

Ökad service för stadens medborgare – chatbot för automatiserad kommunikation

Slutrapport

Innehåll

Innehåll	2
1 Inledning	3
1.1 Mål och avgränsningar	4
1.1.1 <i>Effektmål</i>	4
1.1.2 <i>Projektmål</i>	5
1.1.3 <i>Projektbeskrivning</i>	5
1.1.4 <i>Avgränsning</i>	6
2 Resultat	6
2.1 Måluppfyllelse	6
2.1.1 <i>Effektmål</i>	6
2.1.2 <i>Projektmål</i>	6
2.2 Tidsplan	6
2.3 Projektbudget	7
3 Arbetssätt	Fel! Bokmärket är inte definierat.
3.1 Projektorganisation	9
3.2 Samarbetsformer	10
3.3 Metoder och verktyg	11
3.4 Kvalitetssäkring	11
4 Övriga erfarenheter	11
4.1 Redovisade erfarenheter	11
4.2 Resurshantering	Fel! Bokmärket är inte definierat.
4.3 Arbetssätt i projektet	Fel! Bokmärket är inte definierat.
4.4 Projektdokument och styrning	Fel! Bokmärket är inte definierat.

1 Inledning

Stockholmarna är utgångspunkten för allt arbete som bedrivs i stadens verksamheter och servicen till stockholmarna ska vara av hög kvalitet och ges med god tillgänglighet. Serviceförvaltningens grunduppdrag är att effektivisera stadens administration för ökad medborgarnytta och med stöd av digitala verktyg och lösningar.

Serviceförvaltningen (SF) och Kontaktcenter Stockholm (KC), ger på uppdrag av stadens stadsdels- och fackförvaltningar, stockholmare och företagare inom staden information, vägledning och support. Varje år hanterar KC ca 450 000 ärenden om stadens service via telefon och e-post. Idag krävs att en modern kundtjänst eller servicegivare kan vara tillgänglig via fler kanaler än bara telefon och e-post.

Under 2020 diskuterades i samråd med Stadsledningskontoret möjligheten att genom ett pilotprojekt inom KC pröva funktionaliteten av en chatbot. Serviceförvaltningen sökte hösten 2020 från programmet Smart stad och blev beviljad medel för finansiering för automatiserad kunddialog och det digitala verktyget chatbot.

Chatboten skulle initialt utvecklas för KC:s verksamhet och uppdraget förskola, men med utvärdering för att kunna dra nytta av erfarenheterna både inom övriga Serviceförvaltningen och andra verksamheter inom staden. Förutsättningarna var att finansieringen gällde under 2021 och att en kontaktstrategianalys skulle genomföras på uppdrag av Stadsledningskontorets Kommunikationsavdelning.

Kort efter att Serviceförvaltningen blivit tilldelad finansiering beslutades om andra utvecklingsuppdrag som till viss del konkurrerade om utvecklingsresurserna inom SF. Detta avsåg dels SF:s införande av ärendehanteringssystem, samt att Kontaktcenter fick budgetuppdraget att etablera en supportfunktion för Esset-systemet i samarbete berörda stadsdelsförvaltningar och äldreförvaltningen med start från 2021. (Projektet omformades sedan och serviceförvaltningens uppdrag utgick.)

Vidare beslöt styrgruppen för SIKT2 att telefoniupphandlingen skulle genomföras i två delar. Serviceförvaltningen fick uppdraget att genomföra upphandling av Kontaktcenterplattform för hela staden. Inom upphandling av teknikstöd för en kundtjänstplattform ingår vanligen även krav på funktionalitet gällande såväl chatbot-teknik som e-tjänster och andra kommunikationsverktyg.

Det blev svårt att driva ett förändrings- och utvecklingsprojekt gällande chatbot och framgångsrikt genomföra allt samtidigt, vilket gjorde att projektstart fick senareläggas tills resurser och kompetens fanns på plats hösten 2021. Inga beviljade medel har tagit i anspråk alls. En

sammanställning av använda timmar innan planerad projektstart i mars redovisas nedan under 2.3.1.

Ambitionen var att med chatbot-verktyget få en ökad tillgänglighet för invånarna och att skapa ett mer effektivt "medborgarmöte", samt en ökad beredskap och anpassning för organisationen som hantera fler ärenden med oförändrad eller minskad personalstyrka, rätt kompetens till rätt ärende samt en mer stabil bemanningsplanering.

Med fokus på ökad självservice kan chatbot- verktyget bidra till en minskad "onödig efterfrågan" från invånarna och ge en effektivare service med hjälp av digitalisering.

Staden behöver fortsatt finna fler moderna sätt att effektivisera informationsflödet samt därmed även spara tid för att medarbetare och chefer att kunna fokusera på sina uppdrag. Detta är en utmaning för de flesta verksamheter inom staden och inte bara för stadens Kontaktcenter.

Projektförberedelserna tyvärr blev försenade och startade först sommaren 2021. När sedan de tekniska förutsättningarna för implementation på multisajten visade sig sedan otillräcklig, fick projektet läggas ned i mars 2022 innan det egentligen startat fullt ut.

1.1 Mål och avgränsningar

1.1.1 Effektmål

I pilotprojektets uppstartsfas skulle projektgruppen tillsammans med leverantören formulera förslag på mätbara effektmål som beslutas av styrgruppen. Nedan presenteras bedömda effekter med införande av en chatbot för automatiserad kommunikation från projektansökan:

- Ambition att med bibehållen personalstyrka öka tillgängligheten.
- Att öka antalet kvalitativa ärenden som hanteras av Kontaktcenters servicehandläggare genom att minimera antalet inkomna ärenden av "enklare" karaktär, som vanligt förekommande frågor kring avgifter, regler och dylikt.
- Möta kända dag-, vecko-, och månadsvariationer av ärenden.
- Möta de kontaktades behov av en flexiblare tillgänglighet oavsett öppettider, helgdagar osv.
- Ökad tillgänglighet när Kontaktcenter är kort om folk, t.ex. vid tidiga morgnar, luncher, kända möten, sena eftermiddagar samt efter stängning.
- Uppgift om hur många som skulle välja att använda chatboten från webbplatsen.

1.1.2 Projektmål

Projektmålen var att via avrop från stadens ramavtal om Programvaror och molntjänster, KS 2020/1726, teckna avtal med en leverantör som kan erbjuda en chatbot med förtränade frågeställningar för verksamhetsområde förskola, som kan leverera en on-prem lösning alternativt en molnlösning, SE cloud och som kan erbjuda ett snabbfotat implementeringsprojekt med en leverans tid på ca 8-10 veckor från start.

Målen var vidare:

- Införd chatbot-funktionalitet inom Kontaktcenter Stockholm.
- Etablerad samverkan med uppdragsgivare för utvalt verksamhetsområde förskola.
- Beslutad och etablerad förvaltningsorganisation som inbegriper både verksamhet och it-drift perspektiv.
- Utbildning av medarbetare inom projektgruppen, i rollen som AI-tränare.
- Att ta fram analysunderlag om hur chatbot-funktionaliteten efter 5-6 månader i bruk har bidragit till att skapa nytta för medborgare och hur stadens administration har effektiviserats kopplat till uppsatta effektmål samt hur ett införande av chatbot-funktionalitet bidrar till stadens innovationsarbete.
- Att med utvärderingen av piloten beskriva hur en chatbot kan leda till ekonomisk effektivisering för staden. Och att utifrån gjorda erfarenheter inom serviceförvaltningen ta fram ett förslag till business-case.
- En kontaktstrategianalys behöver genomföras för hur chatboten ska samverka med stadens multisajtlösning vad gäller teknik, användarupplevelse och content.

1.1.3 Projektbeskrivning

Projektet avsåg att för Kontaktcenter upprätta ett licensavtal inom ramavtalet för Programvaror och molntjänster med en leverantör som kan tillhandahålla en chatbot med förtränade frågeställningar för verksamhetsområde förskola, en on-prem lösning alternativt en molnlösning, SE-cloud, samt ett snabbfotat implementeringsprojekt med en leverans tid på ca 8-10 veckor från start.

Vidare skulle avtalet möta stadens regelverk och gällande lagkrav.

Projektet skulle tillsammans med leverantören och förvaltningens lokala IT-ansvarig detaljera tid- och aktivitetsplan.

Projektet avsåg att genomföra workshops i syfte att analysera, samla behov och krav samt ta fram andra underlag som krävs för uppsättning av plattform, monitorering, att fånga vanligt förekommande frågeställningar, skapa chattloggar och användarberättelser, tonalitet, uppsättning av statistikverktyg, dashboard och databas.

Projektet avsåg även att förbereda uppsättning av förvaltningsorganisation och utbildning av medarbetare.

1.1.4 Avgränsning

I projektplanen gjordes följande avgränsningar:

- Implementeringen av chatbot avser endast ett ”frågeområde” inom KC, nämligen förskola. Därmed görs en avgränsning mot alla andra ”områden” inom kontaktcenter.
- Chatboten ska inte integreras mot några andra bakomliggande verksamhetssystem.
- Projektet utbildar endast den personal som ska arbeta med chatboten inom kontaktcenter.
- Projektet kommer inte att ta fram rutiner för interna arbetssätt.
- Projektet kommer inte att ta höjd för om och hur en implementering av chatbot kan komma att påverka den ersättningsmodell som kontaktcenter har idag.

Avgränsningarna av projektet fick till viss del göras om under den första delen av projektet, eftersom de inte var tillräckligt tydligt definierade i projektplanen.

2 Resultat

2.1 Måluppfyllelse

2.1.1 Effektmål

Nyttan eller effekten med projektet kan inte mätas i och med att projektet avslutades.

2.1.2 Projektmål

Projektmålen kan inte mätas i och med att projektet avslutades.

2.1.3 Tidplan

Serviceförvaltningen ansökte om medel från programmet Smart Stad för projektet Ökad service för stadens medborgare – chatbot för automatiserad kommunikation och i november 2020 beviljades medel.

Men förberedelser och projektstart fick skjutas fram då Serviceförvaltningen saknade projektledarresurser under 2021. En projektledare tillsattes i augusti 2021 som under höst och vinter fick hantera förberedelser och förutsättningar inför projektstart.

Planen var att starta projektet den 7 mars 2022 och att det skulle pågå till och med 31 december 2022.

Projektet planerades genomföras i tre faser.

1. Utbildning av AI-tränare för att få tillgång till programvaran under 12 veckor från mars till maj. Parallellt arbetar projektet i workshopsform att analysera, samla behov och ta fram andra underlag som krävs för uppsättning av plattformen, fånga vanligt förekommande frågeställningar, skapa chattloggar och användarberättelser, tonalitet mm.
2. Start av chatboten med ”gå live i maj. Tiden från ”gå live” har fokus på att coacha boten och hantera de kontakter/avsikter som boten inte kunnat lösa eller ”fastnat” i.
3. Den tredje fasen har fokus på att ”knyta ihop säcken”, sammanställning av erfarenheter och slutrapport samt att ta fram en kontaktstrategianalys och förslag på vidare arbete.

Projektets styrgrupp behandlade den 21 februari frågan om projektstart. Men det fanns tyvärr fortsatt utestående frågor att lösa kring implementeringen på stadens mulitsajt i samarbete med SLK Kommunikationsavdelning. Förutsättningarna utreddes vidare av projektledaren i samarbete med tilltänkt leverantör och ansvariga inom SLK Kommunikation och objektsägarna.

Till följd av de uppkomna omständigheterna gällande förutsättningarna för att implementering på mulitsajten, och därmed att genomföra projektet, beslöt styrgruppen den 8 mars att projektet därmed inte skulle genomföras.

Men om än projektet då i början av mars hade fått säkra garantier för att multisajten hade kunnat uppdateras snarast, så att en implementering kunde genomföras senare under våren eller till hösten, så hade detta inte förändrat situationen för Kontaktcenter och Serviceförvaltningens del. Orsak till detta var att vårens förberedelser och höstens kommande implementering av den nya lösningen för kontaktcenterplattform kräver stora insatser och resurser inom verksamheten.

2.2 Genomförda aktiviteter

2.2.1 Genomförda aktiviteter innan projektstart

Innan planerad projektstart i mars 2022 genomfördes projektledaren förberedelser genom att utreda hur ett avtal med leverantör skulle slutas. En möjlig leverantör var tidigare identifierad som kunde leverera i enlighet med projektmålen. Ett avrop via FKU förbereddes vilket senare kunde ändras till att sluta avtal via avrop på stadens licensavtal med Atea AB inom ramavtalet för Programvaror och molntjänster.

Vidare innefattade förberedelserna att klargöra stadens krav och behov gällande informationssäkerhetsfrågor, regler gällande tillgänglighetsanpassning och möjlig driftlösning samt tydliggörande av resursbehov och plan för genomförande av projektet. Arbetet innebar

avstämningar och dialog med ansvariga inom SLK och upphandlad leverantör (Atea Sverige AB) och underleverantör (Softronic AB)

En informationssäkerhetsklassning genomfördes innan projektstarten 17 december 2021.

Projektet genomförde vidare följande aktiviteter:

- Regelbunden avstämning och tertialrapportering till Smart Stad.
- Styrgruppen sammanträdde vid två tillfällen innan projektet avslutades.
- Informations- och förmöten med projektdeltagare och AI-tränare
- Information till referensgruppsdeltagare.
- Regelbundna avstämningar med tänkt leverantör.
- Avstämningar med SLK Kommunikation och objektägaren för multisajten.
- Avstämningar med stadens AI-samordnare bl.a. kring förutsättningarna för val av driftslösning.
- Avstämning kring informationssäkerhetsregelverk och upphandlingsregler med specialister inom stadsledningskontoret.

Projektledaren planerade tillsammans med enheten Skola inom Kontaktcenter för att utse kommande AI-tränare och svarsgruppsspecialister för uppdraget förskola gällande behov av personalresurser och kompetens för inom projektet och senare. Enheten Skola ersättningsrekryterade två timanställda för att ersätta ordinarie personal som skulle delta i projektet under 2022.

2.3 Projektbudget

Projektet beviljades i november från programmet Smart stad sammanlagt 2 025 000 kronor. Av de beviljade medlen avsåg 1 725 000 kr för upphandling och implementering, leverans av 300-400 frågeställningar, utbildning, informationsklassificering, paketering inför driftsättning, driftskostnader under PoC:en, projektledning och projektleddning, mm.

Resterande 300 000 kr avsåg en kontaktstrategianalys för hur boten skulle samverka med stadens multisajtlösning vad gäller teknik, användarupplevelse och content.

För att täcka resursuttag och personalkostnader för Kontaktcenters insats ansöktes i om tilläggsmedel med 745 500 SEK. Men detta hann inte projektet få besked om innan avslut.

2.3.1 Nedlagd tid och kostnader inom Kontaktcenter under förberedelser för projektet

Projektledaren startade förberedelsearbetet i augusti 2022. Enheten skola anställde timanställda servicehandläggare för att ersätta de utsedda Ai-tränarna.

Tabellen nedan redovisar sammanställning av genomförd tid under förberedelserna för projektstart augusti 2021 till mars 2022. Timpriset inkluderar pf och oh. Informationsklassningen genomfördes med serviceförvaltningens egna resurser och kompetens.

Aktivitet	Timmar	Kostnad kr
Projektledare, 753kr/tim	161	121 233
Upphandlingsstöd SF 860kr/tim	11	9 460
Informationsklassning, 753 kr/tim	6	4518
Förmöte projektdeltagare, 729 kr/tim	4	2916
Summa	182	138 127
Styrgruppsmöten	13	
Summa projekt	195	138 127
Timvikarier inom enheten skola, ersättare för ordinarie personal, upplärning och introduktion		87 200
Rekryteringskostnad SF		10 000
Summa		235 327

2.4 Projektorganisation

Projektet var bemannat med projektledare från augusti 2021. Enheten Skola inom Kontaktcenter utsåg blivande AI-tränare och specialistkompetens som dock inte hann börja utbildas som tänkt.

Styrgruppen var utsedd och sammanträdde vid två tillfällen.

Roll	Namn	Förvaltning/Avdelning
Beställare	Mariann Hellström	Avdelningschef Kontaktcenter
Styrgruppens ordförande	Charlotte Goliath	Serviceförvaltningens förvaltningschef
Styrgruppsmedlemmar	Liselotte Skoglund	Avdelningschef Ekonomi
	Eva Broström	Avdelningschef, förskoleavdelningen, utbildningsförvaltningen
	Jan Svensson	Strateg, kommunikationsenheten, stadsledningskontoret

Roll	Namn	Förvaltning/Avdelning
Projektledare	Victoria Herke	Verksamhetsutvecklare, Kontaktcenter Stockholm
Projekt- medlemmar	Nadia Dala	Enhetschef skolfrågor, Kontaktcenter Stockholm
	Jonas Astros	Servicehandläggare, Kontaktcenter Stockholm
	Madeleine Munter	Servicehandläggare, Kontaktcenter Stockholm
	Matilda Forslund	Servicehandläggare, Kontaktcenter Stockholm
	Lars Agnarsson	It-strateg, serviceförvaltningen
Referensgrupps -medlemmar	Tobias Gyllensvärd	Strateg, Skärholmens stadsdelsförvaltning
	Jennie Oukbir	Samordnare, Arbetsmarknadsförvaltningen
	Martin Claesson	Enhetschef Verksamhetsstöd vuxenutbildning, Arbetsmarknadsförvaltningen
	Oscar Algotsson	Samordnare, ServicecenterTrafikkontoret
	Jonas Ehrling	It-strateg, Kulturförvaltningen
	Jonas Arnqvist	It-strateg, Miljöförvaltningen
	Marie Blommé	Informatör, Kommunikationsenheten, Utbildningsförvaltningen

2.5 Samarbetsformer

De förvaltningar som inledningsvis bidrog till serviceförvaltningens projektansökan var Arbetsmarknadsförvaltningen och Skärholmens stadsdelsförvaltning som var särskilt intresserade av ett samarbete.

Följande samarbetsformer var planerade inom projektet:

- Projektledare och leverantör – avstämnings- och planeringsmöten inför start och kontinuerligt under projektet
- Projektgruppsdeltagare och projektledare i kontinuerliga projektmöten

- Referensgrupp och projekt – avstämningsmöten, delta i uppstartsmöte/workshop – genomfördes inte
- Samarbete med objektägaren för multisajten inom SLK
- Styrgrupp genom kontinuerliga möten
- Serviceförvaltningen och projekt enligt kommunikationsplan

2.6 Metoder och verktyg

Med Lilla Ratten har använts som projektmetod, vilken har varit ett bra stöd för projektgruppen. För projektet planerades att under implementeringsfasen genomföra 3-4 sprintar. För varje sprint prioriterades epics och genomförande av följande steg:

1. **Analys** – specificering av user stories baserat på prioriterade epics. Design av konversationsflöden.
2. **Bygga kunskap** – infrastruktur, tränings- och testmeningar, bygga konversationsflöde
3. **Demo** – Demo av byggd kunskap för samtliga intressenter.
4. **Release** – Byggd kunskap görs tillgänglig i chatten för vidare utvärdering efter verkliga konversationer.

2.7 Kvalitetssäkring

Kvalitetsgranskning ingick i avtalet omfattande en extern fokusgrupp, som under ett tidsbestämt tillfälle ställer frågor inom det valda området som utvecklas för boten under implementeringen. Syfte med granskningen är att få en robust granskning av botens hantering av kundernas avsikter, kundens upplevelse samt som grund för beslut att gå live med tjänsten.

För att kvalitetssäkra chatboten och dess funktioner under implementationsfasen innan ”gå live”, var planen att projektdeltagarna kontinuerligt skulle bidra till testning och granskning av sakinnehåll. Svargruppspecialister som sakkunniga inom uppdraget Förskola avsågs delta för att granska sakinnehåll och webbredaktörer inom enheten webb och kommunikationsstöd var vidtalade som stöd för textutformning. En utsedd referensgrupp skulle även bidra med granskning överlag.

Inget av detta har genomförts då projektet avslutades.

3 Övriga erfarenheter

3.1 Redovisade erfarenheter och rekommendationer

Projektet vill redovisa följande erfarenheter:

- **Att det finns ett stort intresse av att införa en chatbot bland stadens förvaltningar.** Det finns en önskan om fler moderna kanaler för kommunikation med invånare och företagare. Inledningsvis var främst Arbetsmarknadsförvaltningen och Skärholmens stadsdelsförvaltningar intresserade. Men även

Kulturförvaltningen och Stadsbyggnadskontoret har visat intresse. De förvaltningar som var intresserade erbjöds delta i referensgruppen.

- **Att processen fram till ett avtal var omständlig och ineffektiv.** Det är tidskrävande att ta reda på stadens krav och behov. Det krävdes mycket tid att utreda vad som gäller i staden gällande lämplig och tillåten driftslösning, att hitta rätt i vad som gäller i staden om informationssäkerhet för detta område, samt var finns eller vem har tillförlitliga svar kring frågor som driftlösningar, krav och behov och andra underlag.
- **Att det är svårt för ett lokalt projekt att ha all kompetens.** Det är svårt för en enskild förvaltning att möta och säkerställa olika behov och krav i denna typ av projekt utifrån behov av kunskapen avseende teknik, informationssäkerhet, upphandling och avtal samt staden multisajt lösning.
- **Att upphandlingskompetens och kunskap om stadens ramavtal är nödvändigt.** En lokal verksamhetsutvecklare/lokal projektledare har inte vanligtvis helhetsbild om det finns gällande ramavtal eller om valet är att sluta avtal via FKU. Det behövs stöd kring upphandlingsfrågor och vilka avtal som gäller.
- **Informationssäkerhet och driftlösningar.** Det krävs tillgång till centralt expertstöd för att kunna göra rätt val och att följa stadens krav och den lagstiftning som gäller.
- **Att dialogen med programmet Smart Stad var god och konstruktiv.** Kontaktperson för Smart stad har varit till stor hjälp med att skapa kontaktytor för att öka möjlighet till ett snabbfotat projekt.
- **Att samarbetet mellan projektledare och tänkt licensleverantör fungerade mycket bra.** Leverantören har stor erfarenhet av liknande projekt och har stor förståelse för hur staden arbetar samt vad vårt behov är. Leverantören var tillmötesgående för att projektet skulle bli så bra som möjligt och gav aktivt förslag på lösningar för att komma igång enligt planerad projektstart.

Våra rekommendationer är:

- **Att tidigt tydliggöra uppdrag och förväntningar.** Uppdraget för detta projekt var att genomföra en pilot för en chatbot under en

begränsad tid. Detta för att lära vad en chatbot kan göra, för att skapa en genomtänkt kravbild samt klargöra behov och förutsättningar för ett senare införande för en gemensam chatbot för staden. Det ställdes under förberedelsearbetet krav på fullständiga svar på säkerhet, funktionalitet med mera innan piloten och testperioden kommit igång. Viktigt att det finns möjlighet att testa och att det är tydligt att en pilot är under en begränsad tid och syftet är att ta reda på vad som är best practise eller vad som behöver förtydligas inför nästa steg.

- **Att stadens AI-samordnare/ stödfunktion för digitalisering involveras tidigt.** Gärna på planeringsstadiet - då det krävs konkret och handfast vägledning om vart man vänder sig för att få effektivt stöd för en effektiv planeringsprocess både gällande informationssäkerhet, driftsfrågor och ramavtal.
- **AI-funktionen på central nivå bör ha vetskap om vilka initiativ som pågår i staden och ansvar för att samordna dessa.** I denna stora organisation är det omöjligt att på lokal nivå ha stadsövergripande kontroll. Det vore värdefullt att olika utvecklingsinitiativ synkas för att inte få motverkande lösningar eller att det upphandlas olika lösningar i staden för dyra pengar. Att samla och kommunicera olika pågående initiativ undviker misstag, dubbelarbete och borgar för högre effektivitet.
- **Ett kommande initiativ med en pilot för chatbot bör utgå från stadens multisajt.** Många verksamheter frågar efter erfarenheter från en pilot. Men för en framgångsrik pilot krävs att arbetet sker med central styrning och samordnas och planeras med utgångspunkt i förvaltningsobjektet stadens multisajt. Detta oavsett om det är via Serviceförvaltningens Kontaktcenter eller annan verksamhet.
- **En fortsatt dialog med pilotens tänkta leverantör vore värdefullt.** Detta för att inte tappa det framtagna material och goda samarbete. Leverantören har en bra lösning och som många andra myndigheter och kommuner använder sig av.
- **Viktigt att ta höjd tidigt för hur bemanning i pilot ska finansieras och inte bara ta höjd för drift- och licenskostnader.** Ska ett projekt som detta genomföras bör det även tas höjd för ett ekonomiskt utrymme för transformationen som även inbegriper ett långsiktigt bemanningsperspektiv.