

Digital samarbetsplattform för offentlig sektor





Resultat

Det finns lämpliga och lagliga alternativ för offentlig sektor.

Efter överväganden och ställda mot kravspecifikationen, har vi fångat en ögonblicksbild av marknaden och kunnat identifiera flera lösningar som i sig själv eller gemensamt, kan utgöra en digital samarbetsplattform för en organisation inom offentlig sektor. Även om det inte varit möjligt att beskriva hela marknaden på ett uttömmande sätt, kan vi tydligt se att det finns lämpliga och lagliga alternativ till amerikanska molntjänster. Några lösningar synes till och med prestera bättre och används redan idag av flera organisationer inom offentlig sektor, vissa sedan några år tillbaka medan andra har tagits i bruk under pandemin. Det är således fråga om beprövade lösningar.

Det övergripande syftet med rapporten har varit att skapa nytta för offentlig sektor genom ökad tillgång till digitaliseringens fördelar. Det finns inget egenvärde med att exkludera enskilda leverantörer, men vi kan konstatera att tillämpningen av dold och extraterritoriell lagstiftning skapar en barriär mellan offentliga sektorns behov och utländska - företrädesvis amerikanska - tjänsteleverantörer.

Arbetet visar tydligt att det både finns alternativ och att offentliga organisationer inte behöver röra sig i en rättslig gråzon för att tillgodose sina behov. Tvärtom menar vi att offentlig sektor bör föregå med gott exempel och ha säkerhetsmarginal för hur information behandlas inom den egna verksamheten, i synnerhet när det rör sig om så allvarliga frågor som att obehöriga kan få tillgång till skyddsvärd information och personuppgifter.

En offentlig organisation ska slippa lägga tid och resurser på att skydda information från en leverantör och istället välja en leverantör där det inte finns farhågor om olovlig spridning och behandling av informationen. Att ständigt konstruera olika skydd eller specialfall för att en viss tjänst ska kunna användas, hämmar utrymmet för digitaliseringens fulla potential. Genom att redan från början utgå från fokus på laglighet, informationssäkerhet och digital suveränitet behöver offentlig sektor inte inaktivera funktioner eller införa begränsningar för hur en tjänst ska få användas.

Det vi vill ge uttryck för, kan också beskrivas som en analogi där vi väljer bort en sportbil som saknar tillstånd att användas utanför inhägnat område i Sverige, till förmån för ett enklare och mer robust fordon som får färdas fritt på vägarna. Juridik och it-säkerhet ska med andra ord inte längre betraktas som en begränsande faktor utan tvärtom möjliggöra användning av lämpliga lösningar.

Offentlig sektor är i behov av lösningar nu. Vi har samhällsviktiga uppdrag att lösa och kan inte längre vänta på att en lösning ska komma av sig själv. En lösning som dessutom riskerar att underkännas i domstol efter mångåriga förhandlingar om dataskydd. Vi behöver därför själva ta initiativ och bana väg för både medarbetare och de uppdrag vi har. De alternativ som vi så här långt har kunnat identifiera, gör det möjligt för offentlig sektor att redan idag ta stora digitala kliv.



Vårt synsätt ställer krav på att it-branschen förändrar sitt synsätt, och i vissa fall även affärsmodellen. Lösningen på problemet är inte att offentlig sektor ensidigt anpassar sig efter de lösningar som finns. Förhoppningen är att de ställningstaganden vi gör istället möts upp av it-branschen genom lösningar med inbyggt dataskydd, säkerhet, laglighet och ett helhetsperspektiv på hur myndigheters information och personuppgifter ska hanteras. Genom offentlig sektors investeringar i lämpliga och lagliga lösningar bör förutsättningarna vara goda för att också it-branschen ska anpassa sig efter offentlig sektors behov.

Konsekvensanalysen visar att det finns stora utmaningar inför ett fortsatt arbete. Det krävs både tid och resurser och även ett förändrat synsätt som tar höjd för behovet av ett helhetsperspektiv för hela offentlig sektor. Av det skälet är ambitionen i nästa steg, att både peka på alternativ och att visa att alternativen fungerar både inom och mellan myndigheter.

Till slutrapporten följer fyra bilagor.

- Bilaga 1: *Bruttolista* med alla leverantörer och lösningar vi har kommit i kontakt med under projektets gång,
- Bilaga 2: *Kravspecifikation* med de krav som ligger till grund för utvärderingen,
- Bilaga 3: en fördjupad beskrivning av *Samverkansmodeller* och
- Bilaga 4: en fördjupad beskrivning av *Möjliga lösningar*.

I rapporten hänvisar projektgruppen till bilagor med ovanstående namn. Gruppen står bakom arbetet och slutrapporten är därför skriven i vi-form.

Bo Anderson, teknisk projektledare Bolagsverket, Kenneth Edwall, it-arkitekt Försäkringskassan, Magnus Einarsson, it-strateg Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Erik Enocksson, Enterprise-arkitekt Trafikverket, Sara Israelsson, biträdande it-säkerhetsansvarig Länsstyrelsen i Västra Götaland, Peter Nordström, strateg Skatteverket, Jenny Olivestedt, produktansvarig Arbetsförmedlingen, Soheil Roshanbin, rättsutvecklare Kronofogden och Peter Witt, projektledare Skatteverket.

Styrgruppen för projektet **beslutar** den 29 oktober att godkänna rapporten samt att rapporten kan publiceras som planerat den 18 november. Styrgruppen består av:

Sofia Ekelöf eSam, Peder Sjölander Skatteverket, Johan Acharius Kronofogden, Krister Lindvall Trafikverket, Magnus Peterson Länsstyrelsernas IT, Joel Tostar Bolagsverket, Mats Persson MSB, Krister Dackland Arbetsförmedlingen, Mikael Norberg Försäkringskassan samt Peter Nordström och Peter Witt som representerar arbetsgruppen.



Innehållsförteckning

1	Om projektet.....	7
1.1	Bakgrund.....	7
1.2	Organisation.....	7
1.3	Uppdrag och syfte.....	8
1.4	Avgränsningar.....	8
2	Möjliga lösningar.....	9
2.1	Helhetslösningar.....	10
2.1.1	Nextcloud.....	10
2.1.2	Compliant Office (IceWarp).....	11
2.2	Fasta chattrum.....	12
2.2.1	Element.....	12
2.2.2	Rocket.Chat.....	13
2.2.3	Mattermost.....	13
2.3	Videokonferens.....	13
2.3.1	Jitsi.....	14
2.3.2	Pexip.....	14
2.3.3	Cisco Meeting.....	14
2.3.4	Stormöten.....	15
2.3.5	Streaming.....	15
2.4	Kanban.....	15
2.4.1	Nextcloud.....	15
2.4.2	Mattermost boards.....	15
2.4.3	Stackfield.....	15
2.4.4	Jira.....	16
2.5	Whiteboard.....	16
2.5.1	Collaboard.....	16
2.5.2	Nuiteq Stage.....	16
2.5.3	Bluescape.....	16
2.5.4	iObeya.....	16
2.6	Dokumentlagring.....	17
2.6.1	Nextcloud.....	17
2.6.2	Storegate.....	17
3	Överväganden.....	18
3.1	Överväganden kring juridik.....	18
3.2	Överväganden kring informationssäkerhet.....	18



3.3	Överväganden kring teknik.....	19
3.4	Överväganden kring beroende- och inlåsnings effekter samt digital suveränitet	21
3.4.1	Beroende och inlåsnings effekter.....	21
3.4.2	Digital suveränitet.....	21
4	Arbetsmetodik.....	23
4.1	Allmänt	23
4.2	Urval av lösningar på övergripande nivå	23
4.3	Kravspecifikation och utvärdering av krav.....	24
5	Konsekvensanalys.....	25
6	Fortsatt arbete	27



1 Om projektet

1.1 Bakgrund

Under våren 2021 utredde Skatteverket och Kronofogdemyndigheten (Kronofogden) gemensamt förutsättningarna för att ersätta programvaran Skype för företag (härefter Skype) med molntjänsten Teams som huvudsaklig video- och samarbetsplattform.¹ Utredningen gjordes med anledning av beskedet att stöd och underhåll för Skype skulle upphöra inom cirka fem år och en dom från EU-domstolen där domstolen förenklat beskrivet, bedömde att utformningen av de amerikanska underrättelse- och övervakningsprogrammen inte uppfyllde EU:s krav på hur personuppgifter får hanteras. Domstolen slog också fast att personuppgifter inte fick överföras till USA såvida det inte gick att säkerställa att de personuppgifter som överfördes dit inte var tillgängliga för de amerikanska myndigheterna.²

Skatteverket och Kronofogden kunde i sin utredning konstatera att en användning av Teams som huvudsaklig video- och samarbetsplattform skulle vara oförenlig med de regler som gäller för myndigheternas verksamhet. Den främsta motiveringen var att om Teams skulle användas på samma sätt som Skype används idag, skulle det exponera stora informationsmängder för Microsoft på ett sätt som inte var förenligt med dataskydds- och sekretessregelverken. Skatteverket och Kronofogden beaktade även risker för inlåsningseffekter, kostnader, kontinuitet, lämplighet och fortlöpande förändringar av lösningen³ i sin rapport. Flera andra myndigheter, bl.a. Arbetsförmedlingen, Försäkringskassan och Trafikverket anslöt sig senare till Skatteverket och Kronofogdens bedömning.

Efter publiceringen av rapporten beslutade Skatteverket och Kronofogden att tillsammans med andra myndigheter, tillsätta en tvärfunktionell arbetsgrupp för att utreda förutsättningarna för en lämplig och laglig samarbetsplattform för offentlig sektor. Arbetet startade i maj 2021 och arbetsgruppen antog namnet Digital samarbetsplattform för offentlig sektor.

1.2 Organisation

Arbetsgruppen har bestått av åtta specialister från Skatteverket, Kronofogden, Arbetsförmedlingen, Bolagsverket, Försäkringskassan, Länsstyrelsen, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap samt Trafikverket. Utöver arbetsgruppen har även Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, Jämställdhetsmyndigheten och Boverket bidragit till arbetet med ytterligare resurser under viss tid.

Styrgruppen har bestått av personer från de organisationer som har resurser i arbetsgruppen och har styrt projektets omfattning, resurser och tidsplan.

¹ Se Skatteverkets och Kronofogdens [beslut](#) den 3 maj 2021 i ärende 8-958696 (Skatteverket) eller KFM 10419–2021 (Kronofogden).

² Domstolens dom av den 16 juli 2020, Data Protection Commissioner mot Facebook Ireland Limited och Maximilian Schrems, C-311/18.

³ Se Skatteverkets och Kronofogdens [beslut](#) den 3 maj 2021 i ärende 8-958696 (Skatteverket) eller KFM 10419–2021 (Kronofogden).



Arbetsgruppen har haft en referensgrupp med 121 organisationer inom offentlig sektor till sin hjälp. Under projektets löptid har referens- och styrgruppen informerats om arbetet. Referensgruppen har kunnat göra inspel till projektet i form av krav och erfarenheter. Referensgruppen har också haft insyn i de sammanställda kraven och de alternativa lösningar som arbetsgruppen har identifierat.

1.3 Uppdrag och syfte

Uppdraget har varit att undersöka om det finns lösningar som i sig självt eller tillsammans med andra lösningar, kan utgöra en samarbetsplattform för en organisation inom offentlig sektor med de krav som ställs på dessa verksamheter.

Med begreppet digital samarbetsplattform avses ett verktyg där följande funktioner bör finnas med:

- Videokonferens
- Dokumentlagring
- Fasta chattrum
- Kanban (virtuell tavla för att bl.a. visualisera arbetsuppgifter)
- Whiteboard

1.4 Avgränsningar

Lösningar som aktualiserar tillämpning av säkerhetsskyddslagen (2018:585) har inte omfattats av uppdraget. I vårt uppdrag har heller inte ingått att ta fram underlag för offentlig upphandling eller göra rekommendationer inför ett inköp. Därmed återspeglar inte *Kranspecifikationen* till fullo krav som kan föreligga enligt upphandlingsregelverket.

Det har inte heller ingått i vårt uppdrag att utforma krav för it-stöd som ska användas för ärendehandläggning. Uppdraget har också avgränsats i förhållande till mer djupgående implementeringsåtgärder som beror på den egna driftsmiljön och andra faktorer som gäller i den enskilda organisationen. Avseende leverantörer och lösningar, har uppdraget också varit avgränsat till det sätt vi har granskat dem på och de lösningar på marknaden som vi själva har känt till, lösningar vi har blivit rekommenderade från referensgruppen och de lösningar som leverantörer på eget initiativ presenterat för oss. Vi har också varit tvungna att avgränsa vårt arbete med hänsyn till den tid som funnits tillgänglig. Mot den bakgrunden gör vi inte anspråk på att slutrapporten beskriver samtliga lösningar på marknaden. Det kan med andra ord finnas fler lösningar som skulle vara både lämpliga och lagliga som digital samarbetsplattform för offentlig sektor men som inte nämns i rapporten.



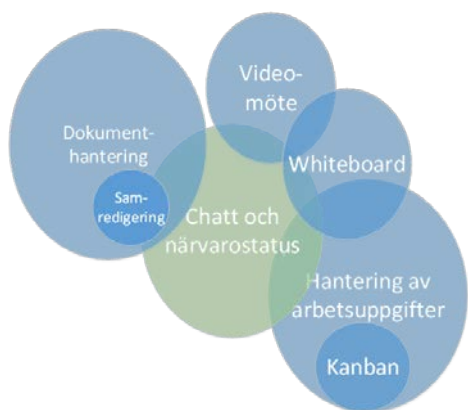
2 Möjliga lösningar

Allmänt

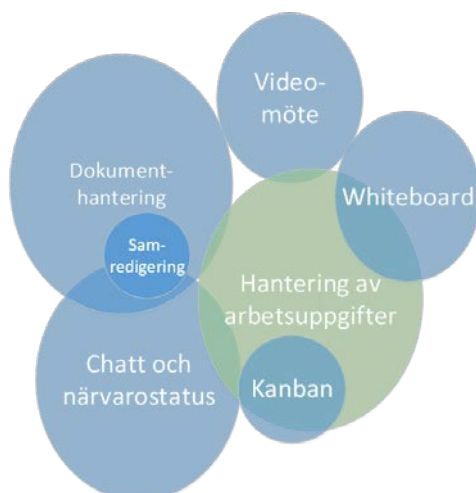
Alla lösningar är uppdelade på olika områden, även om det finns lösningar som tangerar andra områden. Ytterst har vi efter egen bedömning avgjort placeringen. De lösningar som faller under kategorin helhetslösningar har majoriteten av de funktioner som vi har efterfrågat.

Vi har i första hand tittat på den specifika lösningen och inte den molntjänstleverantör som använder lösningen. Exempelvis finns flera svenska leverantörer för programvaran Nextcloud men vi har inte utvärderat leverantörer inom ramen för projektet. Undantaget har varit om en leverantör genom egna utvecklingsinsatser skapat ny funktionalitet för lösningen.

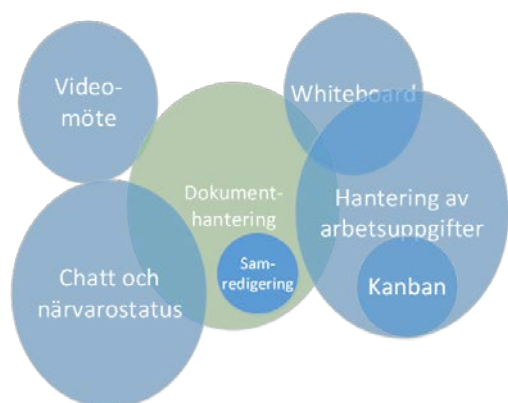
Så här visualiserar vi begreppet *digital samarbetsplattform* på olika sätt:



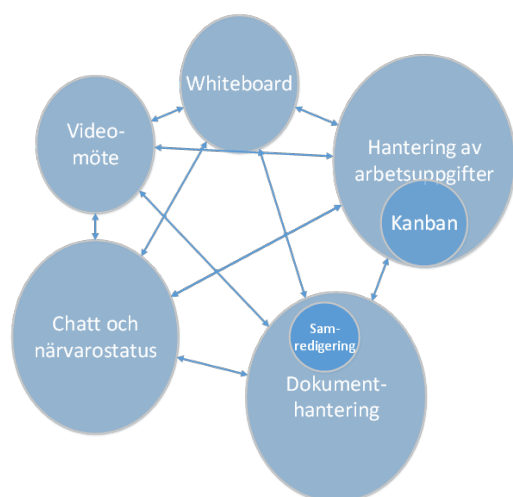
Figur 1 Chattrummen är den centrala punkten som övrigt anknyter till.



Figur 2 Planering av arbetsuppgifterna är det centrala som det övriga knyter an till.



Figur 3 Dokumentbibliotek är det centrala som övrigt anknyter till.



Figur 4 Jämlika komponenter med koppling mellan informationsobjekt.

I det följande presenteras de lösningar som bäst möter våra krav. I bilagan *Möjliga lösningar* finns en mer detaljerad beskrivning av lösningar. I bilagan nämns även lösningar som är intressanta att undersöka närmare.

2.1 Helhetslösningar

Helhetslösningar har ett brett funktionellt erbjudande som spänner över flera av de områden vi tittat på samt ytterligare områden som exempelvis e-post.

Vi ser två kandidater som bäst möter våra krav för en helhetslösning; Nextcloud och Compliant Office. Den väsentliga skillnaden mellan dem är att Nextcloud är mer som en verktygslåda där varje kund kan välja den uppsättning funktioner kunden vill ha. Compliant Office lösning å sin sida, har en fast uppsättning funktioner men också e-post för både e-postklient och server.

2.1.1 Nextcloud

Intresset för Nextcloud har ökat de senaste åren både inom andra EU-länder och Sverige. Nextcloud är baserad på öppen källkod med ett stort nätverk av intresserade och



entusiaster som bidrar till utvecklingen. Det resulterar i en aktivt förvaltd lösning där nya funktioner och applikationer släpps löpande. Programvaran erbjuder en sammanhållen samarbetslösning liknande Microsoft 365, Google Workspace, IceWarp m.fl.

Nextcloud utmärker sig genom att vara anpassningsbar och öppen. Det går att välja att tillgängliggöra en bred flora av funktionalitet med hjälp av ett hundratal valbara applikationer. Dessa erbjuder funktioner som fil- och dokumenthantering, dokumentredigerare för web med stöd för samtidig redigering, fasta chatttrum med stöd för gruppchatt och personlig chatt, videomötestjänst, e-post, kalender, ”att göra listor”, kanban, kalender, enkätverktyg, Wiki och Whiteboard för att nämna några.

I omvärlden erbjuds eller används Nextcloud av bl.a Gaia-X, Deutsche Telecom (som tjänst), franska staten, Transportstyrelsen och Försäkringskassan. Försäkringskassan erbjuder myndigheter möjligheten att konsumera Nextcloud som tjänst via tjänsten ”Samarbetsplattform för offentlig sektor”. Detta sker inom ramarna för regeringsuppdraget - Samordnad och säker statlig it-drift.⁴

Nextcloud erbjuder inga molntjänster utan erbjuder sin teknik till affärspartners. Det innebär att det är möjligt att upphandla Nextcloud som molntjänst av bl.a. svenska leverantörer. Om lösningen ska etableras i egen it-miljö är det möjligt att göra på egen hand utan krav på support eller licenskostnader. Om det finns behov av externt stöd erbjuds detta via supportavtal via återförsäljare, Nextcloud-partners och konsulter.

2.1.2 Compliant Office (IceWarp)

Compliant Office är en molntjänst från City Network baserad på samarbetsprogramvaran IceWarp. Compliant Office levereras från svenska datacenter ägda av ett svenskt företag. IceWarp erbjuder en sammanhållen samarbetslösning på samma sätt som Google Workspace och Microsoft 365. De funktioner som finns är e-postklient, e-postserver, kalender, chatt, gruppchatt, videokonferens, uppgiftshantering, dokumenthantering och Office med stöd för samtidig online-redigering. Det finns även en integration för att redigera filer i lokalt installerade programvaror.

Compliant Office (IceWarp) är en väldigt intressant lösning eftersom det ger en väl sammanhållen lösning med central funktionalitet för att bedriva samarbete. Speciellt för mindre organisationer bör detta vara ett attraktivt alternativ. Det finns möjlighet att köpa IceWarp-licenser för egen drift eller för drift hos valfri driftleverantör.

Sammansatta lösningar

När det gäller helhetslösningar vill vi också nämna att det finns flera svenska och europeiska partners som kan leverera en helhetslösning via en kombination av olika lösningar. Ett exempel är Redpill Linpro som beskrivit en helhetslösning genom en kombination av Mattermost (Gruppchatt), Jitsi (videokonferens och stormöte),

⁴ Regeringsbeslut den 26 september 2019 i ärende I2019/02515/DF.



Focalboard (kanban), Nextcloud (dokumenthantering) och Collabora Online (office med online-redigering).

2.2 Fasta chattrum

Fasta chattrum - även kallat beständig eller persistent chatt - kan vara en bas att utgå ifrån när man söker lösningar för samarbete, exempelvis på det sätt som illustreras i figur 1 under avsnitt 2. De organisationer som använder fasta chattrum idag beskriver en tydlig förflyttning dit, från e-post som kommunikationskanal. Från ett chattrum går det exempelvis att starta ett möte, redigera dokument eller hantera filer. En fast chatt har fördelen att användaren sömlöst kan gå från en klient till en mobil enhet från ett gränssnitt. Idag saknar många organisationer fast chattrum som samarbetsverktyg och det finns en bred efterfrågan från offentlig sektor, även om användningen för tillfället kan vara begränsad till it-avdelningar.

De lösningar som vi har tittat närmare på går att integrera med andra lösningar för ökad funktionalitet. En annan viktig aspekt är förutsättningarna för extern samverkan mellan olika lösningar – i fortsättningen kallad federation. Se mer under avsnitt 3.3 och bilaga *Samverkan*.

I en lösning med goda förutsättningar för integrering och federation går det alltså att skapa tilläggfunktioner som kanban, dokumenthantering och förmåga till extern kommunikation med organisationer som har valt en annan lösning för fast chatt.

Vi ser att Element, Rocket.Chat och Mattermost bäst möter våra krav. Vid en övergripande jämförelse dem emellan konstaterar vi:

- Element är från grunden federerat via det öppna protokollet Matrix (matrix.org), Rocket.Chat har eget stöd för federation och Mattermost har ännu enbart stöd för federation i betaversion.
- Element är från grunden byggt för totalsträckskryptering (end-to-end kryptering), Rocket.Chat har enbart stöd för totalsträckskryptering i betaversion. Mattermost har inte totalsträckskryptering.
- Rocket.Chat upplevs som enklast att använda, Mattermost har mest funktionalitet och Element är bäst på federering och kryptering.

2.2.1 Element

Ett flertal offentliga organisationer inom EU använder Element inom sin organisation eller i kontakten med medborgare. Inom delar av franska staten används Element genom appen Tchap. I Tyskland används Element inom försvarsmakten och hälsosektorn genom applikationerna BwMessenger respektive Gematik.

Försäkringskassan utvärderar för närvarande Element och använder lösningen i en pilotverksamhet. Om försöksverksamheten faller väl ut kommer lösningen att användas såväl internt inom Försäkringskassan som en tjänst som kommer att erbjudas till andra myndigheter inom ramen för Försäkringskassans uppdrag.



Element erbjuder fasta chattrum med stöd för gruppchatt och personlig chatt. Det finns även stöd för 1-till-1-video samt 1-till-flera-video via integration med Jitsi (se avsnitt 2.3). Utöver det erbjuds widgets (plugins) och botar för att skapa en mer komplett samarbetsyta. Samtlig funktionalitet kan erbjudas med totalsträckskryptering.

Element skiljer sig från andra chattlösningar på så sätt att den använder det öppna protokollet Matrix, vilket ger en minskad inläsningseffekt eftersom klient och server kan bytas ut till andra lösningar på marknaden. Det gör det också möjligt för organisationer att ha olika klienter och servrar med bibehållen möjlighet att samarbeta med varandra. Matrix-protokollet bygger på en decentraliserad design vilket resulterar i att förutsättningarna för federation är inbyggda och robusta. Element stödjer även den fristående brygglösningen (sammankoppling av nätverk) Matterbridge.

2.2.2 Rocket.Chat

Rocket.Chat är en programvara med öppen källkod för fasta chattrum med stöd för gruppchatt, personlig chatt och videomöten. Rocket.Chat använder Jitsi eller BigBlueButton som lösning för videomöten. Det finns stöd för att hantera filer kopplade till chattarna. Rocket.Chat har öppna programmeringsgränssnitt (API:er) för utökad funktionalitet och integration med andra system. Exempelvis går det att koppla ihop Rocket.Chat med andra lösningar via Matterbridge.

2.2.3 Mattermost

Mattermost är en programvara med öppen källkod för fasta chattrum med stöd för gruppchatt, personlig chatt, videomöte, och kanban. Det finns även funktionalitet för repetitiva processer, t.ex. incidenthantering. Mattermost använder Jitsi som standardlösning för videomöten men det finns stöd för att använda andra lösningar, t.ex. BigBlueButton. Det finns stöd för att hantera filer kopplade till chattarna och det går att redigera filerna direkt i chatten via en integration med Collabora Online. Mattermost har API:er för att skapa integrationer med andra system.

Mattermost nyttjar den fristående brygglösningen Matterbridge med stöd för kommunikation med en mängd andra lösningar och det finns experimentellt stöd för federering av kanaler mellan Mattermost-instanser.

2.3 Videokonferens

Området mötestjänster är ständigt aktuellt även om flera offentliga organisationer har hittat lösningar under pandemin. Skype i egen drift är vanligt förekommande inom offentlig sektor och vi har utgått från Skype vad gäller grundläggande funktionalitet när det gäller videomöten. Vid utvärderingen av videokonferenslösningar har emellertid utgångspunkten varit att vissa organisationer vill lämna Skype, bl.a. för att Skype inte längre har kvar funktionen för fasta chattrum i den senaste versionen och förutsättningarna för att bygga ut funktionaliteten i Skype är begränsad. Det är vår bedömning att slutanvändarna kan få en rikare användarupplevelse genom kombinationer exempelvis en videokonferenslösning och en lösning för fast chatt. Vi har därför i första hand valt lösningar som vi anser har bättre funktionalitet och integrationsmöjligheter än Skype.



2.3.1 Jitsi

Jitsi är vanligt förekommande i de analyserade lösningarna, både som paketerad tjänst och som integrerad videomötesfunktion i t.ex. helhetslösningar. Jitsi är baserad på öppen källkod med ett företag baserat i USA (8x8) som erbjuder support, underhåll och molntjänster. Flera bolag erbjuder kommersiell support inklusive Element och flera europeiska och svenska leverantörer erbjuder Jitsi som tjänst. Lösningen finns även för drift i egen it-miljö.

Jitsi har funktioner för att hålla små till medelstora videomöten och fungerar i de flesta moderna webbläsare. Exempelvis finns funktionalitet som chatt under mötet, skärmdelning, egen bakgrundsbild eller suddig bakgrund, möjlighet att spela in mötet, dela ljud och videofilmer, streaming och totalsträckskryptering.

Försäkringskassan utvärderar även Jitsi inom ramen för myndighetens pilotverksamhet. Lösningen kommer på samma sätt som Element att vara tillgänglig internt och som en extern tjänst för andra myndigheter om resultatet faller ut väl.

Vi har utvärderat Jitsi i olika sammanhang, som t.ex fristående lösning, integration i Mattermost, Element, Nextcloud eller IceWarp. En genomgång av tjänsten visar att Jitsi har många integrationsmöjligheter med de övriga lösningar som har analyserats.

2.3.2 Pexip

Pexip är en lösning från det norska företaget med samma namn. Pexip går att köpa som molntjänst eller för egen drift och det finns svenska driftleverantörer som levererar Pexip som molntjänst. Vi har exkluderat Pexips egna molntjänst eftersom den använder Amazon Web Services som driftleverantör.

Pexip erbjuder funktioner som ljud, video, chatt och integration med videokonferenssystem. Videomöte är huvudfunktion medan chatt är kopplat till det pågående mötet. Det finns funktioner i Pexip för att anpassa eller omvandla gränssnittet så att detta återspeglar den egna organisationens logga m.m. Pexip har funktionalitet för att skala upp och hantera stora möten. Pexip används redan idag inom vissa regioner och kommuner.

2.3.3 Cisco Meeting

Cisco Meeting är en lösning från det amerikanska företaget Cisco. Det finns europeiska leverantörer som erbjuder lösningen som tjänst och lösningen finns även för drift i egen it-miljö. Vi har exkluderat Ciscos molntjänst Webex inom ramen för vårt arbete.

Cisco meeting är en produkt för videokonferens med stöd för chatt, gruppchatt och personlig chatt. Det finns stöd för integration med videokonferensutrustning. Chatt och gruppchatt använder XMPP-protokollet (ett protokoll för utbyte av strukturerad information) och stödjer XMPP-federering.



2.3.4 Stormöten

Flera offentliga organisationer har önskemål om att kunna hålla möten med många deltagare (1000 personer och fler). Det finns ingen enhetlighet kring begreppet stormöte men vi har bl.a. beaktat antalet deltagare, vilka som kan göra sig hörda, moderatorer, funktioner för att hantera chatt m.m. I arbetet har vi inte funnit specifika lösningar för stormöten, däremot har flera leverantörer uppgett att deras lösningar genom investering i servrar och nätverksinfrastruktur, kan möta upp åtminstone kravet på ett stort antal deltagare.

2.3.5 Streaming

På samma sätt som för stormöten finns ett behov av att kunna hantera stora mängder deltagare med goda administrativa funktioner för moderatorer och lösningar för att kunna strömma exempelvis film och ljud. Härutöver finns önskemål om att kunna live-sända eller hantera inspelad film via extern filmspelare. I bilagan *Möjliga lösningar* beskriver vi därför Screen9, Quickchannel och Wowza.

2.4 Kanban

Det finns en efterfrågan på möjligheterna att skapa kanban-tavlor. Lösningar för detta finns integrerat i tjänster som Nextcloud och Mattermost och till viss del kan även Whiteboard-alternativen användas via ”gula lappar”. Det finns flera alternativ, t.ex Kanboard och Wekan, med öppen källkod för installationer i egen drift men de har vi saknat förutsättningar att granska närmare.

En kanban-lösning kan utformas på många olika sätt beroende på behov. Vi har särskilt granskat lösningar som kan integreras med andra samarbetslösningar, vilket möter våra krav bäst.

2.4.1 Nextcloud

Nextcloud innehåller en enkel kanban som stödjer visualisering av planeringen för arbetsuppgifter. Tavlan är integrerad med modulerna för kalender och uppgifter.

2.4.2 Mattermost boards

Mattermost boards, tidigare känd som Focalboard, innehåller en enkel funktion för kanban som är kopplad så att varje diskussion kan ha en egen tavla. Tavlan saknar koppling till övriga funktioner i Mattermost.

2.4.3 Stackfield

Stackfield är en programvara för att stödja samarbete i arbetsgrupper med fokus på arbetsuppgifterna. Det finns stöd för att visualisera planeringen på en kanban-tavla. Lösningen beskrivs mer i bilagan *Möjliga lösningar*.



2.4.4 Jira

Jira är ett komplett ärendehanteringssystem som bland annat stödjer agila arbetssätt. Det finns stöd för att visa ärenden på kanban- och Scrum-tavlor. Jira kan konfigureras för att stödja olika processflöden. Det går att köpa Jira som molntjänst eller för egen drift. Molntjänsten använder Amazon Web Services och därför har vi exkluderat molntjänsten. Jira är i första hand utvecklad för att stödja programvaruutvecklingsteam och kan därför uppfattas som för avancerad för andra användare.

2.5 Whiteboard

Att visuellt kunna samarbeta på en gemensam yta både inför, under och efter ett möte är en efterfrågad funktion. Flera organisationer använder Whiteboards i samband med digitala möten för att genomföra workshops. Med hjälp av en Whiteboard går det att dokumentera utfallet av mötet och minska efterarbetet.

Vi har valt ut Collaboard, Nuiteq Stage, Bluescape och iObeya som lösningar som bäst möter våra krav.

2.5.1 Collaboard

Collaboard är en välutvecklad Whiteboard som körs direkt i webbläsare och kan köras i egen drift. Vi har exkluderat molntjänsten som går att köpa i Microsofts molntjänst Azure. Verktøget har en obegränsad arbetsyta och innehåller ett 50-tal färdiga mallar för bl.a. workshops, brainstorming och flödesdiagram.

2.5.2 Nuiteq Stage

Även Nuiteq Stage körs direkt i webbläsare och erbjuder förutom Whiteboard-funktionalitet även ljud- och videomötesintegration i sina tavlor. Lösningen innehåller de flesta verktyg som behövs vid en workshop och består av ett oändligt antal tavlor med förutbestämd storlek.

2.5.3 Bluescape

Bluescape är ett brittiskt företag som erbjuder sin lösning för egen drift och som tjänst i Amazon Web Services där vi har exkluderat den senare lösningen. Bluescape är en webbaserad Whiteboard som möjliggör samarbete i realtid. Lösningen har en bra katalog av funktioner som ritverktyg, post-it lappar i olika färger, figurer, mallar för brainstorming m.m. Användarna kan lägga till kommentarer direkt på en tavla eller starta ett videosamtal med andra användare i samma tavla.

2.5.4 iObeya

Den Whiteboard som iObeya erbjuder körs också i webbläsare och erbjuder digitala rum med ett flertal Whiteboards av olika storlek som lagras i varje rum. Lösningen erbjuder bakgrunder och mallar och olika typer av post-it som kan användas. Lösningen går även att använda som kanban.



2.6 Dokumentlagring

Dokumentlagring som möjliggör delning med externa användare vid samverkan är en efterfrågad lösning. På samma sätt som beskrivits tidigare avseende fasta chattrum, kan dokumentlagring och/-hantering vara en bas att utgå ifrån i fråga om samarbete, exempelvis på det sätt som illustreras i figur 3 under avsnitt 2. Vi tittar även på andra lösningar som utvecklas vidare i bilaga *Möjliga lösningar*.

Vi har valt ut Nextcloud och Storegate som lösningar som bäst möter våra krav.

2.6.1 Nextcloud

Funktioner för dokumentlagring i Nextcloud är anpassningsbara. Det är möjligt att begränsa funktionalitet till att endast erbjuda dokumenthantering. Nextcloud för dokumenthantering är enligt vår bedömning en bra lösning. Försäkringskassan tillhandahåller Nextcloud som tjänsteleverans till andra statliga myndigheter.

2.6.2 Storegate

Storegate är en helsvensk molntjänst (sedan i november 2021 med norska ägare), för synkroniserad dokumentlagring - jfr med tjänster som Dropbox eller OneDrive - som kan användas för backup och fildelning med externa organisationer. Det finns integrationsmöjligheter med bl.a. Microsoft Outlook. Centrala studiestödsnämnden använder sig av lösningen.



3 Överväganden

3.1 Överväganden kring juridik

En digital samarbetsplattform för offentlig sektor behöver leva upp till de rättsliga förutsättningar som gäller för myndigheters användning. Beroende på vilka informationsmängder som förekommer, kartläggs relevanta rättsliga förutsättningar. Eftersom gruppens uppdrag inte omfattar analyser av myndighets specifika eller ärendes specifika frågor utgörs ramen för gruppens rättsliga överväganden istället av övergripande rättsliga frågor som aktualiseras i samband med utkontraktering av it-tjänster.

Offentlig verksamhet ger upphov till tillämpning av en mängd bestämmelser såsom handlingsoffentligheten, registrering av allmänna handlingar, förvaltningslagens regler om service och tillgänglighet samt regler om bevarande och gallring för att nämna några. Under arbetets gång har det bekräftats att det i regel går att förena god offentlighetsstruktur med it-lösningar, så länge de implementeras korrekt i myndigheten. I bilagan *Kravspecifikation* utvecklas arbetsgruppens överväganden i dessa delar.

I frågor om sekretess vid utkontraktering och tredjelandsöverföring enligt EU:s dataskyddsförordning,⁵ har vi i huvudsak utgått från de rättsliga bedömningar som tidigare har gjorts vid granskningen av Teams.⁶ Vi har därför uteslutit lösningar som direkt eller indirekt, exempelvis genom infrastruktur, står under kontroll av ett utländskt bolag där det kan finnas risker för att sekretessbelagda uppgifter kan komma att röjas, eller risk för direkt eller indirekt överföring av personuppgifter till tredjeland utan laglig grund enligt EU:s dataskyddsförordning.

Därigenom exkluderas leverantörer, som genom drift, infrastruktur, tjänsteleverans, support, licensaktivering etcetera och som olovligen kan komma att exponera uppgifter för utländska myndigheter, huvudsakligen amerikanska.

3.2 Överväganden kring informationssäkerhet

Gemensamt för användning av it-tjänster är att informationsmängderna ställer krav på informationssäkerhet på rätt skyddsnivå, vilket i regel kräver informationsklassning och riskanalys. Det förutsätter i sin tur, uppgift om informationen, tillämpliga författningar och verksamhetens interna krav och förutsättningar. För det ändamålet, har vi behövt göra några antaganden.

En given utgångspunkt har varit att målgruppen är organisationer inom offentlig sektor som helt eller delvis träffas av regler om informationssäkerhet men också specifika verksamhetsregler. I kravspecifikationen finns därför särskilda krav som har till syfte att skydda informationen från att den blir otillgänglig, oriktig eller röjas för obehörig.

⁵ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 av den 27 april 2016 om skydd för fysiska personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter och om upphävande av direktiv 95/46/EG (allmän dataskyddsförordning)

⁶ Se Skatteverkets och Kronofogdens [beslut](#) den 3 maj 2021 i ärende 8-958696 (Skatteverket) eller KFM 10419–2021 (Kronofogden).



En fiktiv tjänst antas hantera uppgifter för administration, användning, behörighetshantering, livscykelhantering, drift, förvaltning, support och felsökning med mera. Exempel på sådana uppgifter är:

- Uppgifter om användarregister
- Mötesinformation
- Strömmat och lagrat mötesmaterial
- Uppladdade och delade filer
- Metadata och versionshistorik
- Statistikuppgifter
- Uppgift om behörighetsstruktur
- Design- och systemskisser
- System- och händelseloggar
- Databaser och säkerhetskopior
- Supportinformation
- Användarstöd
- Analyser
- Avtal

Utifrån antaganden om målgrupp, lagstiftning och informationsmängder har vi genomfört en fiktiv informationsklassning och tagit fram en bruttolista på föreslagna säkerhetsåtgärder från SS-EN ISO/IEC 27002 som ingår i kravspecifikationen.

3.3 Överväganden kring teknik

Användarupplevelsen har stor betydelse för hur en lösning tas emot av en organisation. Samtidigt ska underliggande teknik ge stöd för organisationens behov nu och framåt, t.ex. antal användare, behov av externt samarbete och mobilitet. Därför har utvärderingen av tekniska funktioner och förmågor varit en viktig del i bedömningen av lösningarna.

Kravspecifikationen återspeglar delvis de tekniska bedömningarna i de kategorier av lösningar som är analyserade. Det ger en bild av hur väl en lösning tillämpar olika tekniska funktioner, förmågor och komponenter. Eftersom fokus varit att hitta lösningar för den breda massan av offentliga organisationer, har vi valt att fokusera på gemensamma nämnare snarare än specifika tekniska tillämpningar som ett fåtal myndigheter har behov av. Arbetsgruppen har diskuterat en mängd olika frågor vid utformning av kraven. Eftersom det inte går att återge alla resonemang i sin helhet, listas följande exempel på tekniska frågor som varit föremål för våra överväganden.

- Vilka komponenter ingår i lösningen?
- Hur anpassningsbar är lösningen?
- Hur skalar lösningen?
- Är lösningen plattformsoberoende?



- Finns stöd för mobilitet, dvs. kan medarbetare använda olika enheter för att konsumera och producera information?
- Vilka säkerhetskomponenter och mekanismer tillämpas i lösningen?
- Hur ser stöd för extern samverkan(federation) ut?
- Vilket stöd finns för tvåfaktorsautentisering?
- Hur tillämpas lösningen på klienter? Krävs anpassningar? Vilka plattformar stöds?
- Finns stöd för tredjepartslösningar?
- Är lösningens tillämpning av tekniken en nisch eller kan den skapa värde i bredare användningsområden?
- Finns inläsningseffekter som behöver beaktas?
- Specifikt för videomötestjänster, finns stöd för traditionell telefoni?

Att bygga ihop en lösning av flera lösningar (best of breed)

Arbetsgruppen har tagit hänsyn till att flera organisationer redan har existerande lösningar som behöver användas under obestämd tid men där det ändå finns ett behov av att komplettera lösningen med ytterligare funktionalitet.

Ett flertal lösningar erbjuder möjligheten att koppla ihop samarbetslösningar från olika leverantörer genom programmeringsgränssnitt (API:er), federation, bryggteknik eller inbyggd systemintegration. Öppen källkod har ett försteg inom området att stödja andra konkurrerande lösningar genom öppna API:er. Som framgår av avsnitt 2 har vi valt att redovisa helhets-, fristående- och sammansatta lösningar.

Överväganden kring samverkan mellan organisationer

Ytterligare en aspekt i övervägandena, är lösningens möjlighet att kunna koppla samman med andra organisationers lösningar. Grundnivån är att lösningen ska erbjuda möjligheten att bjuda in gäster, bedömningen är dock att detta skapar tydliga begränsningar.

Många användare har en förväntan på att samarbetslösningar ska erbjuda smidiga metoder för att samverka med andra organisationer. Ett exempel är att många användare av Skype är vana vid att kunna söka upp personer på andra myndigheter för att kunna skicka snabbmeddelanden via chatt eller skapa videomöte. Bedömningen är att användare även fortsättningsvis förväntar sig dessa möjligheter av kommande lösningar, vilket vi tagit med i våra överväganden.

Följande tillämpningar har analyserats i lösningarna:

- Gäståtkomst – t.ex. skicka en länk till ett dokument, eller bjuda in en extern användare i ett chattrum.
- Bryggning – t.ex. göra det möjligt att etablera ett chattrum även där organisationer använder olika chattlösningar.



- Federation – t.ex. göra det möjligt att söka upp och chatta, skapa rum och ha videomöten med andra organisationer som använder samma lösning eller protokoll. Detta är en funktion Skype erbjuder idag.

Våra överväganden beskrivs mer ingående i bilagan *Samverkan*.

3.4 Överväganden kring beroende- och inlåsnings effekter samt digital suveränitet

3.4.1 Beroende och inlåsnings effekter

Arbetsgruppens bild är att offentlig sektor är och har varit, beroende av Microsoft som leverantör av verktyg för kontorsstöd och digital samarbetsplattform under en längre tid. Skälen till det är många och har delvis historiska förklaringar. En förklaring är det så kallade volymavtalet som Kammarkollegiet, Adda och Microsoft förhandlat fram, vilket underlättat för offentlig sektor och samtidigt förstärkt beroendet. Många organisationer har under lång tid förlängt, utökat och uppgraderat sina licenser från Microsoft och incitamenten att göra konkurrensutsatta upphandlingar har varit små. Detta har lett till att inlåsnings effekterna, t.ex. för teknik, dataformat, utbildning och vana, är stora.

Utöver inlåsnings effekterna, skapas ytterligare beroenden genom att programvaror för lokal installation upphör att levereras till förmån för molntjänster. Molntjänsterna kan offentlig sektor i många fall inte använda på grund av t.ex. juridiska hinder. Med andra ord befinner sig många organisationer både i en beroendeställning till Microsoft, samtidigt som Microsoft lämnar lokalt installerade programvaror till förmån för molntjänster.

Vid utvärderingen av lösningar har fokus varit att framtida lösningar ska präglas av öppenhet med möjlighet för den egna organisationen att fritt välja lokal installation, tjänsteleverans, hybridlösning, drift hos en partner som ger uppgifterna adekvat skydd eller drift hos en annan myndighet. Att i större utsträckning använda öppen källkod kan vara en väg att åstadkomma detta men det väsentliga är att lösningen ska göra det möjligt att samverka internt och externt och ge möjligheter till anpassning samt integration med andra lösningar baserat på organisationens behov.

3.4.2 Digital suveränitet

Trots att arbetet har avgränsats till frågor om lösningar som faller under säkerhetsskyddslagens tillämpningsområde, aktualiserar frågan om beroende och inlåsnings effekter ett viktigt perspektiv på övergripande nivå.

I rapporten *Cybersäkerhet i Sverige – Hot, metoder, brister och beroenden*, utgiven 2020 av Försvarets radioanstalt, Försvarsmakten, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Polismyndigheten och Säkerhetspolisen, beskrivs bl.a. följande:

”Utkontraktering av it-infrastruktur innebär även att det skapas ett beroende av tjänsteleverantören. När it-tjänster utkontrakteras sker det inte sällan till globala tjänsteleverantörer, vilket innebär att det beroende som uppstår är internationellt. Detta



uttrycks ibland som en risk för förlust av digital suveränitet, ett begrepp som använts i EU-sammanhang och innebär att en stat förlorar delar av sin kontroll över sitt oberoende, självständighet och handlingsfrihet på det digitala området.”

När myndigheter gör en egen bedömning av vilken typ av information de kommer att lagra och bearbeta i en publik molntjänst idag, tas normalt hänsyn endast till den egna organisationens information. Molntjänstleverantörer lagrar och bearbetar dock många myndigheters information, vilket innebär både aggregering och ackumulering av information hos en aktör. Vi gör bedömningen att konsekvenserna för Sverige på samhällsnivå är svåra att överblicka om t.ex. en viss molntjänst blir oåtkomlig över tid men det ligger nära till hands att göra bedömningen att ett bortfall av, eller en svår störning i flera offentliga verksamheter, på kort tid kan leda till att en allvarlig kris kan inträffa i samhället. Andra exempel på konsekvenser är omfattande kostnader och merarbete, reducerad verksamhetsförmåga, reducerat förtroende för organisationen eller samhället i stort.

Mot den här bakgrunden har vi i arbetet förutsatt att en molntjänstleverantör också ska vara beredd på att genomföra en egen bedömning av aggregerad och ackumulerad information i sin lösning, t.ex. i form av en säkerhetsskyddsanalys. Att offentlig sektor ställer denna typ av krav på sina leverantörer skapar möjligheter för Sverige att på sikt uppnå en högre grad av digital suveränitet.



4 Arbetsmetodik

4.1 Allmänt

Arbetet med att identifiera och utvärdera lösningar har skett utifrån de överväganden som framgår av kapitel 3 och får genomslag i urvalsregler och kravspecifikation som gruppen har tagit fram. I det här perspektivet är det viktigt understryka att kraven har tagits fram för en fiktiv leverans.

Frågor om informationssäkerhet är beaktade i arbetet men kravlistan har inte föregåtts av en regelrätt informationsklassning och riskbedömning som redan beskrivits i avsnitt 3.2. Utgångspunkten har dock varit att det ska vara fråga om en lösning som ska kunna hantera såväl myndighetsintern som extern kommunikation, där även ärendehandläggning är inbegripet. Det ligger i sakens natur att vissa myndigheter vars verksamhet i stora delar omfattas av bestämmelserna i säkerhetsskyddslagen, kan ställa högre krav än vad arbetsgruppen har gjort. Behov av sådana mer kvalificerade säkerhetslösningar har fallit utanför vårt uppdrag.

Ytterligare en aspekt som bör nämnas är att i många fall, men inte alla, har vi utgått ifrån inkomna beskrivningar av lösningar. Det kan därför finnas fall där en beskrivning i realiteten inte lever upp till vad som utlovats. Det bör då nämnas att de lösningar som granskats är under ständig utveckling. Funktionalitet som saknas i vissa lösningar kan komma att lanseras inom en nära framtid och på samma sätt kan befintlig funktionalitet utgå vid framtida lanseringar. Av det skälet har arbetsgruppen i huvudsak försökt bilda oss en uppfattning baserad på befintlig information och har inte heller lagt någon vikt vid leverantörers löfte om kommande funktioner.

Förslag på lösningar har inkommit genom uppslag från referensgruppen, genom det egna arbetet och från leverantörer som självmant hört av sig till oss. De lösningar som har anmälts till oss efter 6 september 2021 har endast analyserats i mån av tid.

Det har genomförts flera demonstrationer av lösningar för referensgruppen, som gruppen har ansett intressanta. De offentliga organisationer som har erfarenhet och tillgänglig testmiljö, har medverkat vid flertalet demonstrationer.

4.2 Urval av lösningar på övergripande nivå

Vi har som ett första steg tagit fram regler för urval av lösningar. Syftet med urvalsreglerna har varit att kunna göra en första sortering bland de förslag på lösningar som presenterats för oss. De leverantörer som efter utvärdering mot urvalsreglerna sedan har exkluderats, har därefter inte genomgått någon fördjupad granskning.

Enligt de överväganden som framgår av avsnitt 3.1 har alla lösningar som levereras som tjänst och där det på grund av dominerande ägarintressen har funnits risk för extraterritoriell tillämpning av utländsk lagstiftning, sorterats bort. Detsamma gäller alla lösningar som direkt eller indirekt kan komma att överföra personuppgifter till länder utanför EU/EES, med undantag av länder som enligt EU-kommissionen har en adekvat



skyddsnivå. Det betyder att gruppen gör skillnad på programvaror som kan köras i egen it-miljö, och programvaror som levereras som en tjänst från någon annans infrastruktur.

De lösningar som inte är färdigutvecklade är bortsorterade. Det kan vara lösningar som är på prototypnivå, saknar grundläggande funktioner, lösningar som inte är möjliga att upphandla, eller lösningar med extremt låg kundbas. Till denna kategori hör också lösningar som saknar viktiga funktioner för att tjänsten ska kunna användas på ett adekvat sätt, exempelvis en mötestjänst utan möjlighet till chatt.

4.3 Kravspecifikation och utvärdering av krav

En viktig del av arbetet har varit att ta fram en *Kravspecifikation* som är bilaga till rapporten och som lösningar har utvärderats mot. Kraven har tagits fram i samverkan med referensgruppen och konkretiserar, vid sidan av urvalsreglerna, de tekniska, juridiska och säkerhetsmässiga överväganden som är gjorda. Kravspecifikationen publicerades den 28 september 2021 på esamverka.se.

Lösningar som utvärderats mot kravspecifikationen och i huvudsak lever upp till den, presenteras under möjliga lösningar. Observera att utvärderingsarbetet i vissa fall har utgått från vad leverantören beskrivit. I några fall har vi haft tillgång till så kallade demomiljöer och själv haft möjlighet att utvärdera den faktiska lösningen.



5 Konsekvensanalys

Konsekvensanalysen är gjord med perspektivet att en organisation väljer någon av de lösningar som beskrivs i rapporten. Beakta särskilt följande konsekvenser:

- Många offentliga verksamheter använder Skype idag. Genom denna lösning har myndigheterna riktade federationer med andra verksamheter som också använder Skype. Vissa har en öppen federation, som blivit en typ av standard för samarbete mellan myndigheter. Ytterligare en aspekt med Skype som etablerad lösning för extern samverkan, är att många organisationer nu har justerat sina brandväggs- och säkerhetsinställningar för Skype-federationer, i synnerhet under pandemin. En trolig konsekvens om flera offentliga verksamheter i stället går över till olika lösningar för digitalt samarbete, är att denna standard bryts ned över tid.
- En samarbetsplattform som dagligen används för intern och extern kommunikation blir en verksamhetskritisk funktion, i synnerhet när även känslig och skyddsvärd information finns tillgänglig i en sådan tjänst. Utrymmet för störningar eller otillgänglighet i en sådan funktion kan få stora konsekvenser för den egna organisationen och ställer krav på gedigna kontinuitetsplaner.
- Att byta ut etablerade lösningar är förenat med kostnader, i vissa fall dubbla kostnader för kompletterande lösningar. Andra utmaningar är kompetensförsörjning och förändringsledning. En konsekvens kan också bli att verksamheten måste arbeta med parallella verktyg vilket medför svårigheter med en korrekt informationshantering. Enligt vår erfarenhet tar det ofta en längre period att helt lämna etablerade lösningar. Det krävs därför ett ställningstagande om det ska finnas parallella strukturer för dokumentlagring eller en handlingsplan för avveckling av redan existerande lösningar. Även implementeringsarbetet kommer att kräva särskild kompetens och det finns risker med brist på kompetens och resurser, särskilt om det uppstår konkurrens mellan myndigheter kring upphandling av konsulter och anställning av personal.
- När allt fler lösningar levereras som tjänst och därigenom blir tillgängliga på vilken klient som helst, sker såväl en teknisk som mental förflyttning av sättet att arbeta. Att som anställd i offentlig sektor förhålla sig till lösningar som sömlöst är tillgängliga utanför arbetet, ställer högre krav på såväl myndigheten som på den enskilde individen. Tydligare uttryckt innebär tillgängligheten till digital information, som tidigare varit tillgänglig i myndighetens sfär, utmaningar i fråga om hur information får användas, lagras och gallras. I det här perspektivet bör man särskilt nämna dels utmaningarna med korrekt hantering av information när uppgifter och handlingar flödar över



organisationsgränser och anses vara expedierade, dels allmänna handlingar enligt bestämmelserna i tryckfrihetsförordningen.

- Om flera stora statliga myndigheter ställer likvärdiga krav på samarbetslösning kommer det sannolikt att påverka marknaden och det finns skäl att anta, att kravspecifikationen som hör till rapporten, kan komma att påverka utformningen av framtida lösningar.
- Ett viktigt förhållningssätt till lösningarna är, att det är en långsiktig förflyttning som kommer att ske. I det fall en organisation gör en jämförelse i syfte att på kort tid ersätta en befintlig modern digital samarbetsplattform, kommer sannolikt vissa funktioner att saknas. Av det skälet är det viktigt att perspektivet bör vara att offentlig sektor tillsammans med it-branschen, över tid ska förflytta offentlig sektor bort från inlåsta lösningar och mot öppna anpassningsbara lösningar.
- Marknaden består idag av ett fåtal mycket stora leverantörer och ett större antal mindre leverantörer. En risk är att en offentlig organisation tar i bruk en lösning från en mindre leverantör och denna kan komma att köpas upp av en större leverantör med drift i t.ex. USA. Denna typ av risk föreligger alltid, precis som att leverantörer lägger ner eller kraftigt förändrar lösningar. Ett sätt att motverka denna risk är att använda lösningar baserade på öppen källkod.
- En förflyttning till moderna samarbetslösningar ger avslutningsvis offentlig sektor möjlighet att i större grad än tidigare också etablera lösningar för kontakt och interaktion med enskilda. Exempelvis kan videokonferenslösningar med totalsträckskryptering vara ett alternativ till kundmöten som i nu sker genom fysiska besök i receptioner.



6 Fortsatt arbete

Redan tidigt i projektet framkom en efterfrågan på en fortsättning av arbetet. Det finns mycket information, tankar och idéer som inte kunnat tas omhand i det första skedet men som är av stor vikt för att offentlig sektor ska få ändamålsenliga verktyg för digitalt samarbete.

Utgångspunkten för det fortsatta arbetet är att arbeta vidare med resultatet i enlighet med denna rapport. Efterföljande steg ska visa att alternativen fungerar, är lämpliga och kan tas i bruk inom offentlig sektor. Samverkan inom och mellan myndigheter ska fungera på minst den nivå Skype erbjuder idag men målbilden är att hela offentlig sektor på sikt ska kunna samverka fullt ut.

Följande arbetsområden är därför intressanta att driva inom eSam:

- 1) Ta fram en specifikation för federering mellan olika tjänster och lösningar för videomöten och chatt.
- 2) Vidareutveckla kravspecifikationen till de tekniska, funktionella och regulatoriska delarna av ett upphandlingsunderlag.
- 3) Skapa ett kunskapscentrum där offentlig sektor kan mötas, utbyta erfarenheter, dela upphandlingsunderlag och testa olika lösningar m.m. Även gemensamma pilotprojekt skulle kunna hanteras.

De tre arbetsområdena bör bedrivas som projekt inom eSam och styras av eSams styrgrupp. För arbetet behövs en projektledare som på heltid kan arbeta med projektet. Projektledaren bör tillhöra någon av eSams medlemsorganisationer. Beslut om fortsatt arbete är föremål för beredning.