

Bilaga Exempeltjänster

Kommunikationstjänster inom tele- och datakom
Dnr. 23.3-10150-21



KAMMARKOLLEGIET

1 Inledning

I bilaga Exempeltjänster anges underlag för vissa exempeltjänster som kan preciseras och avropas i förnyad konkurrensutsättning. Angivna exempeltjänster är inte en uttömmande lista av tjänster som kan avropas utan endast exempel och stöd vid avrop, tjänster kan även förändras och utvecklas under ramavtalsperioden. Avropsberättigade kan vid behov precisera samtliga områden och tillämpningen kan ske både som obligatoriska krav (ska-krav) och utvärderingskriterier (bör-krav) utifrån avropsberättigads behov. Avropsberättigade väljer även hur kraven ska verifieras. Referenstagning kan göras för att verifiera att krav på tjänsten kan uppfyllas. Kravställning ska ske i enlighet med LOU och de unionsrättsliga principerna.

2 Exempeltjänster

2.1 Mobiltelefon som tjänst med mobilabonnemang och/eller enhetshantering

Mobiltelefon som tjänst är en kombination av hårdvara, programvara och tjänster som levereras tillsammans till exempelvis en månadskostnad där avropsberättigad betalar för nyttjanderätten. Villkor regleras enligt Allmänna villkor. Ett avrop kan inte omfatta enbart mobiltelefoner utan mobilabonnemang och/eller fjärrhantering (MDM, EMM etc.) måste inkluderas i avropet. Avropsberättigad specificerar i avropet kraven eller kriterier på mobiltelefonen inklusive operativsystem samt vilka eventuella programvaror och tjänster, konfigurationer och installationer som ska ingå samt hur prissättning sker och utvärderas samt hur eventuellt värde ska beräknas vid eventuella utköp. Värdet bör vara det beräknade marknadsvärdet vid Kontraktstidens slut. Avtalstiden regleras enligt kontrakt och är i normalfallet 24 månader. Lösningen ska vara skalbar för avropsberättigad, uppåt och nedåt i antal enheter med återföljande kostnadsändring enligt pris i kontrakt samt enligt av avropsberättigad angivna parametrar i avropet. Olika former av skatter såsom Copyswede, kemikalieskatt etc. och andra avgifter ska alltid ingå i priset.

Exempel på tilläggstjänster som kan preciseras:

- Montering av skyddsglas.
- Enhetshantering och Enrollment.
- Utökad support för slutanvändare.
- Säkerhetslösningar såsom antivirus, kryptering, säkerhetskopiering, larm vid säkerhetshot och incidenter etc.
- Utbytesservice vid exempelvis fel i hårdvaran, där avropsberättigad har likvärdiga utbytesenheter klara att använda på plats eller erhåller omgående, inom specificerad tid.
- Överlåtelse av mobiltelefon vid kontraktstidens slut med angivet restvärde.

**Mobilabonnemang**

Om mobilabonnemang ingår i avropet kan avropsberättigad exempelvis precisera följande:

- Antal minuter talkommunikation inom Sverige, antal SMS/MMS inom Sverige samt storlek på surfpott i GB att nyttjas inom Sverige samt vid resor inom EU/EES/UK alternativt fri talkommunikation och/eller fria SMS/MMS inom specificerat område i världen.
- Utökat område för talkommunikation och/eller SMS/MMS till länder inom hela EU/EES/UK eller angivna områden i världen.
- Möjlighet för avropsberättigad att använda ett eget APN för mobil datatrafik. avropsberättigad kan välja vilka abonnemang som ansluter mot aktuell APN.

Fjärrhantering av mobiltelefon (EMM, MDM etc.)

Systemet ska ge en överblick över mobiltelefoner och dess innehåll och vara integrerat med avropsberättigads Active Directory (AD). Fjärrdrift med möjlighet till konfiguration och programvarudistribution samt kunna spärra enheter och radera data ska finnas samt en central styrning av grundläggande inställningar och säkerhetsparametrar. Användaren ska kunna administrera sina personliga användarinställningar via ett webbgränssnitt. Administrationsgränssnittet ska minst fungera på datorer med Windows 10 och Mac OS, och senare vid var tidpunkt aktuella versioner. Informationsutbyte samt kommunikation mellan mobiltelefonen och systemet ska skyddas mot manipulering (krypteras) exempelvis vid fjärradministration. Systemet ska tillåta eller begränsa slutanvändare, baserat på profiler, att installera nya program på mobiltelefonen. Systemet ska kunna tilldela en användare olika rättigheter beroende på enhetens status, vilken applikation som används, eller hur enheten ansluter mot Internet. Systemet ska kunna återställa enhetslåsets PIN-kod i ett administrationsverktyg. Systemet ska kunna ställa lösenordskrav (t.ex. antal siffror, syntax). Systemet ska kunna verifiera och kontrollera att den hanterade enheten matchar en definierad policy (t ex kontrollera att antivirus, enhetslåset är kryptering aktiverad). Systemet ska stödja automatiserad utrullning, användning, förnyelse och återkallande av enhets och användarcertifikat. Om Fjärrhantering ingår i avropet kan avropsberättigad vidare exempelvis precisera följande:

- Certifiering för enhetshantering med Samsung KNOX och Apple DEP eller likvärdigt enligt avropsberättigads specifikation.
- Krypteras s.k. "sandbox" eller liknande där känsliga applikationer såsom e-post kan installeras.
- Applikationshantering, möjlighet att installera och konfigurera, avinstallera applikationer på anslutna devices. White-list över godkända applikationer. Spärr mot att installera utvalda/icke godkända applikationer. Möjlighet till larm/avisering om ansluten enhet har icke godkända applikationer. Volymdistribution av applikationer (VPP) utan anslutning mot publik distributionsbutik.
- Stöd för exempelvis Apple school manager eller likvärdigt.

2.2 Produktivitetsplattform för samarbete och kommunikation

Exempel på grundfunktionalitet som kan preciseras:

- Direktmeddelande (Text based IM).
- Närvarohantering (presence/precence).
- Integration mot avropsberättigads E-post/kalender miljö, såsom Exchange.
- Fjärranslutning internet via VPN, alternativt andra lämpliga säkerhetsmetoder beroende på lösning.



- Klientfunktionalitet såsom visuell integration med filhanteringssystem exempelvis Sharepoint.
- Åtkomst till Global adresslista
- Kommunikation ljud och bild internt, minst två deltagare (1:1).
- Kommunikation med ljud och bild, fler än två deltagare (Multi-party audio and video).
- Skicka filer med hjälp av UC-klient internt.
- Stöd för federation med externa parter.
- Möjlighet att dela skrivbord.
- Distansmöten via webb eller applikation och klient med möjlighet till bl.a. dokumentdelning.
- Möjlighet att använda tjänsten oavsett device eller operativsystem.
- Lobby för externa anslutande till en konferens för att säkra upp ett möte vid externa deltagare. Funktionen innebär också att det inte går att vidarebefordra en inbjudan och att mötet kan låsas när det är konstaterat rätt deltagare är på plats i mötet etc.
- Administratören ska kunna se deltagare i ett distansmöte.
- Anslutning till publika telefoninätet för inkommande och utgående samtal.
- Användaren ska kunna växla mellan devices under pågående samtal.

Exempel på tilläggstjänster som kan preciseras:

- Abonnemang för talkommunikation inom det område avropsberättigad definierar, både internt och externt samt ska kunna inkludera telefonistfunktioner.
- Röstbrevlåda, avisering till SMS, mail eller annan tydlig notifiering i klienten, beroende på lösning.
- Mobila anknytningar och applikationer.
- Lokal lagring av kunddata i Sverige.
- Integration med avropsberättigads kontaktcenter och/eller telefonistapplikationer.
- Enkäter.
- Grupp-tytor (externa/interna).
- API för integration av tjänster med specificerade verksamhetssystem.
- Desktopklient för Windows, Mac OS, Android och iOS.

2.3 Distansmöten

Virtuell konferensbrygga för exempelvis webbmöten med ljud och bild.

Exempel på grundfunktionalitet som kan preciseras:

- Upp till minst x antal interna och/eller externa deltagare via webbläsare, videokonferens, klient, telefon eller mobil enhet (deltagarna kan vara uppdelade på en eller flera virtuella konferenser). Pris utgår per månad för tillgång till tjänsten. Med webbläsare avses de mest använda webbläsarna såsom Google Chrome, Microsoft Edge, och Safari. Pluginprogram får användas.
- SMS eller e-post med inloggningsuppgifter inför aktuell konferens. Möjlighet med inloggning med unik PIN-kod för varje deltagare och ledare eller möjlighet att på annat sätt säkra mötet så att rätt person inkommer.
- Möjlighet till flera virtuella mötesrum.
- Ledare ska kunna slå av och på mikrofonen för alla eller enskilda deltagare samt lägga till och avsluta deltagare. Möjlighet att se alla anslutna deltagare med namn.

Möjlighet att visa presentation, dokument och möjlighet att dela dokument. Konferensen ska kunna spelas in och spelas upp. Deltagare ska kunna ställa sig i talarkö och få ordet av konferensledaren.

Exempel på tilläggstjänster som kan preciseras.

- Ytterligare deltagare i den virtuella konferensbryggan.
- Kryptering och säkerhet

2.4 Telefonisttjänst

Tjänsten omfattar funktionalitet för telefonister att hantera samtal till och inom avropsberättigad organisation. Tjänsten kan bemannas av avropsberättigads personal eller telefonister som ramavtalsleverantören tillhandahåller. Telefonisttjänsten kan ta över hela telefonistfunktionen för avropsberättigad eller när någon befintlig telefonist är sjuk, på semester, högt belastad, sitter i möte eller av annan orsak inte själv har möjlighet att svara. Pris avser exempelvis en månadskostnad för tjänsten per möjlig inloggad telefonist.

Exempel på grundfunktionalitet som kan preciseras:

- Funktion för att kunna hantera och koppla samtal, fasta och mobila växelanknytningar, förmedling med eller utan avisering av samtal. Telefonistgränssnitt via klient eller webbklient.
- Administratörsgränssnitt.
- Parkering av samtal och påkoppling samt överflyttning av samtal. Väntkoppling av samtal vid upptaget och övervakning vid upptagen användare samt återanrop till samma telefonist vid ej svar, med information om användaren. Köhantering, prioritera samtal i kö, samtalskö mot telefonist och/eller talsvar vid kö mot telefonist, med valmöjlighet om förväntad kötid eller antal samtal före i kön.
- Hänvisning genomförd av telefonist och användare från webbgränssnitt och mobiltelefon med möjlighet till vidarekoppling till annat nummer. Lägga in hänvisningsbesked för valfri användare utan att anknytningen stängs. Möjlighet att välja om anknytningen ska vara öppen eller stängd. Lägga in regelbunden frånvaro med löpande hänvisning för en eller flera användare. Lägga in gemensamt hänvisningsbesked för en grupp (enligt avropsberättigads definition) av användare samtidigt. Telefonkatalogtjänst gemensam för hela organisationen med sökfunktionalitet på hela eller delvisa sökbegrepp i valfria kombinationer så som: förnamn, efternamn, anknytning, e-post, mobilnummer, organisation, placering och arbetsuppgift, fonetisk sökning.
- AD koppling.
- Valmöjlighet för telefonist med autosvar eller manuellt svar, svarshjälp (Exempelvis "välkommen till [myndigheten] du pratar med [telefonist].")
- Från telefonistgränssnittet kunna registrera meddelanden till användaren direkt i hänvisningsbilden och förmedla mottagna meddelande via e-post och SMS.
- Lavinmeddelande. Se närvarostatus, automatisk presentation på skärm av uppgifter så som namn, anknytningsnummer, hänvisningsbesked, linjestatus.
- Nattkoppling av växel med tillhörande talbesked samt eventuell vidarekoppling till journummer. Kalenderstyrning av definierade nattkopplingsmeddelanden (t.ex. högtider).
- Svarstjänst prissatt exempelvis med fast månadskostnad och/eller pris per samtal, pris per meddelande (SMS/e-post). Precisering av parametrar såsom:
 - Hanteringstid, uppskattat antal samtal/månad och genomsnittlig samtalslängd

- Öppettider samt eventuella utökade öppettider, SLA med svarstider
- Språk (utöver svenska)
- Placering
- Eventuella kompetenskrav på telefonister

Exempel på tilläggstjänster som kan preciseras:

- Möjlighet till chattfunktion för telefonister.
- Möjlighet till kalenderkoppling, kalendern ska kunna uppdatera hänvisning.
- Möjlighet till inspelning av samtal.
- Medarbetare kan lägga in egen information så som tjänst, deltidsarbete, hänvisning av ärende till annan person etc.
- Kunskapssystem för hantering och publicering av vanligt förekommande frågor, svar och guider.

2.5 Automatisk telefonist

Genom att säga namnet kan inringande bli kopplad till eftersökt person, om personen är hänvisad läses hänvisningsbesked upp. Tjänsten ska innehålla det antal kanaler som krävs för att fungera utan att ge spärr eller upptaget.

Exempel på grundfunktionalitet som kan preciseras:

- Röstigenkänning på svenska, valbart välkomstbesked. Stöd för att läsa upp fast- och mobilnummer.
- Möjlighet att rätta namn som uttalats felaktigt. Stöd för att hantera namnkrockar där två eller fler personer har samma förnamn och efternamn.
- Möjlighet för den inringande att avbryta uppläsning och rätta eller direkt säga sitt ärende.
- Möjlighet att uppdatera med information från andra databaser (Active Directory), möjlighet att undanta vissa namn och nummer i databasen från uppläsning. Integrationen ska ingå.
- Möjlighet att lägga till och ta bort hänvisningsuppgifter samt kunna få dessa upplästa för egen anknytning

2.6 Trådlöst lokalt nätverk (WLAN)

Tjänsten omfattar ett trådlöst lokalt nätverk, så kallat Wifi-nät. Avropsberättigad beskriver lokaler samt tillhandahåller eventuella ritningar och underlag. Även en beskrivning av ansvar för och leverans av fastighetsnätet bör lämnas.

Exempel på grundfunktionalitet som kan preciseras:

- Skrivbordsplanering av antalet accesspunkter och placering av dessa i lokalen.
- Leverans och installation av all utrustning som krävs för tjänsten. Utrustning ägs av anbudsgivaren.
- Funktion för WLAN, Wi-Fi 3-6.
- Stöd för minst två SSID plus gäst-SSID samt autentisering via 802.1X för ökad säkerhet ingår.
- WLAN stödjer RADIUS, men avropsberättigad tillhandahåller katalogtjänst och RADIUS.

- WLAN stödjer eduroam (<https://www.eduroam.org/>).
- Stöd för samtliga applikationer och protokoll inklusive WiFi-calling.
- Accesspunkterna drivs med PoE (minst IEEE 802.3af och 802.3at) från distributionsväxlar.
- Accesspunkterna kan hantera frekvensbanden 2,4 GHz och 5 GHz samtidigt. Det ska via mjukvara vara möjligt att per accesspunkt ställa in om både 2.4 och 5 GHz bandet ska användas eller om enbart 5 GHz bandet ska användas.
- Radioplanering ingår i tjänsten om avropsberättigad anger det.
- Dimensioneringen anpassad för att samtliga användare är uppkopplade samtidigt och varje användares bandbredd aldrig ska understiga 10 Mbit/s.
- Anbudsgivaren ska använda så få accesspunkter som möjligt samt kunna visa motivering till valt antal. Efter slutförd installation ska Ramavtalsleverantören göra en uppmätning av nätverkets täckning (s.k. Site Survey vilket innebär fysiskt på plats) och alla relevanta delar av lokalen ska vara täckta.
- Centralkontroller, styrning av accesspunkter från centralkontroller i datacenter.