modeller – Nationell eHälsa

Socialstyrelsen utvecklar och förvaltar [den nationella informationsstrukturen](#) (NI) som omfattar tre modelltyper:

- Processmodell
- Begreppsmodell
- Informationsmodell

Dessa modeller, som täcker området vård och omsorg, har än så länge helt fokuserat på de direkt vård-relaterade processerna. Det finns alltså i nuläget inget stöd för de administrativa processerna i NI. Å andra sidan skulle detta, för att ha någon poäng, kräva en standardisering av de aktuella processerna i landsting/regioner.

Under arbetet med informationsspecifikation preciseras innebörden i olika begrepp och informationselement som ska användas. I samband med detta kan en avstämning mot NI göras. Denna avstämning behöver göras för att identifiera till vilken domän/kontrakt (befintlig eller ny domän) informationen skall föras i nästa steg, tjänstekontraktsutveckling. För ett nytt område, som i detta fall) är det först under arbetet med informationsspecifikationen som avstämning kan ske.

Informatik-specifikationer, med mera

Samtliga specifikationer, regler/riktlinjer och relevanta mallar för tjänsteplattformskonceptet finns på rivta.se.

IT

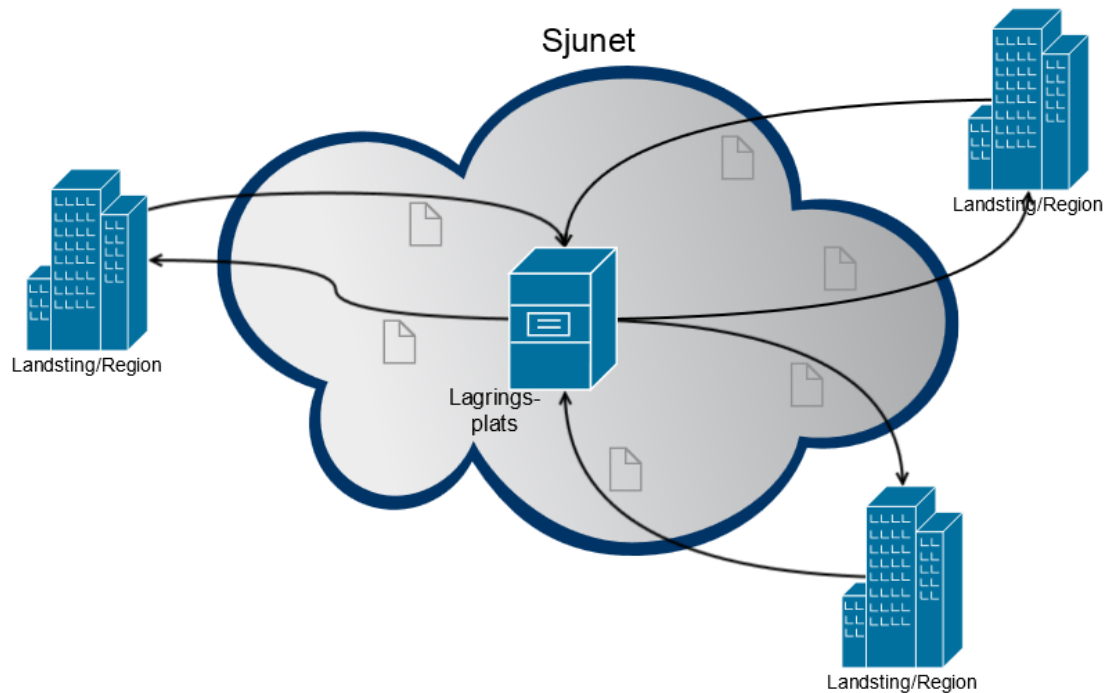
Det är två olika principiella alternativ för kommunikation av faktureringsunderlaget som diskuterats:

1. Mellanlagring av fil
2. Direkt kommunikation (enligt SKL's tjänsteplattformskoncept)

För båda alternativen krävs naturligtvis att det finns möjlighet att, manuellt eller automatiskt, producera ett fakturaunderlag.

Mellanlagring

Mellanlagringsprincipen innebär att den fakturerande organisationen inte skickar fakturaunderlaget direkt till betalande organisation. Fakturaunderlaget, i form av en fil, skickas istället till någon form av lagringsplats där den betalande organisationen hämtar filen.



Figur 2. Mellanlagring principskiss

De två mellanlagringslösningar som har diskuterats i detta sammanhang är

1. FTP/SFTP/FTPS
2. Meddelandetjänst

FTP/SFTP/FTPS

FTP (File Transfer Protocol) är ett standardiserat filöverföringsprotokoll som funnits sedan långt före World Wide Web. SFTP (SSH File Transfer Protocol) och FTPS (SSL File Transfer Protocol) är senare standarder som använder säkerhetshöjande tillägg till FTP-protokollet och är i praktiken de varianter som kan vara aktuella i detta sammanhang.

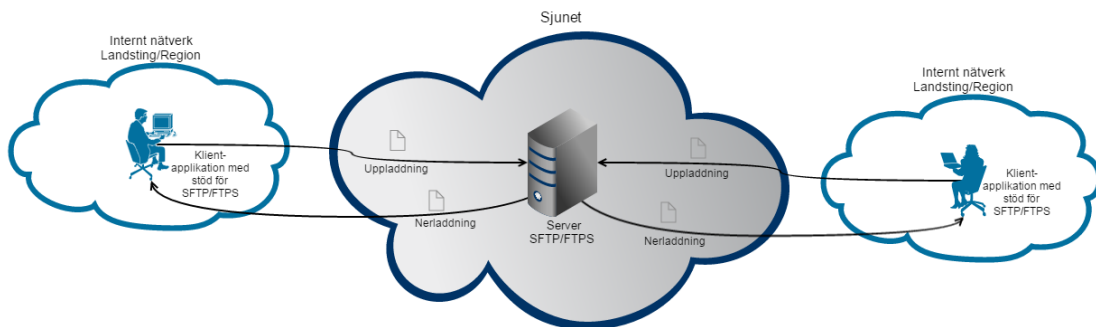
Det finns mängder av programvara för FTP-varianterna, både klient-applikationer och servrar. Många av dessa kan användas kostnadsfritt under någon av upphovsrättslicenserna för fri programvara. Det finns naturligtvis också mängder av kommersiella alternativ. Många integrationsprodukter och andra typer av system har stöd för FTP-protokollet.

FTP-baserade lösningar används i många olika sammanhang, också inom vården, sannolikt i hög grad av historiska skäl. Det är idag vanligare att moderna lösningar använder olika typer av ”webb-baserad teknik”.

Vid användning av den FTP-baserade tekniken kan man tänka sig ett antal olika praktiska implementationer, t ex

- Manuell
- Automatiserad
- Olika kombinationer av ovanstående

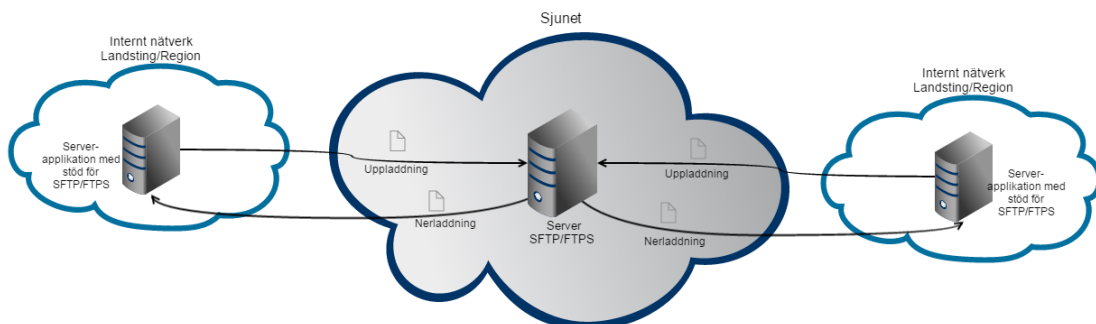
Vid den helt manuella hanteringen är det alltså personal som utför skickandet och hämtningen av fakturaunderlag, grovt sett enligt figur 3.



Figur 3. Manuell hantering

Den berörda personalen använder en klient-applikation för att ladda upp och ladda ner fakturaunderlagen till mellanlagringen i form av en fristående SFTP-/FTPS-server.

Hanteringen går naturligtvis också att automatisera på så sätt att datorer sköter upp och nerladdning utan direkt medverkan av personal.



Figur 4. Automatiserad hantering

Den kan då t ex ”ställas in” för att utföras vid en viss tidpunkt. Den informationen som ska skickas kan då sammanställas automatiskt från någon typ av intern datalagring, alternativt av

personal som placerar en fil på en plats där den automatiserade funktionen kan hämtas den. Nerladdning sker då på omvänt sätt.

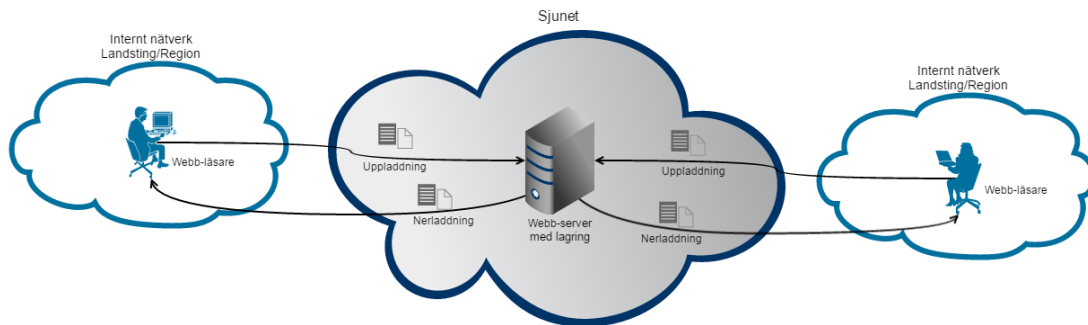
Vad behövs?

- Etablering av server för SFTP/FTPS
 - Uppsättning av server-lösning
 - Drift och övervakning
 - Säkerhetsrutiner inkl. revision
 - Användaradministration
- Etablera gemensam förvaltning
 - Organinsation
 - Process
 - Releasehantering
 - Med mera
- Internt landsting/regioner
 - Säkerhetsrutiner inkl. revision
- Om personal ska ladda upp och ner filer
 - Klient-applikation SFTP/FTPS
- Om personal ska hantera XML-filerna
 - Programvara för produktion av XML enligt specifikation
 - Programvara för att presentera XML-filer på lämpligt format
- Om en mer automatiserad lösning ska användas
 - Server-applikation med stöd för SFTP/FTPS

Rent allmänt kräver hantering av filer mer omfattande administrativa och säkerhetsmässiga rutiner än om information inte lämnar applikationen/systemet. Det är lättare att kontrollera åtkomst via en applikation än att kontrollera vad som händer med filer.

Meddelandetjänst

Tanken med en meddelande-tjänst i detta fall är att personal använder en vanlig webb-läsare för att skicka och hämta meddelanden på ett sätt som liknar e-post. I den tjänst som diskuterats används ingen traditionell e-post-server utan meddelanden laddas upp till en webb-server varifrån den laddas ner av mottagaren.



Figur 5. Meddelandehantering

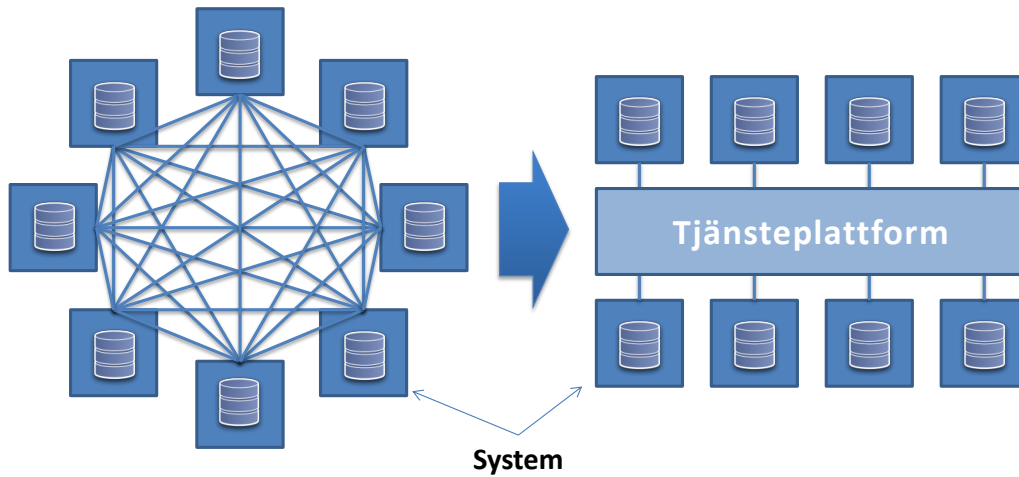
Faktura-underlaget laggs alltså som en bilaga till ett meddelande, adresserat till någon i den mottagande organisationen, och laddas upp till meddelandetjänsten. Principen med mellanlagring är alltså i princip densamma som för FTP/SFTP/FTPS.

En förstudie gällande en Säker Meddelande-tjänst (SMED) initierades under hösten 2015 men stoppades och inget arbete pågår. Det är alltså just nu oklart om och i så fall när det kommer att finnas en säker meddelande-tjänst att använda. Av denna anledning är detta alternativ inte realistiskt och behandlas därför inte vidare.

Direkt kommunikation

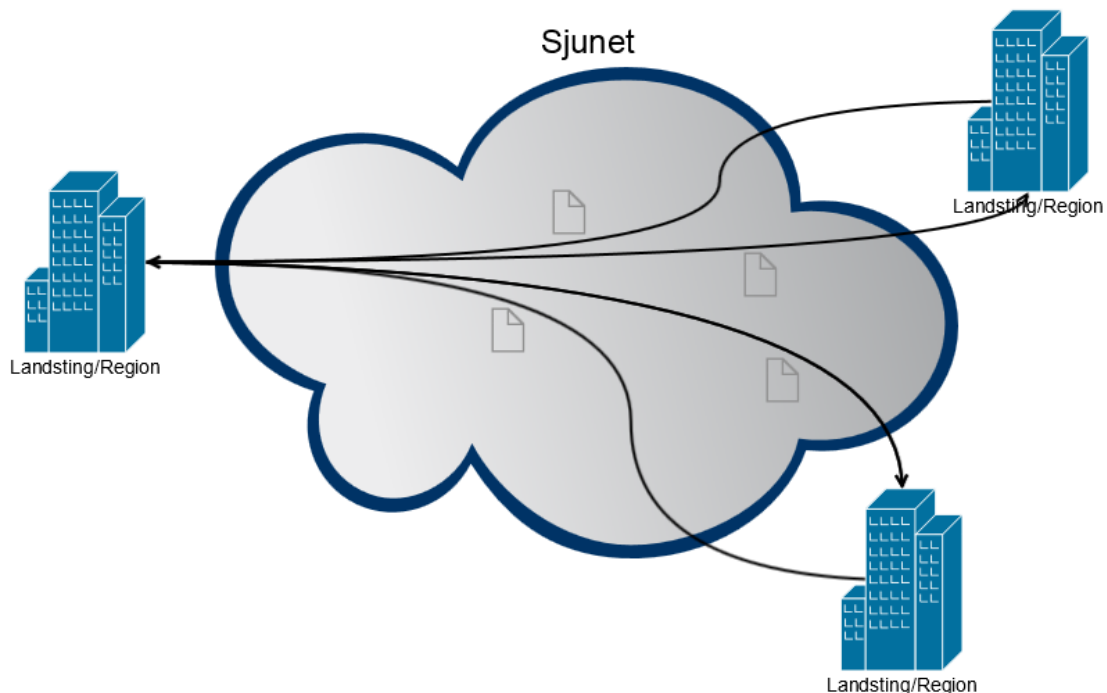
SKL har etablerat ett koncept för tjänsteplattformar där hela kommunikationslösningen finns färdig. Tjänsteplattformar kan finnas på många nivåer och idag finns den nationella och ett antal regionala. Landsting/regioner och regionala plattformar knyts ihop av den nationella tjänsteplattformen och möjliggör på detta sätt kommunikation mellan alla landsting/regioner.

Traditionellt har kommunikationslösningar etablerats mellan två eller ett fåtal aktörer och det blir snabbt väldigt komplext om aktörerna vill kommunicera med många andra. I landsting/regioner finns behovet att kommunicera med många, både andra landsting/regioner, men även andra aktörer. Därför har SKL byggt upp ett gemensamt tjänsteplattformskoncept, som hanterar just denna utmaning.



Figur 6. Många kommunikationslösningar till en

Alternativet direkt kommunikation innebär att fakturaunderlaget inte mellanlagras någonstans på vägen utan skickas direkt mellan organisationerna.

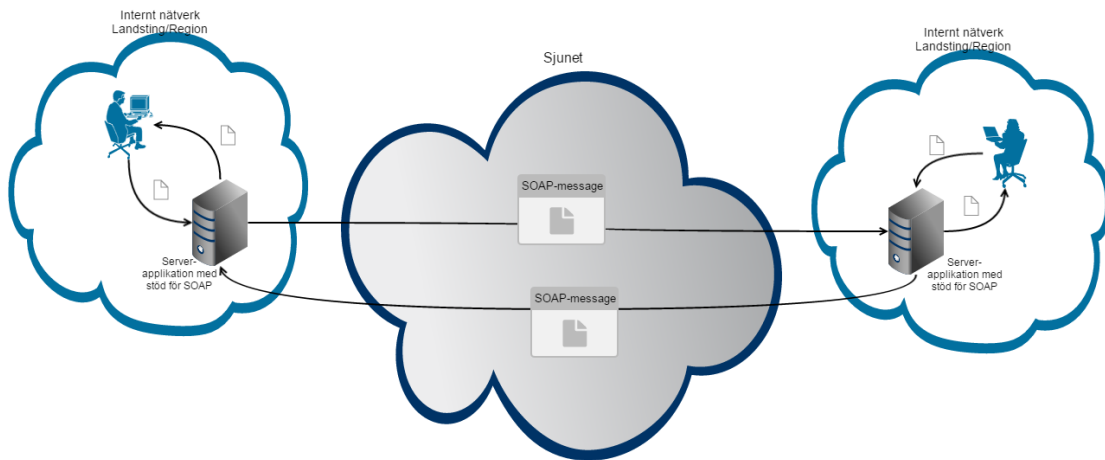


Figur 7. Principiell skiss, direkt kommunikation

Kommunikationslösningen vid användning av tjänsteplattformen är densamma i alla varianter men den interna hanteringen kan naturligtvis skilja sig åt. De två realistiska alternativen är

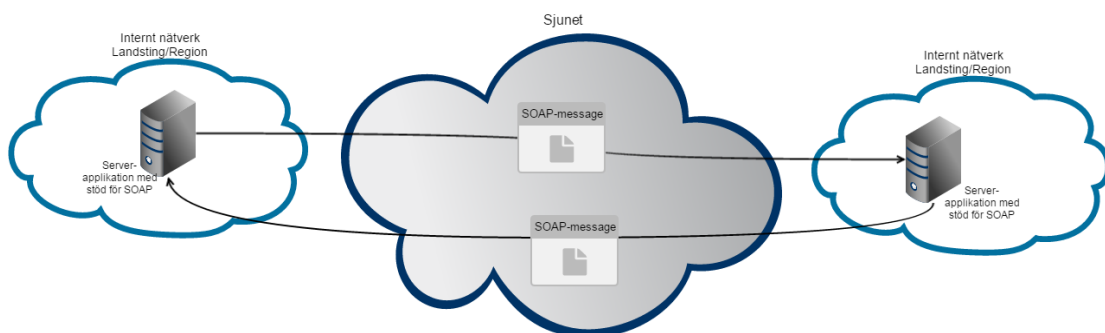
1. Halv-automatiserad lösning
2. Automatiserad

Om underlaget för att göra anropet inte kan produceras automatiskt, behöver personal involveras. Personalen producerar då underlaget ”manuellt” och placerar det där det är åtkomligt för applikationen som utför anropet. Vid mottagning av fakturaunderlag blir hanteringen den omvända.



Figur 8. Halv-automatiserad kommunikation över tjänsteplattformen

Om fakturaunderlaget kan produceras och/eller tas emot och hanteras automatiskt, finns det naturligtvis inget behov av direkt personal-medverkan i kommunikationen. Server-applikationen får antingen informationen skickad från annan applikation, alternativt hämtas den från någon typ av datalagring.



Figur 9. Automatiserad kommunikation över tjänsteplattformen

Själva anropet är standardmässigt och kan göras av många olika produkter, t ex moderna integrations-produkter som används i många landsting/regioner.

Vid användning av tjänsteplattform (nationella direkt eller via regional) finns redan

- Kommunikationslösningen inkl.
 - Drift och övervakning
 - Förvaltning
 - Säkerhetsrutiner
 - Skydd av kommunikationen
- Förvaltningsorganisation för informationen som kommuniceras

Vad behövs?

- Om personal ska hantera XML-filerna
 - Programvara för produktion av XML enligt specifikation
 - Programvara för att presentera XML-filer på lämpligt format
- Server-applikation med stöd för SOAP
 - Om landstinget/regionen använder nationella tjänsteplattformen direkt eller via regional dito, bör det redan finnas lösning som kan användas
- Gruppering som styr vidareutvecklingen (beställer) hos den nationella tjänstekontrakt-förvaltningen

Arkitektur-specifikationer - Tjänsteplattform

Samtliga arkitekturspecifikationer, referens-arkitektur, regler/riktlinjer och relevanta mallar för tjänsteplattformskonceptet finns på [länk 1](#). Någon ytterligare arkitekturell dokumentation behöver inte tas fram för kommunikationslösningen.

Relaterade initiativ

eFrikort

Inera har genomfört en förstudie och tagit fram ett beslutsunderlag avseende en nationell tjänst för högkostnadsskydd och frikort; eFrikort. Förstudien har inte behandlat faktureringsfrågan och det ingick inte heller i uppdraget. Frikorts-hanteringen påverkar endast patientens avgift och denna är redan hanterad i de befintliga administrativa rutinerna.

Projektet har därför inget beroende eFrikort.

eRemiss

Den nationella tjänsten för eRemiss skapar grunden för elektroniskt utbyte av remisser mellan vårdgivare inom det egna landstinget/regionen samt utanför det egna landstinget/regionen.

Tjänsten är tänkt att göra det möjligt att skicka och ta emot remisser, bekräftelser, begäran om komplettering, svar samt statusinformation. Den ska hantera informationen nationellt och lokalt, mellan och inom vårdgivare.

Det finns ännu ingen som använder eRemiss via den nationella tjänsteplattformen, men planering pågår inför det första införandet. Förberedelser för piloter och införande pågår.

Hantering av betalningar har bara berörts översiktligt. Vid den tidpunkt när remissvaret ska skickas tillbaka till remittenten finns egentligen ingen ekonomisk information sammanställd så denna ska inte skickas med i remissvaret.

Det finns idag integritetsproblem eftersom det enda sättet att identifiera vad fakturan avser är att sätta patientens personnummer på den. Det finns exempel på när detta lett till verkliga problem, t ex när en pappa på ekonomiavdelningen såg en faktura med hans dotters personnummer för en utförd abort.

Hittills har tanken varit att man istället ska använda det nationella remiss-id't för att identifiera fakturaposter och slippa använda personnummer. Med remissen skickas då en betalningsförbindelse enligt riksavtalsmallen. Denna antas kunna användas i efterhand för att bestrida kostnader som inte var avtalade på förhand.

Betalningsförbindelsen kan inte innehålla information om kostnaden för remissen, eftersom det inte går att i förväg veta exakt vilken vård som behöver utföras. Först när vården utförts kan den specificeras och stämmas av mot regionala prislister enligt nationella riksavtalet. *Se länk 4.*

Man kan tänka sig att man i betalningsförbindelsen i fritext anger någon typ av begränsning, t ex "Maximalt två nätter inom slutenvård". Det är i nuläget oklart om man kommer att kunna ange ett maxbelopp för remissen.

eRemiss resonerar alltså på ett liknande sätt som projektet, d v s att dela upp faktura-information och vårdinformation, men skillnaden är att vården i detta fall beställs. Det verkar alltså som att projektets principer kring användning av fakturaunderlag även skulle kunna användas för eRemiss.

Projektet bör ha kontakt med eRemiss för att inte missa synergier och möjligheter till samarbete.

Om projektet inte redan hanterat det, behöver den integritetsmässiga problematik man identifierat inom eRemiss, hanteras på lämpligt sätt.

Förutsättningar i landsting/regioner

För att få en bild av förutsättningarna för olika typer av lösningar i landsting och regioner, skickade förstudien ut ett antal IT-relaterade frågor. I denna sektion görs en sammanfattning av svaren på de olika frågorna. Se *bilaga 3* för de fullständiga svaren.

Frågorna som ställdes var följande:

1. Fakturering
 - Gör ni någon form av elektronisk fakturering?
 - För vad?
 - På vilket sätt?
2. SKL TjänstePlattform (SKLTP)

- Använder ni någon form av SKL Tjänsteplattform?
 - Nationella?
 - Regional?
 - I så fall, till vad eller till vilken typ av information?
 - Har ni tillgång till personal (egen eller konsulter) som kan SKL's tjänsteplattformskoncept?
3. Filöverföring
- Utför ni någon form av maskinell överföring av filer till andra landsting?
 - Vad och hur?
 - Använder ni FTP/FTPS?
 - Något annat protokoll?
 - Vilka produkter används?
4. HTTPS/SOAP
- Utför ni någon form av maskinell kommunikation med HTTP/HTTPS och/eller SOAP?
 - Till vad och hur?
 - Vilka produkter används?
 - Har ni tillgång till maskinella webb-klienter för extern kommunikation?
 - Har ni tillgång till extern webb-server?
5. Integration
- Använder ni någon integrationsprodukt?
 - Vilken/vilka?
 - Till vad och på vilket sätt?
 - Används den för extern kommunikation?
6. Teknik-standarder
- Har ni några teknik-standarder som kan vara aktuella när det gäller kommunikation av fakturaunderlag mellan landsting?
 - Finns det några produkter ni vanligtvis använder för denna typ av kommunikation?
7. Övrigt
- Kommer ni i detta sammanhang ha behov av helt manuell hantering av fakturaunderlag?
 - På vilket sätt?
 - Något annat som kan vara av intresse när det gäller kommunikation av fakturaunderlag för fakturering av utomlans vård?

Kommentarer:

- I fråga 3 fanns inte SFTP med uttryckligen men i svaren är det tydligt att det lagts till av de som använder detta.
- I fråga 4 visade svaren att begreppet ”maskinella webb-klienter” var otydligt. Vi har dock fått den efterfrågade informationen genom svaren på övriga frågor.
- Allmänt verkar frågorna ha besvarats av lite olika kompetenser och projektet bör ”gräva fram” lite mer detaljer kring en del av frågeställningarna för några landsting/regioner.

Svar har inkommit från följande landsting/regioner:

- Landstinget Blekinge
- Landstinget Dalarna
- Landstinget i Kalmar län
- Landstinget i Uppsala län
- Landstinget i Värmland
- Landstinget i Västernorrland
- Landstinget i Västmanland
- Landstinget Sörmland
- Norrbottens läns landsting
- Region Gävleborg
- Region Halland
- Region Jämtland Härjedalen
- Region Jönköpings län
- Region Kronoberg
- Region Skåne
- Region Örebro län
- Region Östergötland
- Stockholms läns landsting
- Västerbottens läns landsting
- Västra Götalandsregionen

Sammanfattning av svaren*Fakturering*

- De flesta landsting/regioner använder elektronisk fakturering
 - Några använder Svefaktura

- Några använder VAN-tjänster
- De flesta av de som inte fakturera elektroniskt ännu, jobbar med etablering eller har långt gångna planer
- Ett par landsting/regioner jobbar inte med elektronisk fakturering

SKL TjänstePlattform (SKLTP)

- Alla utom en använder SKLTP-konceptet
 - Etablering pågår för den återstående
- Relativt många har egna regionala tjänsteplattformar, integrerade över den nationella plattformen
- I princip alla har tillgång till nödvändig kompetens

Filöverföring

- Alla använder någon form av filöverföring
 - Det används för diverse olika ändamål
- Många använder integrationsprodukter som kan använda flera olika protokoll
 - Det finns också exempel på helt eller delvis manuella lösningar
- Några påpekar att de önskar att gå ifrån filöverföring av denna typ och gå över till användning av tjänsteplattform-kommunikation

HTTPS/SOAP

- Med något enstaka undantag används HTTPS/SOAP över tjänsteplattformarna
- De flesta använder integrationsprodukter med stöd för kommunikationen och/eller egen regional tjänsteplattform

Integration

- Alla använder olika typer av integrationsprodukter och de används för många olika typer av integrationer

Teknik-standarder

- Ingen helt entydig bild när det gäller teknik-standarder
 - Några anger tjänsteplattformen som önskad standard
 - Några pekar på att de vill använda sina respektive integrationsprodukter
 - Några uttrycker önskan om VPN-kopplingar, kryptering och signering
- De protokoll och format som nämns är
 - HTTP/HTTPS
 - SOAP
 - FTP/FTPS/SFTP
 - XML

Övrigt

- Några räknar med att behöva hantera fakturor och fakturaunderlag manuellt under en period
 - Målsättningen är dock mer automatiserad hantering
- Några saknar idag tekniska möjligheter att sammanställa fakturaunderlag maskinellt
 - Arbete pågår eller kommer att startas
- eRemiss nämns som kandidater för användning av denna typ av fakturaunderlag
- Ett par synpunkter gällande användning av fakturerings-standarder och SKLTP-standard för fakturaunderlag
- Ett landsting har inte resurser till detta inom närtid, på grund av byte av ekonomisystem

För projektets fortsatta arbete har landsting/regioner valt ut kontaktpersoner. *Se bilaga 4.*

Rekommendation

Förstudien rekommenderar projektet att använda lösningen för direkt kommunikation enligt SKL's och landsting/regioners tjänsteplattformskoncept.

De huvudsakliga skälen för rekommendationen är

- Lösningen finns redan och är det strategiska valet av kommunikations-plattform för landsting/regioner. Vi räknar därför med att det är den mest hållbara lösningen på både kort och lång sikt.
- Det är det enklaste och "renaste" alternativet. Vid kommunikation direkt över tjänsteplattform är de juridiska, informations- och IT-mässiga utmaningarna redan hanterade. Vid mellanlagring tillförs onödigt komplexitet m a p alla ovan nämnda aspekter.
- Kostnaden blir med största sannolikhet lägre eftersom lösningen redan finns och kostnaden delas på alla tjänster som använder plattformen.
- Tjänsteplattformskonceptet är etablerat hos i princip alla landsting/regioner. De flesta har integrationsprodukter för ändamålet och tillgång till kompetens. Några har till och med egna regionala plattformar anslutna till den nationella.
- Informationsutbytet på det ekonomiska/administrativa området kommer att växa och tjänsteplattformen erbjuder den mest lämpliga lösningen. Redan nu ser vi, förutom det för projektet aktuella ändamålet, behov och intresse inom den ekonomiska hanteringen av eRemiss, fakturering av läkemedelssubventionen från apotek och utomlans listning.
- Den informatiska hanteringen är etablerad, standardiserad och dokumenterad. Organisation för utveckling och förvaltning finns på plats och det finns kompetens för stöd och liknande att tillgå
- Det finns etablerade stöd- och förvaltnings-organisationer för alla i kommunikationslösningen ingående delar.

Svaren på en del av frågorna förstudien ställde till landsting/regioner, tyder på att det under en period kommer att finnas behov av en del manuell hantering internt. Framför allt verkar det bero på att det saknas möjligheter att automatiskt producera fakturaunderlaget. Detta problem gäller dock alla studerade alternativ och påverkar inte direkt valet av kommunikationslösning. Projektet behöver dock ha med sig detta i det fortsatta arbetet.

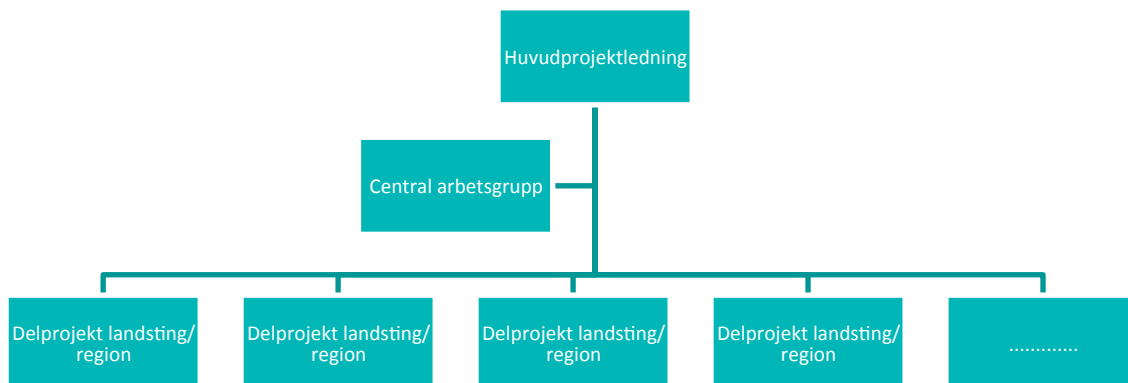
Etablering av rekommenderad lösning

De huvudsakliga resultat som behöver åstadkommas för att etablera rekommenderad lösning är följande:

3. Specifikationer för anslutning till tjänsteplattform
 - a. [Informationsspecifikation](#)
 - b. [Tjänstekontraktsbeskrivning](#)
 - c. [Icke-funktionella krav](#)
 - d. [Arkitekturella beslut](#)
4. Lösningar hos landsting/regioner för att kommunicera fakturaunderlaget över tjänsteplattform, enligt specifikationerna ovan

Omfattningen på de listade specifikationerna ovan är beroende på behoven och komplexiteten. I det aktuella fallet mindre omfattande.

Baserat på tidigare genomförda aktiviteter av denna typ skulle en lämplig organisation av arbetet kunna se ut enligt *Figur 10*.



Figur 10. Förslag projektorganisation

Huvudprojektledning

- Leder och koordinerar hela projektet
- Stöds av den centrala arbetsgruppen för att ta fram gemensamma specifikationer, annat övergripande resultat och för att stödja delprojektet

Central arbetsgrupp

- Tar fram specifikationer och beskrivningar för kommunikation av fakturaunderlaget över tjänsteplattformen
 - Informationsspecifikation
 - Icke-funktionella krav
 - Tjänstekontraktsbeskrivning
- Hanterar kommunikationen med den nationella förvaltningen av tjänsteplattformen

Bemanningen i arbetsgruppen består lämpligen av

- Verksamhetskompetens
- Kompetens från Inera
 - Informatik
 - Värdefullt stöd i allt som har med den nationella informationshanteringen att göra, t ex informationsspecifikationen
 - Tjänstekontrakts-gruppen
 - TK-gruppen hanterar hela det praktiska arbetet med tjänstekontrakts-utveckling
 - Förvaltar redan samtliga nationella tjänstedomäner
 - De ovan nämnda Inera-kompetenserna är experter på denna typ av arbete och det går betydligt mycket smidigare om dessa involveras redan vid start
- Representanter för arkitektur i landsting/regioner
 - Inera driver ett ”Arkitektråd för digital samverkan” med arkitekter utsedda av SLIT

Delprojekt landsting/regioner

- Tar fram sina respektive lösningar för produktion och hantering av fakturaunderlag
- Anpassar sina respektive lösningars kommunikation över tjänsteplattformen enligt specifikationer och beskrivningar framtagna i den centrala arbetsgruppen
 - Använder lämpligen sina egna arkitekter i landsting/regioner. De är (ska vara) väl insatta i tjänsteplattformens-konceptet och många av dem har deltagit i framtagandet
 - Tar vid behov hjälp av den centrala arbetsgruppen
- Etablerar drift och förvaltning för sina respektive lösningar

Piloter

Eftersom inte alla landsting/regioner har samma förutsättningar att komma igång lika snabbt, rekommenderas att de som ligger ”längst fram” fungerar som piloter. Detta är ett angreppssätt som använts med framgång i andra projekt och liknande aktiviteter. Allt eftersom övriga blir färdiga med sina lösningar, ansluts de till tjänsteplattformen för utbyte av fakturaunderlag.

Omfattning och kostnader

I nuläget är det inte möjligt att ge någon användbar indikation om den totala omfattningen och kostnaden för ett genomförande.

Inera och projektet

Ineras rekommenderade medverkan i projektet handlar huvudsakligen om följande:

- Framtagande av informationsspecifikation och tjänstekontrakt
- Hanteringen kring installationer av tjänstekontrakt och anslutningar till den nationella tjänsteplattformen under projektet

När det gäller formerna för denna medverkan och andra typer av tjänster pågår en omarbetning av Ineras affärsmodell som innebär en övergång från anslagsfinansiering till intäktsbaserad finansiering. Det pågår, kopplat till detta, även en "tjänstefiering" och prissättning av de framtida tjänsterna. *Se vidare länk 10.*

Av denna anledning erbjuder Inera just nu den aktuella typen av kompetens på konsultbasis och en grov uppskattning, baserad på erfarenheter från andra projekt, skulle kunna se ut enligt följande:

- Timpris: 950:-
- Kalendertid: 1-2 mån
- Total tid: 50-150 tim

Tjänsterna kring förvaltning och användning av tjänster/tjänsteplattform är i nuläget inte klara.

Landsting/regioner

Den totala kostnaden och tidsomfattningen för respektive landsting/region går inte i detta läge att uttala sig om. Inkopplingen i tjänsteplattformen är helt standardiserad och är ofta också i praktiken försumbar i sammanhanget. Landsting/regioner väljer själva hur man kommer fram till att koppla in sig i "de två hålen i väggen". Erfarenheten från tidigare genomförda projekt och andra aktiviteter är också att landsting/regioner, av mängder av olika anledningar, väljer att göra på väldigt olika sätt. De enda som kan välja hur de ska göra och uppskatta tid/kostnad är landsting/regioner själva. En del landsting/regioner är sannolikt nästan framme vid färdiga lösningar medan andra måste börja vid att välja hur, vem, när, med mera.

Bilagor

1. PM Uppgiftsutlämnande vid landstings fakturering utomlänsvård
2. Fakturering av utomregional vård – Informationssäkerhet
3. Svar på IT-frågor till landsting/regioner
4. Kontaktpersoner Utomlänsfakturering

Länkar

1. Regelverk för interoperabilitet inom vård och omsorg – <http://rivta.se/>
2. Informationsspecifikation (Mall) - http://rivta.se/documents/ARK_0026/
3. Tjänstekontraktsbeskrivning (Mall) - http://rivta.se/documents/ARK_0015/
4. Riksavtal utomläns vård - <http://skl.se/halsasjukvard/patientinflytande/utomlansvardriksavtal.943.html>
5. SFTI Svefaktura - <http://sfti.se/standarder/efakturering/svefaktura.2003.html>
6. Arkitekturella beslut (Mall) - http://rivta.se/documents/ARK_0023/
7. Icke-funktionella krav (Mall) - http://rivta.se/documents/ARK_0025/
8. Socialstyrelsens termbank - <http://termbank.socialstyrelsen.se/>
9. Aktuell version av NI - <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2016/2016-2-7/sidor/default.aspx>
10. Ny prismodell för nationella e-tjänster - <http://www.inera.se/OM-OSS/Ny-prismodell-for-nationella-e-tjanster/>

Referenser

1. Fakturaunderlag vård specifikation 1 0
2. Postbeskrivning för fakturerings- och uppföljningsunderlag för öppenvård/slutenvård
3. Uppdragsbeskrivning Inera 2015-07-03
4. Minnesanteckningar, telefonkonferens om utomregionala ersättningar och kommunikationsfrågan tillsammans med Inera den 24 juni 2015
5. Beslutsunderlag Nationell e-tjänst för högkostnadsskydd och frikort, v1.0
6. Presentation - Tjänsteplattformen/Livet efter faxen – Arbetsgruppsmöte, 2015-05-28
7. Presentation - Upplägg och offert för förstudie – Arbetsgruppsmöte, 2015-09-01
8. Presentation - Utomlänsfakturering - Ekonomidirektörsmöte, 2015-09-18



9. Presentation - Upplägg och offert förstudie – Ekonomidirektörmöte, 2015-10-30