



TechSolutions Nordic AB

Innovating Tomorrow's Solutions, Today!

Innehållsförteckning

Förstudie	
1. Bakgrund och nuläger	2
1.1 Bakgrund	2
1.2 Nuläge	2
2. Sammanfattning och rekommendation	2 - 3
2.1 Sammanfattning	2
2.2 Rekommendationer	3
3. Upplevt problem och mål	3
4. Kravspecifikation och avgränsningar	4 - 5
4.1 Funktionella krav	4
4.2 Icke-funktionella krav	5
4.3 Användbarhet och tillgänglighet	6
4.4 Avgränsningar	6
5. Undersökning, analys och förstudieresultat	7 - 10
6. Rekommendationer och det fortsatta arbetet	11 - 12
6.1 Rekommendationer	11
6.2 Förslag till plan för det fortsatta arbetet	12
7. Bilagor	13

Projektplan	
1. Sammanfattning	15
2. Beställare	15
3. Bakgrund	15
4. Syfte & Mål	16
4.1 Syfte	16
4.2 Mål	16
5. Metod / Modell	17 - 18
6. Omfattning & Strategi	19 - 20
6.1 Omfattning	19
6.2 Strategi	19
6.3 Avgränsningar	20
7. Tidsplan	20
8. Organisation	21

Projektplan	
9. Kravspecifikation	22
9.1 Projektkrav	22
9.2 Produktkrav	22
10. Kommunikation & rapportering	23 - 24
10.1 Kommunikationsinsatser	23
10.2 Intressenter	23
10.3 Rapportering & uppföljning	23
10.4 Utbildning	24
11. Risker & kvalitet	24 - 25
11.1 Riskanalys	24
11.2 Kvalitetssäkring	25
12. Budget	25
13. Intäkter	25
14. Bilagor	26

Slutrapport	
1. Inledning	28
2. Avgränsningar	28
3. Definitioner & förkortningar	29 - 30
4. Beskrivning	31 - 34
4.1 Bakgrund	31
4.2 Syfte	31
4.3 Mål	32
4.4 Omfattning & Strategi	32
4.5 Avgränsningar	32
4.6 Tidsplan	33
4.7 Organisation	33
4.8 Metod / Modell	34
5. Projektets genomförande	35
6. Resultat	35
7. Erfarenheter	36
14. Bilagor	37

FÖRSTUDIE

1. Bakgrund och nuläge

1.1 Bakgrund

Städa Fint AB har upplevt en stor ökning i både privat- och företagskunder de senaste åren. Denna ökning, delvis pådriven av skatteförändringar och pandemins effekter, har skapat ett behov av att övergå från ett manuellt bokningssystem till ett digitalt system som bättre kan hantera volymen av kunder och minska stressen hos personalen. Förstudien har genomförts för att analysera nuläget och identifiera en lösning som kan effektivisera processerna. Förstudien har inkluderat behovsanalys, kravinsamling, riskanalys och intressentanalys, som alla har bidragit till en tydlig bild av projektets omfattning och nödvändiga åtgärder.

1.2 Nuläge

SFAB hanterar idag sina kundbokningar manuellt via telefon och e-post. Detta har blivit ohållbart på grund av den ökade efterfrågan. Företaget står inför utmaningar i att möta kundernas behov och samtidigt hålla personalens arbetsbelastning på en hanterbar nivå. Behovet av ett automatiserat bokningssystem är uppenbart.

2. Sammanfattning och rekommendation

2.1 Sammanfattning

Förstudien har identifierat att det finns ett behov av ett digitalt bokningssystem hos Städa Fint AB. Företagets nuvarande manuella hantering leder till ineffektivitet, missade bokningar och ökad stressnivå för de anställda. Genom intervjuer och analyser har vi fastställt att ett webbaserat system, anpassat för både privat- och företagskunder, är den bästa lösningen för att möta de nuvarande och framtida kraven. Förstudien har byggt på en noggrann behovsanalys och omfattande kravinsamling. Vi har genomfört SWOT-analyser samt riskanalyser för att identifiera kritiska områden. Resultatet visar tydligt att ett webbaserat bokningssystem är den bästa lösningen för att möta företaget och personalens behov.

2. Sammanfattning och rekommendation

2.2 Rekommendationer

Vi rekommenderar att ett webbaserat bokningssystem implementeras för Städa Fint AB. Detta system ska möjliggöra hantering av kundbokningar, ge personalen åtkomst till bokningar via en portal, och erbjuda en kundvänlig upplevelse. Risker som identifierats i riskanalysen (*RBS*) kan hanteras genom att följa en noggrant utvecklad riskhanteringsplan. Ett SLA-kontrakt för systemunderhåll efter projektets leverans rekommenderas också. Denna rekommendation är baserad på en utförlig behovsanalys och en kravlista som identifierats tillsammans med projektbeställaren. Systemet bör anpassas efter de prioriterade kraven för att säkerställa hög kund- och personalnöjdhet.

3. Upplevt problem och mål

Förstudien har identifierat att det finns ett behov av ett digitalt bokningssystem hos Städa Fint AB. Företagets nuvarande manuella hantering leder till ineffektivitet, missade bokningar och ökad stressnivå för de anställda. Genom intervjuer och analyser har vi fastställt att ett webbaserat system, anpassat för både privat- och företagskunder, är den bästa lösningen för att möta de nuvarande och framtida kraven. Förstudien har byggt på en noggrann behovsanalys och omfattande kravinsamling. Vi har genomfört SWOT-analyser samt riskanalyser för att identifiera kritiska områden. Resultatet visar tydligt att ett webbaserat bokningssystem är den bästa lösningen för att möta företaget och personalens behov.

4. Kravspecifikation och avgränsningar

Systemet kommer automatiskt att hantera GDPR-krav genom integrerade API-lösningar, vilket innebär att alla rättsliga aspekter av dataskydd hanteras. Kravspecifikationen innehåller ytterligare detaljer om funktioner och integrationer.

4.1 Funktionella krav

FU-UI-K1: Systemets gränssnitt (webb och app) ska vara enhetligt och följa företagets varumärke och visuella riktlinjer.

FS-FU-K8: Systemet ska ha flerspråkigt stöd för alla användargränssnitt.

FU-UI-K9: Systemet ska vara responsivt och optimerat för användarupplevelse både på webben och mobila enheter.

DB-SA-K11: Bokningsdatum ska organiseras och struktureras effektivt och säkert i databasen.

FS-FU-K12: API-integration för fakturering, lönehantering (Fortnox), bokningar och aviseringar via tredjepartslösningar.

FS-FU-K19: Systemet ska integreras med RUT API för skattereduktion tjänster.

FS-FU-K20: Privatkunder ska kunna skapa konton med e-post och lösenord.

FS-FU-K21: Företagskunder ska kunna skapa konton med e-post/organisationsnummer och lösenord.

FS-FU-K22: Systemet ska erbjuda abonnemang som alternativ för kunder.

FS-FU-K23: Personal ska kunna logga in med e-post och lösenord.

FS-FU-K24: Privatkunder ska kunna logga in med e-post och lösenord.

FS-FU-K25: Administratörer ska kunna logga in med specifika rättigheter för att hantera alla systemfunktioner, inklusive rollbaserad åtkomst.

FS-FU-K26: Administratörer ska kunna boka, avboka, redigera uppdrag, skapa/ändra kundkort och tilldela uppdrag till personal.

FS-FU-K27: Personalen ska kunna boka, avboka, redigera uppdrag och klarmarkera utförda uppdrag.

4. Kravspecifikation och avgränsningar

4.2 Icke-funktionella krav

IF-SA-K2: Systemet ska drivas av en högpresterande server med säkerhetsbackup, med både intern serverhantering och extern server hosting (*t.ex. Bahnhof*).

P-SA-K5: Server Kapaciteten ska klara hög belastning, och hårdvaru- och nätverksprestanda ska uppfylla minimikrav.

IF-SUP-K6: Systemet ska stödja uppdateringar och underhåll efter lansering, inklusive ett serviceavtal. Support för PHP-baserad uppdatering av gränssnittet.

WCAG-K7: Systemet ska följa WCAG 2.1 AA-riktlinjer för tillgänglighet, för att säkerställa tillgång för alla användare oavsett funktionsförmåga.

FU-UI-K10: Systemet ska uppfylla GDPR genom säker hantering av personuppgifter, inklusive samtycke, rätten till åtkomst/radering och incidenthantering.

P-SA-K13: Systemet ska optimeras för att hantera hög belastning och använda lastbalansering.

IF-TEST-K14: Testning och kvalitetskontroll ska inkludera säkerhet, prestanda och användarvänlighet.

IF-SUP-K15: Support och underhåll ska erbjudas under hela systemets livscykel, med planer för regelbundna uppdateringar.

IF-DOC-K16: Användarmanualer, utbildningsmaterial och teknisk dokumentation, inklusive skärmdumpar, ska skapas.

IF-TEST-K18: Prestanda- och säkerhetstestning ska genomföras för att säkerställa systemets hållbarhet vid olika belastningar.

4. Kravspecifikation och avgränsningar

4.3 Användbarhet och tillgänglighet

A-UX-K3: Sitemap, mockup och mini-prototyp ska skapas för användbarhet granskning och godkännande.

T-FS-K4: Systemet ska vara responsivt och fungera på olika plattformar (*webb och mobil*), med stöd för mobilanpassning via Java eller liknande teknik.

4.4 Avgränsningar

- Tidsramar och budget ska inte överstigas.
- Funktionalitet som inte rör direkt kundkontakt eller administrativa funktioner ingår inte i den första fasen av utvecklingen.
- Utveckling av mobil-App kommer inte att genomföras i leveransen, men kommer att anges som en rekommendation.
- Underhåll och support efter implementeringen ingår inte i projektet och hanteras genom ett separat avtal eller SLA (*Service Level Agreement*).

5. Undersökning, analys och förstudieresultat

I nulägesanalysen för SFAB framgår tydligt i resultatet att inget av de systemen som finns på marknaden idag i städbranschen stämmer helt med företagets behov. Därför har SFAB beslutat om att ta fram en egen lösning som möter hela bolagets krav och behov. Initialt påbörjades en gedigen behovsidentifiering av kundens nuvarande status där affärsbehovet noggrant samlats in via en SWOT-analys för att få en tydlig bild av nuläget. Nedan presenteras en kort sammanfattning av SWOT-analysen.

Projektet har en stark grund med tydliga mål och en god förståelse för kundens och personalens behov. Den engagerade projektägaren och en erfaren leverantör av skräddarsydda bokningssystem bidrar till hög kvalitet och flexibilitet, vilket ger SFAB kontroll över systemet och framtida anpassningar. Samtidigt finns utmaningar, såsom projektägarens begränsade IT-kompetens och risken för budget överskridningar på grund av många krav och manuella processer. Projektet ger möjlighet till kompetensutveckling och en skräddarsydd lösning. Hoten inkluderar tekniska problem, konkurrens från andra system och ekonomiska risker på grund av inflation och marknadsförändringar.

En kompletterande aktivitet som genomförts är intressentanalysen som förser oss med information om hur vi bör bemöta och prioritera nyckelpersonerna efter intresse. Sammanfattningsvis involverar projektet flera intressenter med olika nivåer av inflytande och intresse. Lotta har ett centralt ansvar för både beslutsfattande och att uppnå företagets mål, medan referensgruppen bidrar med värdefull expertis och feedback. Teammedlemmarna och den interna personalen har ett stort engagemang men begränsat inflytande över projektets beslut. Projektledaren, Lotta och ledningen på SFAB har betydande inflytande när det gäller budget och kostnadskontroll. Kunder och leverantörer har ett lågt inflytande under utvecklingsfasen, men kundernas feedback blir avgörande när systemet tas i bruk. Slutligen har projektledaren både högt inflytande och stort intresse, och ansvarar för att driva projektet framåt och hantera övriga intressenter.

5. Undersökning, analys och förstudieresultat

Vi påbörjar sedan ett projekt övergripande målsättning genom SMART-modellen för att sätta projekt och effektmål. Projektmålet är att utveckla ett bokningssystem som syftar till att minska stress och undvika missförstånd i bokningsprocessen, samt effektivisera hela bokningen. Genom att skapa en användarvänlig och intuitiv plattform vill vi underlätta kommunikationen mellan kunder och personal, vilket i sin tur bidrar till en smidigare och mer strukturerad arbetsprocess. Effektmålet av denna digitalisering är betydande. Vi förväntar oss att det nya systemet kommer att leda till lägre sjukfrånvaro och personalomsättning, vilket är avgörande för att upprätthålla en stabil och motiverad arbetsstyrka. Genom att minimera missförstånd och förbättra tydligheten i bokningsprocessen skapar vi nöjdare kunder, vilket i sin tur kan resultera i ökad kundlojalitet. Med fler nöjda kunder förväntar vi oss också en högre omsättning för företaget. Sammantaget strävar vi efter att skapa en mer effektiv och lönsam verksamhet.

Fortsättningsvis påbörjas en kravinsamling och analys tillsammans med SFAB och vår kravanalytiker. Detta steg är en avgörande del för projektet eftersom det utan tydligt etablerade och accepterade krav saknas underlag som styrker projektets leverans och formellt avslut. Vi klassificerar kraven som funktionella och icke-funktionella i kravspecifikationen som även valideras av SFAB för att kunna fortgå med projektet.

Sammanfattningsvis ska systemet uppfylla flera krav för hög prestanda och användarvänlighet. Gränssnittet ska följa företagets visuella riktlinjer och vara enhetligt på webb och mobil med responsiv design. Det ska drivas av en högpresterande server med säkerhetsbackup, klara hög belastning och stödja lastbalansering. Systemet ska uppfylla WCAG 2.1 AA-standarder för tillgänglighet och ha flerspråkigt stöd. API-integrationer för fakturering, bokningar och RUT-tjänster ska implementeras. Användare ska kunna skapa konton, medan administratörer får rollbaserad åtkomst för att hantera uppdrag. Support och underhåll ska finnas tillgängligt under hela systemets livscykel, och systemet ska testas för prestanda och säkerhet, med kontinuerlig feedback för förbättringar.

5. Undersökning, analys och förstudieresultat

Nästa steg är att definiera projektets omfattning utifrån etablerade krav. Här har vi jobbat enligt MosCow-metoden för att tydligt definiera vilka delar som kommer vara med i leveransen. Projektet fokuserar på centrala krav för att skapa en effektiv och säker plattform. Bland de mest kritiska "must have's" finns en databas för bokningar och säkerhet, samt GDPR-kompatibilitet för att skydda användardata. Användarna ska enkelt kunna logga in och hantera sina bokningar, och en abonnemangstjänst ska finnas tillgänglig.. Bland "should have's" prioriteras autentisering och säkerhetsprotokoll för att skydda användarinformation, samt optimering för hög belastning för att hantera trafik effektivt. I kategorin "could have's" är flerspråkigt stöd och anpassning av gränssnittet efter användarroll viktiga för att tillgodose olika användares behov. Det är värt att notera att en app inte heller kommer att utvecklas i detta skede.

Riskhanteringen har baserats på en noggrann riskanalys och RBS där vi i ett riskdokument klassificerat riskerna efter riskvärdesmatrisen och planerat åtgärder för dessa inför projektet. Genom att följa riskhanteringsplanen kommer potentiella hinder att minimeras.

I analysen av genomförda aktiviteter för SFAB har vi dragit viktiga slutsatser baserade på företagets behov och omständigheter. Nulägesanalysen visade att befintliga system på marknaden inte uppfyller SFAB krav, vilket lett till beslutet att utveckla en skräddarsydd lösning. Genom SWOT-analysen har vi identifierat företagets styrkor, svagheter, möjligheter och hot, och konstaterat att projektet har en solid grund med tydliga mål, men också utmaningar som begränsad IT-kompetens och risk för budget överskridningar.

Intressentanalysen klargör hur nyckelpersoner bör prioriteras, där projektledarens och referensgruppens roller är centrala för att få värdefull feedback. Genom SMART-modellen har vi formulerat projekt- och effektmål, där fokus ligger på att skapa ett bokningssystem som effektiviserar processen och ökar kundnöjdheten, vilket förväntas förbättra företagets lönsamhet. Kravinsamlingen är avgörande, där vi definierar funktionella och icke-funktionella krav, och prioriterar dem med MosCow-metoden för att skapa en säker och effektiv plattform. Dessutom har vi genomfört en riskanalys för att identifiera och hantera potentiella hinder.

Sammanfattningsvis har arbetet med SFAB belyst vikten av att anpassa lösningar efter specifika behov, involvera intressenter och säkerställa noggrann riskhantering för att nå framgång. Vi ser fram emot att leverera ett bokningssystem som gör skillnad för företaget.

5. Undersökning, analys och förstudieresultat

Budgetplan

Uttalad budget för projektet uppgår till 4 miljoner kronor, med fördelning på utveckling, testning och lansering. Vid högre projektkostnader, behövs ett godkännande av SFAB’s ledningsgrupp. En intern budget har därför förberetts, med målsättning att säkerställa att resurskostnaden ej överstiger de initiala budgetramarna. Baserat på dessa givna förutsättningar har nedanstående preliminära budget uträknad på personalkostnad sammanställts:

RESURS	BESKRIVNING	RESURSDAGAR (må-fre)	RESURSKOSTNAD (SEK)
Projektledare	Fullt ansvarig för planering, övervakning, uppföljning	78	686 400
Systemarkitekt	Ansvarar för design av systemarkitektur och integrationer	25	160 000
Kravanalytiker	Analyserar och fastställer krav med Lotta	3	16 800
UX/UI designer	Designar användargränssnitt för slutanvändare	24	192 000
Back-end	Utvecklar Backend samt integration av API	156	1 248 000
Supportansvarig	Manualer, användardokumentation	39	187 200
Testledare	Genomför systemtester, säkerställer funktionalitet	8	38 400
TOTALKOSTNAD		(netto före arb. avg)	2 808 800

6. Rekommendationer och det fortsatta arbetet

6.1 Rekommendationer

Detta projekt rekommenderas att gå vidare till utvecklingsfasen i enlighet med den föreslagna tidsplanen och kravspecifikationen. Efter genomförd analys och utvärdering visar resultaten tydligt att det finns starka skäl för att projektet bör fortsätta till nästa steg. Valet av lösning har baserats på en noggrann bedömning av kravspecifikationen och tidsplanen.

Rekommendationer:

1. Nästa steg i projektet är utvecklingsfasen, som ska genomföras i linje med den fastställda tidsplanen och de identifierade kraven.
2. De tekniska lösningar som beskrivs i krav dokumentet bör implementeras utan avvikelser för att säkerställa att projektet hålls inom budget och tidsramar.
3. Identifierade risker från förstudien bör beaktas och hanteras genom en riskhanteringsplan innan utvecklingsfasen påbörjas.
4. Projektteamet säkerställer tillgång till nödvändiga resurser, både tekniska och kompetensmässigt, för att underlätta en smidig övergång från förstudie till utveckling.

Dessa rekommendationer utgör kärnan i förstudien och lägger grunden för ett framgångsrikt genomförande av projektet.

6. Rekommendationer och det fortsatta arbetet

6.2 Förslag till plan för det fortsatta arbetet

Ett nästa steg från projektgruppen till SFAB som förslag på ett fortsatt arbete efter produktlansering skulle vara att teckna ett avtal för drift och support med leverantören. Ett sk. SLA-kontrakt som kommer att säkerställa kontinuerlig support och underhåll, vilket garanterar stabil drift och smidig problemlösning för SFAB vid behov. Vidare anses det vara en god idé för SFAB att anställa en expertanvändare, såsom IT-ansvarig, som kommer ha ett övergripande ansvar för systemet. Detta kommer bidra till effektiv drift och långsiktig hållbarhet för systemet.

Vidare föreslår projektgruppen en vidareutveckling av en applikation som en komplettering till den redan levererade webbaserade lösningen. Detta innebär att SFAB skall kunna erbjuda sina kunder en mobilapplikation som moderniserar och underlättar ytterligare sättet att boka städtjänster. Ur personalens perspektiv kan detta vara ett hjälpmedel med tillgänglighet för snabb åtkomst på sina jobbtelefoner samt erhålla notiser via applikationen som på ett snabbt och enkelt sätt visar nya uppdrag och påminnelser för nästkommande uppdrag. Ur kundens perspektiv innebär det en stor fördel att snabbt ha tillgång till inloggning, bokning, avbokning, se status, betygsätta, se föregående samt val för upprepning av föregående städning och mycket mer.

I det fall SFAB önskar gå vidare med projektgruppen och följa förslaget för fortsatt arbete skulle det innebära att projektgruppen noggrant planerar och genomför en systemutveckling, testning och därefter implementering. Under utvecklingsfasen kommer projektgruppen att säkerställa att alla funktioner i bokningssystemet byggs enligt de krav som definierats i tidigare skede, och i testfasen kommer projektgruppen att verifiera att systemet fungerat korrekt genom att utföra tekniska-och användartester. Implementeringen kommer därefter att ske stegvis för att minimera riskerna så mycket som möjligt och för att säkerställa en smidig övergång till det nya systemet.

7. Bilagor

- SWOT-analys
- Intressentmatris
- SMART-Projektmål
- SMART-Effektmål
- Kravspecifikation
- MoSCoW
- Riskdokument
- RBS

PROJEKTPLAN

1. Sammanfattning

Analysen för SFAB visar att befintliga system inte uppfyller företagets behov, vilket har lett till beslutet att utveckla en skräddarsydd lösning. SWOT-analysen identifierar styrkor, svagheter, möjligheter och hot, med utmaningar som begränsad IT-kompetens och risk för budget överskridningar. Intressentanalysen prioriterar nyckelpersoner, särskilt projektledaren och referensgruppen. Genom SMART har tydliga mål formulerats, med fokus på att skapa ett effektivt bokningssystem för ökad kundnöjdhet och lönsamhet. Kraven definieras och prioriteras med MoSCoW, och riskanalysen hanterar potentiella hinder. Anpassning efter behov, intressentengagemang och riskhantering är avgörande för framgång.

2. Beställare

Städa Fint AB har vuxit snabbt, vilket har skapat utmaningar med det manuella bokningssystemet som leder till långa väntetider, missade bokningar och hög arbetsbelastning. En genomförd SWOT-analys visade på behovet av att digitalisera processen för att förbättra effektiviteten och möta företagets tillväxt. En kravspecifikation har fastställt att det nya systemet ska kunna hantera högre boknings volymer, erbjuda rollbaserad åtkomstkontroll och säkerställa GDPR-efterlevnad. Genom att implementera ett digitalt system kommer företaget att kunna effektivisera arbetsflöden och förbättra kundnöjdheten, vilket är avgörande för fortsatt tillväxt.

3. Bakgrund

Städa Fint AB har upplevt en stor ökning i både privat- och företagskunder de senaste åren. Denna ökning, delvis pådriven av skatteförändringar och pandemins effekter, har skapat ett behov av att övergå från ett manuellt bokningssystem till ett digitalt system som bättre kan hantera volymen av kunder och minska stressen hos personalen. Förstudien har genomförts för att analysera nuläget och identifiera en lösning som kan effektivisera processerna. Förstudien har inkluderat behovsanalys, kravinsamling, riskanalys och intressentanalys, som alla har bidragit till en tydlig bild av projektets omfattning och nödvändiga åtgärder.

4. Syfte & Mål

4.1 Syfte

Projektet syftar till att utveckla ett digitalt bokningssystem som effektiviserar företagets bokningshantering och minskar den manuella arbetsbördan. Genom att automatisera bokningsprocessen kan Städa Fint AB hantera en högre bokningsvolym samtidigt som personalens arbetsbelastning minskar och kundnöjdheten förbättras. SWOT-analysen visade tydligt att den nuvarande manuella hanteringen är en svaghet som begränsar företagets potential.

4.2 Mål

Projektets Mål är definierade enligt SMARTA-mål för att säkerställa tydliga och uppnåeliga resultat, till exempel:

- **Specifika:** Skapa ett skräddarsytt bokningssystem som möter kundens behov och förbättrar användarupplevelsen för både företags- och privatkunder.
- **Mätbara:** Följ personalhälsa, sjukfrånvaro och personalomsättning samt kundnöjdhet, rating i applikationen, och återkommande bokningar för att mäta minskad arbetsbörda och ökad kundnöjdhet
- **Accepterade:** Målen har godkänts av alla intressenter enligt Intressentanalysen.
- **Realistiska:** Målen är realistiska med tanke på resurserna som har allokerats i projektets Resursplan.
- **Tidsatta:** Målen ska uppnås inom projektets tidsram, vilket fastställs i GANTT-diagrammet och Milstolsdokumentet.

5. Metod / Modell

Projektet styrs enligt PRINCE2-modellen, som ger en tydlig projektstruktur och säkerställer att varje fas avslutas innan nästa påbörjas. PRINCE2 definierar roller och ansvar, och möjliggör effektiv styrning genom kontinuerlig uppföljning. Metoden delar in projektet i faser med tydliga mål och kriterier, vilket underlättar kontroll över tid, kostnad och kvalitet.

Uppföljning sker genom regelbundna styrgruppsmöten och milstolpar, där projektets framsteg granskas och eventuella risker hanteras för att hålla projektet på rätt spår. Projektet för utvecklingen av Städa Fint AB bokningssystem har delats in i flera tydliga faser, enligt PRINCE2-modellen. Varje fas har ett tydligt syfte och avslutas innan nästa fas påbörjas, vilket ger en strukturerad översikt av projektets framsteg.

- **Inledningsfas**

Denna fas definierade projektets omfattning och mål, med fokus på att automatisera Städa Fint AB bokningssystem för att minska manuella processer och förbättra kundupplevelsen. Projektet inleddes med en detaljerad Intressentanalys, där projektägaren Lotta och viktiga intressenter som utvecklingsteamet identifierades som nyckelaktörer. SWOT-analysen användes för att förstå interna svagheter, som den befintliga manuella processen, och externa möjligheter, såsom digitaliseringens potential.

- **Planeringsfas**

I planeringsfasen utvecklades en kravspecifikation som samlade alla krav från Städa Fint AB. Kraven prioriterades genom MoSCoW-analysen, där de viktigaste funktionerna, såsom integration med API och rollbaserad åtkomstkontroll, definierades som ”måste”-krav. WBS användes för att dela upp arbetet, såsom utvecklingen av användargränssnittet och API-integrationen, i hanterbara delar. Vid varje milstolpe, såsom kravinsamling och systemdesign, genomfördes möten för att följa upp projektets framsteg.

5. Metod / Modell

- **Genomförandefas**

Under genomförandefasen hanterades utvecklingen av bokningssystemet enligt de specifikationer som fastställts i planeringsfasen. PBS användes för att definiera systemets komponenter, såsom databasen och bokningsflödet. Utvecklingsarbetet följde också PDCA-modellen för kvalitetssäkring, där varje steg granskades och justerades vid behov. I detta skede hanterades även risker, enligt den upprättade Riskanalysen och RBS.

- **Avslutningsfas** När utvecklingen av bokningssystemet närmar sig sitt slut, sker en slutgiltig granskning av systemet, inklusive alla kritiska funktioner som identifierats i kravspecifikationen. Framstegen jämförs mot tidsplanen i GANTT-diagrammet, och vid varje milstolpe genomförs en uppföljning. I denna fas görs även en utvärdering av systemets prestanda för att säkerställa att alla mål har uppnåtts.

Genom att följa PRINCE2-modellen har projektet kunnat struktureras med tydliga faser och milstolpar, vilket säkerställer att alla intressenter är engagerade och att riskerna hanteras löpande.

6. Omfattning & Strategi

6.1 Omfattning

Projektet omfattar utvecklingen och leveransen av ett digitalt bokningssystem. WBS beskriver allt arbete som behöver utföras, inklusive systemdesign, utveckling av API, testning och avslut. Systemets komponenter är definierade genom en PBS, som innefattar systemets olika delar, såsom databashantering, API och rollbaserad åtkomstkontroll.

6.2 Strategi

Projektet genomförs enligt PRINCE2-modellen, som ger en strukturerad projektstyrning med tydlig kontroll vid varje fas. Strategin för PRINCE2 säkerställer att beslut fattas vid varje milstolpe, och att projektet fortlöper enligt de överenskomna målen gällande tid, kostnad och kvalitet.

För att säkerställa att projektet lyckas har vi använt oss av följande analyser:

- **Intressentanalys:** Intressenter har identifierats och deras krav och behov har integrerats i projektets mål, för att säkerställa deras engagemang och delaktighet.
- **Riskdokument:** Potentiella risker har identifierats och åtgärdsplaner har upprättats för att minimera deras påverkan på projektets framsteg och leverans.
- **Kravspecifikation:** Projektets strategi är att säkerställa att alla definierade krav uppfylls genom en tydlig och kontrollerad leveransprocess. Kravspecifikationen har varit en central del i utformningen av projektets strategi och mål.

Genom att kombinera PRINCE2 styrkor med dessa analyser kan vi leverera ett framgångsrikt projekt som uppfyller alla förväntningar och krav.

6. Omfattning & Strategi

6.3 Avgränsningar

- Tidsramar och budget ska inte överstigas.
- Funktionalitet som inte rör direkt kundkontakt eller administrativa funktioner ingår inte i den första fasen av utvecklingen.
- Utveckling av mobil-App kommer inte att genomföras i leveransen, men kommer att anges som en rekommendation.

Underhåll och support efter implementeringen ingår inte i projektet och hanteras genom ett separat avtal eller SLA (*Service Level Agreement*).

7. Tidsplan

Projektets tidsplan är strukturerad enligt ett detaljerat GANTT-diagram, där alla aktiviteter och milstolpar är tydligt definierade. Varje milstolpe fungerar som en kontrollpunkt där projektets framsteg utvärderas och rätt intressenter involveras enligt Intressentanalysen.

För att säkerställa att varje fas genomförs enligt plan, har resurser fördelats noggrant enligt projektets Resursplan. Detta säkerställer att varje del av projektet har tillgång till rätt personal och budget vid rätt tidpunkt, och att projektet hålls inom tidsramarna. Regelbundna uppföljningar sker vid varje milstolpe för att säkerställa att projektet följer tidsplanen och att eventuella justeringar hanteras i tid.

8. Organisation

Projektet drevs av Tech Solutions Nordic AB med Lena Özgun som projektledare. Utvecklingsteamet inkluderade fullstack-utvecklare, UX/UI-designers, kravanalytiker, supportansvarig, projektägaren Lotta, ledningsgruppen och referensgruppen som varit aktivt involverade i beslut och feedback (*Finns som bilaga - TechSolutions Nordic AB*).

9. Kravspecifikation

9.1 Projektkrav

Projektets genomförande baseras på en tydlig struktur enligt WBS, där arbetet delas upp i mindre hanterbara aktiviteter för att säkerställa att alla krav uppfylls. Vi har samlat Städa Fint AB krav och skapat en kravspecifikation med prioriteringar från MoSCoW-analysen. Dessa krav har kategoriserats enligt:

- **Funktionella krav:** Krav på specifika funktioner och egenskaper, som design, API-integration och databas.
- **Icke-funktionella krav:** Krav på systemets prestanda, systemtestning och support.
- **Tillgänglighetskrav:** Systemet ska vara tillgängligt på flera enheter och möta krav på responsiv design.
- **Användbarhetskrav:** Sitemap, mockup och mini-prototyp ska skapas för användbarhet granskning och godkännande.

9.2 Produktkrav

Produktkraven för bokningssystemet baseras på både kravspecifikationen, PBS och PERT-analysen. Systemet är uppdelat i flera komponenter enligt PBS, där varje del bidrar till att uppfylla de funktionella och icke-funktionella krav som definierats. PERT-analysen har använts för att planera och kartlägga de olika beroendena och tidsramarna för att säkerställa att alla produktkrav uppfylls enligt den överenskomna tidsplanen.

Detaljerade specifikationer för varje komponent och de prioriteringar som ligger till grund för produktens utveckling finns i kravspecifikationen.

10. Kommunikation & rapportering

10.1 Kommunikationsinsatser

Kommunikationen i projektet sker enligt den plan som definieras i kommunikationsplanen och baseras på intressenternas behov, vilket har identifierats i Intressentanalysen. Regelbundna möten hålls mellan projektägaren, utvecklingsteamet och andra nyckelintressenter för att säkerställa att alla parter är uppdaterade om projektets framsteg.

10.2 Intressenter

Projektets intressenter har identifierats och deras engagemang och påverkan har analyserats i Intressentanalysen. De viktigaste intressenterna inkluderar projektägaren, ledningsgruppen och utvecklingsteamet. Projektägaren, Lotta, har ett stort inflytande på projektets framgång och är involverad i alla kritiska beslut. Utvecklingsteamet har ansvar för att leverera systemets tekniska lösningar enligt kravspecifikationen, medan kundernas behov styr många av de funktionella kraven. Kommunikation med alla intressenter sker kontinuerligt för att säkerställa att projektet håller sig i linje med deras förväntningar.

10.3 Rapportering & uppföljning

Rapporteringen till projektets intressenter sker enligt Kommunikationsplanen, baserat på intressenternas behov från Intressentanalysen. Varje vecka skickas statusuppdateringar till projektägaren och viktiga intressenter. Månatliga styrgruppsmöten hålls för att granska framsteg, hantera risker och se till att projektkraven från Kravspecifikationen uppfylls. Utvecklingsteamet rapporterar regelbundet via Jira för kontinuerlig uppföljning. Efter projektets slut görs en slutgiltig utvärdering för att kontrollera att alla mål och krav har uppnåtts, och en avslutande rapport sammanfattar projektets resultat och lärdomar.

10. Kommunikation & rapportering

10.4 Utbildning

Inom projektet kommer särskilda utbildningsinsatser att genomföras för att säkerställa att användarna kan använda det nya bokningssystemet effektivt. Utbildningen inkluderar genomgång av systemets funktioner, rollbaserad åtkomst och hur bokningar hanteras, i enlighet med kraven i kravspecifikationen. Utbildningen genomförs vid systemets lansering, med tillhörande manualer och instruktioner för framtida användning.

11. Risker & kvalitet

11.1 Riskanalys

Projektets risker har analyserats och dokumenterats i en detaljerad Riskanalys, där riskerna har kategoriserats enligt RBS. Riskerna omfattar tekniska, organisatoriska och kommunikativa faktorer, och en riskhanteringsplan har utvecklats för att minimera deras påverkan. De största identifierade riskerna är:

- **Tidsöverskridanden:** Projekt tar längre tid än planerat.
- **Tekniska problem:** Tekniska buggar och systemfel kan uppstå i projektet.
- **Bristande utbildning:** Risk att användare inte får tillräcklig utbildning för att effektivt använda systemet.

Riskhanteringen sker löpande, med uppföljning och rapportering vid varje milstolpe. Alla risker och hantering planer finns i detalj i Riskdokumentet, med stöd från RBS för att tydliggöra riskkategorier.

11. Risker & kvalitet

11.2 Kvalitetssäkring

Projektets kvalitetssäkring följer en tydlig process för att säkerställa att alla leveranser uppfyller de fastställda kraven och kvalitetsstandarderna. Vi använder PDCA-modellen (Plan-Do-Check-Act) för att kontinuerligt övervaka och förbättra kvaliteten. Kvalitetssäkring aktiviteterna inkluderar:

- **Planering:** Definiera projektets omfattning.
- **Genomförande:** Utveckla riskhanteringsstrategier med ett riskdokument.
- **Granskning:** Verifiera kraven mot projektmålen.
- **Åtgärder:** Uppdatera kraven vid behov.

Kvalitetssäkringen sker kontinuerligt under projektets gång och säkerställer att leveranserna uppfyller projektets mål och krav.

12. Budget

Budget för projektet uppgår till 4 miljoner kronor, med fördelning över utveckling, testning och lansering som pågår under januari t.o.m. augusti 2024. En detaljerad budget finns i bilaga. Vid högre projektkostnader, behövs ett godkännande av SFAB's ledningsgrupp. Baserat på bottom-up principen har en intern budget sammanställts, med målsättningen att säkerställa samt följa upp att beräknade resurskostnader faller inom budgetramarna. Med dessa givna förutsättningar har nedanstående preliminära intäkter och kostnader iakttagits.

13. Intäkter & Kostnader

Intäkter

Uppstartsavgift 20% + 800 tkr
Mock-up godkännande 30% +1 200 tkr
Godkännande Beta version 20% +800 tkr
Slutleverans 30% +1 200 tkr
Summa intäkter: +4 000 tkr

Kostnader

Projektledning 78 arbetsdagar -686 tkr
Lönekostnad projektmedarbetare 290 arbetsdagar -2 122 tkr
Övriga kostnader -60 tkr
Summa kostnader netto: -2 868 tkr

14. Bilagor

- WBS (*Work Breakdown Structure*)
- PBS (*Product Breakdown Structure*)
- Budgetanalys
- Kommunikationsplan

SLUTRAPPORT

1. Inledning

Det här projektet har innefattat uppbyggnaden av ett skräddarsytt bokningssystem som mötte beställaren krav (SFAB) då de behövde en effektivare lösning för att hantera sina bokningar och förbättra kundnöjdheten. Befintliga system på marknaden uppfyllde inte företagets specifika krav, vilket ledde till beslutet att skapa en anpassad plattform.

Projektets huvudsakliga mål var att bygga ett användarvänligt och skalbart system som inte bara skulle förbättra företagets interna processer, utan även stärka kundupplevelsen samt minska stressen hos personalen på SFAB. Effektmålet var att genom ett förbättrat bokningssystem öka företagets lönsamhet och minska risken för missförstånd och felbokningar. Under projektets gång genomfördes en rad viktiga aktiviteter, inklusive kravinsamling, systemdesign, utveckling, testning och slutligen implementering.

Sammanfattningsvis har projektet framgångsrikt levererat en webbaserad lösning som möter SFAB specifika krav men innehåll av funktioner såsom bokningssystem, schemaläggning och ett kundbas register.

2. Avgränsningar

Uppmärksammat behov att uppdatera och digitalisera hemsidan i helhet

3. Definitioner & förkortningar

Nedan finner du en sammanfattning av begrepp och förkortningar som har använts under projektets gång.

- **WBS (Work Breakdown Structure):** Delar upp projektet i mindre delar för att underlätta planering och genomförande. Fokuserar på hur arbetet ska utföras.
- **PBS (Product Breakdown Structure):** Delar upp produkten i dess komponenter. Fokuserar på vad som ska levereras.
- **PERT (Program Evaluation and Review Technique):** Används för att få en översikt över tidsplanen för olika uppgifter samt identifiera den kritiska linjen.
- **RBS (Risk Breakdown Structure):** Skapar en visuell översikt över risker som finns och bör hanteras i projektet.
- **API (Application Programming Interface):** Ett verktyg som tillåter olika program eller system att kommunicera med varandra.
- **Frontend:** Den del av systemet som slutanvändaren interagerar med.
- **Backend:** Den del av systemet som hanterar datalagring och den övergripande strukturen för hemsidan eller programvaran.
- **GDPR (General Data Protection Regulation):** En europeisk lagstiftning för dataskydd och integritet.
- **SLA (Service Level Agreement):** Ett avtal mellan leverantören och kunden för att säkerställa support av systemet efter leverans.
- **UX (User Experience):** Användarens helhetsupplevelse av systemet, inklusive hur lätt och smidigt det är att använda bokningssystemet.
- **UI (User Interface):** Det visuella gränssnittet som användarna ser och interagerar med, som knappar och menyer.
- **Fullstack-utvecklare:** Utvecklare som arbetar både med frontend och backend.
- **Mockups:** En grafisk förhandsvisning av systemets utseende och design för att få godkännande innan utvecklingen påbörjas.
- **SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats):** En analysmetod som används för att bedöma projektets styrkor, svagheter, möjligheter och hot.

3. Definitioner & förkortningar

Nedan finner du en sammanfattning av begrepp och förkortningar som har använts under projektets gång.

- **PDCA (Plan-Do-Check-Act):** En metod för kontinuerlig förbättring av projektets processer genom planering, genomförande, kontroll och åtgärder.
- **MoSCoW-metoden:** En prioritetsmetod som används för att kategorisera krav i Must have, Should have, Could have, och Won't have.
- **SMART-mål:** En metod för att sätta tydliga och uppnåbara mål som är Specifika, Mätbara, Acceperade, Realistiska och Tidsbundna.
- **Kommunikationsplan:** En plan för hur kommunikationen ska hållas med olika intressenter och vem som ansvarar för kommunikationen.
- **Kravspecifikation:** Ett dokument som specificerar alla funktionella och icke-funktionella krav för projektet.
- **Gantt-schema:** En grafisk tidslinje som visar projektets schema, inklusive start- och slutdatum för uppgifter samt eventuella beroenden mellan uppgifterna.
- **Resursplan:** En plan som beskriver vilka resurser (personal, tid, verktyg) som krävs för att genomföra projektets olika aktiviteter och faser.
- **Milstolpar:** Viktiga händelser eller mål under projektets gång som markerar att en viss del av arbetet är klart.

4. Beskrivning

Städa Fint AB har vuxit snabbt de senaste åren och stod inför utmaningar med sitt manuella bokningssystem. Detta ledde till ineffektivitet och hög arbetsbelastning för personalen, samt missnöje från kunder som upplevde långa väntetider och svårigheter att boka tjänster.

4.1 Bakgrund

Städa Fint AB har upplevt en stor ökning i både privat- och företagskunder de senaste åren. Denna ökning, delvis pådriven av skatteförändringar och pandemins effekter, har skapat ett behov av att övergå från ett manuellt bokningssystem till ett digitalt system som bättre kan hantera volymen av kunder och minska stressen hos personalen. Förstudien har genomförts för att analysera nuläget och identifiera en lösning som kan effektivisera processerna. Förstudien har inkluderat behovsanalys, kravinsamling, riskanalys och intressentanalys, som alla har bidragit till en tydlig bild av projektets omfattning och nödvändiga åtgärder.

4.2 Syfte

Projektet syftar till att utveckla ett digitalt bokningssystem som effektiviserar företagets bokningshantering och minskar den manuella arbetsbördan. Genom att automatisera bokningsprocessen kan Städa Fint AB hantera en högre bokningsvolym samtidigt som personalens arbetsbelastning minskar och kundnöjdheten förbättras. SWOT-analysen visade tydligt att den nuvarande manuella hanteringen är en svaghet som begränsar företagets potential.

4. Beskrivning

4.3 Mål

Projektets Mål är definierade enligt SMARTA-mål för att säkerställa tydliga och uppnåeliga resultat, till exempel:

- **Specifika:** Skapa ett skräddarsytt bokningssystem som möter kundens behov och förbättrar användarupplevelsen för både företags- och privatkunder.
- **Mätbara:** Följ personalhälsa, sjukfrånvaro och personalomsättning samt kundnöjdhet, rating i applikationen, och återkommande bokningar för att mäta minskad arbetsbörda och ökad kundnöjdhet
- **Accepterade:** Målen har godkänts av alla intressenter enligt Intressentanalysen.
- **Realistiska:** Målen är realistiska med tanke på resurserna som har allokerats i projektets Resursplan.
- **Tidsatta:** Målen ska uppnås inom projektets tidsram, vilket fastställs i GANTT-diagrammet och Milstolsdokumentet.

4.4 Omfattning & Strategi

Projektet omfattar utvecklingen och leveransen av ett digitalt bokningssystem. WBS beskriver allt arbete som behöver utföras, inklusive systemdesign, utveckling av API, testning och avslut. Systemets komponenter är definierade genom en PBS, som innefattar systemets olika delar, såsom databashantering, API och rollbaserad åtkomstkontroll.

4.5 Avgränsningar

- Tidsramar och budget ska inte överstigas.
- Funktionalitet som inte rör direkt kundkontakt eller administrativa funktioner ingår inte i den första fasen av utvecklingen.
- Utveckling av mobil-App kommer inte att genomföras i leveransen, men kommer att anges som en rekommendation.
- Underhåll och support efter implementeringen ingår inte i projektet och hanteras genom ett separat avtal eller SLA (*Service Level Agreement*).

4. Beskrivning

4.6 Tidsplan

Projektets tidsplan är strukturerad enligt ett detaljerat GANTT-diagram, där alla aktiviteter och milstolpar är tydligt definierade. Varje milstolpe fungerar som en kontrollpunkt där projektets framsteg utvärderas och rätt intressenter involveras enligt Intressentanalysen. För att säkerställa att varje fas genomförs enligt plan, har resurser fördelats noggrant enligt projektets Resursplan. Detta säkerställer att varje del av projektet har tillgång till rätt personal och budget vid rätt tidpunkt, och att projektet hålls inom tidsramarna. Regelbundna uppföljningar sker vid varje milstolpe för att säkerställa att projektet följer tidsplanen och att eventuella justeringar hanteras i tid.

4.7 Organisation

Projektet drevs av Tech Solutions Nordic AB med Lena Özgun som projektledare. Utvecklingsteamet inkluderade fullstack-utvecklare, UX/UI-designers, kravanalytiker, supportansvarig, projektägaren Lotta, ledningsgruppen och referensgruppen som varit aktivt involverade i beslut och feedback (*Finns som bilaga - TechSolutions Nordic AB*).

4. Beskrivning

4.8 Metod / Modell

Projektet för utvecklingen av Städa Fint AB bokningssystem har styrts enligt PRINCE2-modellen, vilket har gett en tydlig struktur och säkerställt att varje fas avslutats innan nästa påbörjats. PRINCE2 har tydligt definierat roller och ansvar, och möjliggjort effektiv styrning genom kontinuerlig uppföljning och regelbundna styrgruppsmöten. Projektet har delats in i faser med tydliga mål och milstolpar, vilket har underlättat kontroll över tid, kostnad och kvalitet.

Inledningsfasen fokuserade på att definiera projektets omfattning och mål, inklusive automatisering av bokningssystemet. En detaljerad intressentanalys och SWOT-analys genomfördes för att identifiera nyckelaktörer och förstå interna och externa faktorer. I planeringsfasen togs en kravspecifikation fram, där funktioner som API-integration och rollbaserad åtkomst prioriterades. Arbetsstrukturen delades upp med WBS för att underlätta uppföljning av milstolpar.

Genomförandefasen innefattar utvecklingen av bokningssystemet enligt de fastställda specifikationerna. Risker hanterades enligt en riskanalys, och kvalitetssäkring genomfördes löpande enligt PDCA-modellen. Avslutningsfasen inkluderade granskning av systemet och utvärdering av prestanda för att säkerställa att alla mål hade uppnåtts. Genom PRINCE2-modellen har projektet hållits på rätt spår med tydlig struktur och effektiv riskhantering.

5. Projektets genomförande

Under genomförandet användes PERT-diagram för att identifiera beroenden mellan aktiviteter och optimera schemaläggningen. Gantt-diagrammet gav en tydlig tidslinje för projektet och hjälpte oss att övervaka framsteg vid viktiga milstolpar som kravinsamling, systemdesign och testning.

En resursplan säkerställer att arbetsbelastningen fördelas effektivt och att nödvändiga resurser finns tillgängliga under hela projektet. För att upprätthålla kvalitetsnivån användes PDCA-modellen för kontinuerlig granskning och förbättring, vilket garanterade att projektet levererades enligt uppsatta kvalitetskrav.

6. Resultat

Det utvecklade bokningssystemet har implementerats och möter de krav som fastställdes i kravspecifikationen. Systemet har automatiserat bokningsprocessen och minskat antalet manuella steg, vilket har lett till en förbättring av personalens effektivitet och kundnöjdhet.

7. Erfarenheter

Projektet gav oss viktiga lärdomar. Kravhanteringen med MoSCoW fungerade bra, men Lottas begränsade tekniska kompetens gjorde att vissa krav var otydliga, vilket ledde till sena justeringar. Riskhanteringen hjälpte oss att undvika större problem, men vissa risker, särskilt kring budget. Resursplaneringen var effektiv, men kortvariga brister och behovet av mer stöd till Lotta skapade mindre förseningar. Kvalitetssäkringen via PDCA-modellen fungerade väl, men oväntade problem under testningen krävde mer tid än planerat. Sammanfattningsvis visade projektet vikten av tydliga krav och tidig riskidentifiering.

Under projektets gång identifierades ett antal förbättringsmöjligheter, särskilt när det gäller kommunikation och riskhantering. Genom att ha en flexibel metodik kunde vi snabbt adressera problem som uppstod. Arbetsfördelningen och samarbetet inom projektgruppen har varit goda. Frekventa avstämningsmöten har ägt rum med beställare, styrgrupper och intressenter vilket har upplevts positivt. På grund av beställarens bristande IT-kompetens har vi upplevt vissa utmaningar i avstämningsmöten under projektets gång. Detta bidrog till en oro att kvalitetssäkringen eventuellt skulle påverkas.

14. Bilagor

- PERT
- GANTT
- Milstolpar
- Resursplan
- Kvalitetssäkring - PDCA
- Flödesschema
- TechSolutions Nordic AB



TechSolutions Nordic AB

TEAM 4 består av:

Lena Özgun - Peter Dixinger - Linda Åberg -
Jocelyne Nduwimana - Kambiz Boroon