

Den gode kravspecifikationsproces

Af Elvi Nissen & Marie Dorthea Sørensen



Den gode kravspecifikationsproces

Skrevet af: Elvi Nissen & Marie Dorthea Sørensen

Den gode kravspecifikationsproces er krævende: Brugernes behov skal afdækkes, og kravene skal dimensioneres i forhold til hvor kritiske de er for forretningen at realisere. Både løsning, relevant lovgivning, regler og begrænsninger ift. et allerede etableret systemlandskab skal beskrives og meget mere. Alt dette forudsætter et engagement fra folk med forskellige faglige kompetencer.

Som konsulenter i mange forskellige organisationer, oplever vi særligt to forhold:

- A) Mange har vanskeligt ved at få afdækket behovet, inden kravene til løsningen defineres*
- B) Fagfolk arbejder ofte uafhængigt af hinanden indtil sent i processen, hvilket medfører at den fælles forståelse udebliver.*

Begge forhold er problematiske, da det i sidste ende kan resultere i, at kravene kommer til at "stritte" i alle retninger. Resultatet er ofte løsninger, der på afgørende områder ikke lever op til forventningerne.

Årsagerne til ovenstående er ganske menneskelige:

- Vi er ofte utålmodige og har en trang til at fixe problemer nu og her*
- Du skal være på forkant og have en vis rutine for at kunne planlægge og styre en proces*
- Hvis der er mangel på ressourcer, er det tværfaglige arbejde det første, der nedprioriteres*
- Det kan virke frustrerende at arbejde på tværs af fagligheder*

Informationsteknologi er imidlertid forbundet med så stor kompleksitet, at de involverede både er nødt til at træffe mange forskelligartede beslutninger og at forstå brugernes behov, for at slutresultatet bliver vellykket.

Denne artikel handler derfor om, hvad *du* kan gøre for at opnå et bedre kravspecificeringsforløb. Det vil give dig en bedre kravspecifikation og således også en mere egnet løsning.

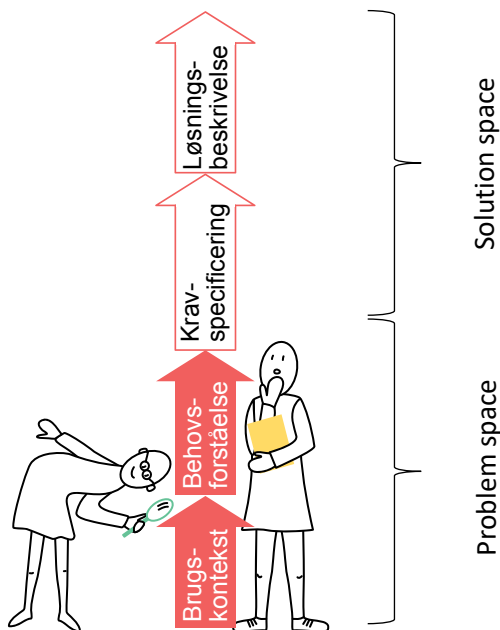
Vores anbefaling er:

- At alle involverede fagpersoner skal kende brugskonteksten og behovene inden de formulerer krav*
- At der skabes et tværfagligt samarbejde om kravene herunder at kravene kvalitetssikres på tværs af fagligheder*

Start nedefra

Selvom mange it-projekter skubbes fra land med mottoet ”vi starter jo ikke nedefra”, er vores anbefaling faktisk netop dette:

Som illustreret i figuren nedenfor foreslår vi, at du planlægger kravspecifikationsprocessen sådan, at den starter nedefra med brugskonteksten og gradvist bevæger sig opad for til sidst at drøfte løsningsforslag med interne eller eksterne leverandører.



Trin 1: Forstå brugskonteksten

Ofte vil en demonstration af den nuværende praksis og samtalerne om forretningsbehovene blive blandet grundigt op med utallige løsningsforslag og ønsker. Disse løsningsforslag og ønsker kan til forveksling ligne *mindstekrav* - det vil sige krav, der fremstår som fuldstændig essentielle for, at forretningen også fungerer i morgen.

Hold derfor tungen lige i munden! Der er stort behov for, at alle i organisationen (særligt ledelsen) husker hinanden på, at vi skal ”forstå problemet, inden vi forsøger at løse problemet”. Dvs. at du først etablerer ”Problem Space” – inden du går i gang med ”Solution Space”¹: Du skal forstå konteksten inden du implementerer en forandring.

¹ Skelnen mellem ”Problem space” vs. ”Solution space” er et grundlæggende princip indenfor både Service Design og brugercentreret design jf. ISO 9241.

Trin 2: Forstå behovet

Vi anbefaler herefter, at du identificerer potentielle brugere og deres behov. Det er afgørende for kvaliteten af kravspecifikationen, at relevante fagfolk får adgang til denne indsigt, så den kan bruges til at kvalificere kravene.

Hvis de medarbejdere, der arbejder med de tekniske sider i kravspecifikationen, *ikke* bliver "klædt på" til at forstå brugskonteksten er faren, at løsningen kun opfylder det umiddelbare ønske, men ikke det underliggende behov. Så den færdige løsning kommer ikke til at tilføre reel værdi – og ingen er tilfredse med resultatet.

Nedenstående er konkrete eksempler på, hvordan man kan gribe det an.

"Besøg" brugerne

Skab med jævne mellemrum mulighed for, at det personale, der arbejder med it, kan komme på besøg hos brugerne og høre om deres daglige praksis. Lad det være en del af introduktionsforløbet i organisationen, så selv nye it-medarbejdere har et grundlag for at identificere sig med brugerne.

I relation til det konkrete kravarbejde kræver det naturligvis mere end "et besøg" at forstå brugskonteksten og brugerbehovene tilstrækkeligt til, at du kan bevæge dig videre til formulering af konkrete krav til en fremtidig løsning. Det kræver en grundig analyse, typisk udført af forretningsanalytikere og UX-eksperter.

Involver' de rette it-specialister, når du taler med brugerne

Hvis fx løsningsarkitekten deltager på udvalgte workshops med brugerne, er sandsynligheden for i sidste ende at imødekomme deres behov meget større. Hvis ikke dette er muligt må løsningsarkitekten som minimum bistå ved at definere nogle spørgsmål om brugssituationen eller brugerbehovene, som vil være nyttige for vedkommende at få indsigt i.

På baggrund heraf kan du følge op med en tværfaglig drøftelse om, hvilke tekniske krav, I mener at kunne udlede af de fælles indsigter.

Tilbyd alle i teamet en præsentation

Præsenter konteksten og behovene med brug af både forretningsmodeller, fotos og fortællinger med praktiske eksempler for dine kolleger i teamet og alle, der har indflydelse på arbejdet.

En fælles behovsforståelse bør være grundlaget for beslutningen om, hvad den nye løsning skal omfatte.

Trin 3: Formuler' kravene

Når de behov, som du ønsker at understøtte i løsningen, er identificeret, vil de skulle omsættes til unikke og testbare krav.

I den forbindelse anbefaler vi, at alle krav kan spores tilbage til et eller flere dokumenterede behov, så du løbende kan validere dem. Det er nemlig et vilkår, at behov fra forskellige interessenter potentielt kan være modstridende. En del af selve kravspecificeringen vil derfor være at afveje og prioritere disse.

I nedenstående tabel viser vi eksempler på, hvordan nogle behov kan blive overtruffet af andre:

Behov, som må nedprioriteres	Behov, der skal formuleres som krav
Brugeren ønsker færrest mulige administrative handlinger i løsningen	Lovgivningen tilsiger, at informationen jævnligt skal opdateres
Medarbejderen vil kunne slette reservation i løsningen	Ledelsen kræver, at en sletning skal kræve personlig henvendelse
Medarbejderen ønsker at give eksterne samarbejdspartnere adgang til dokumenter i systemet	Sikkerhedsvurderingen lyder, at ingen eksterne brugere bør få adgang til systemer, hvori forretningskritiske data er tilgængelige, hvilket derfor udmøntes til adgangskrav

Som afspejlet skal krav, der er relateret til opgaveløsningen, valideres i forhold til krav fra andre interessenter, fx jurister, sikkerhedsekspertes m.fl.

Dertil kommer, at enhver samtale om *hvad* løsningen skal kunne, kan medføre yderligere krav til, *hvordan* løsningen skal kunne det. Disse krav kaldes ikke- eller non-funktionelle krav, og beskriver løsningens *kvalitet* (fx krav til svartid eller brugervenlighed). Omvendt kan de ikke- eller nonfunktionelle krav også inspirere til relevante funktionelle krav (sikkerhedskrav om rettighedsstyring medfører krav om funktionalitet til log ind og administration af brugerrettigheder).

De forskellige kravtyper vil således hele tiden influere på hinanden, hvilket er endnu en årsag til, at en it-kravproces altid kræver tværfagligt samarbejde.

Trin 4 i modellen, som vedrører løsningsbeskrivelsen, ligger efter kravspecificeringsprocessen og beskrives derfor ikke nærmere i denne artikel.

Anbefalinger til at opnå et tværfagligt samarbejde om kravene



Den tætte sammenhæng mellem de forskellige kravtyper gør, at det er en fordel tidligt at inddrage forskellige kompetencer i kravskrivningen. Forretningsanalytikere bør arbejde side om side med løsningsarkitekter, sikkerhedseksperter, testmanagere og andre, der i sidste ende forventes at skulle formulere de relevante krav.

Én af de væsentlige it-risici, som vi hos Trustworks oplever hos vores kunder, og som afslører, at det tværfaglige kravsamarbejde er vanskeligt er, at kravene ikke "hænger sammen".

Vi ser fx konsekvenserne, når løsningen ender med at se således ud:

- *Brugergrensefladen tillader slutbrugeren at igangsætte en søgning, der er mere omfattende og krævende end platformen kan kapere inden for en tolereret svartid*
- *Ansøgningsprocessen er lang og kræver mange informationer, som brugeren ikke umiddelbart har til rådighed, men søgeportalen lukker ned efter 10 minutter, og den gemmer først de indtastede oplysninger, når brugeren har færdiggjort ansøgningen*
- *Rollerne i adgangsstyringsmodellen er ikke hensigtsmæssigt defineret i forhold til de opgaver, medarbejderne skal løse.*

Udfordringen med at skabe sammenhæng skyldes en af de indbyggede udfordringer i kravarbejdet, nemlig at den fagperson, der indgående forstår brugskonteksten og brugerbehovene, ikke nødvendigvis taler (godt) sammen med den fagperson, der forstår teknologien, og de begrænsninger den har. Kollegerne har qua deres faglighed forskellige metoder, interesser og fagsprog.

De røde lamper skal lyse, når ansvaret for kravarbejdet uddelegeres til forskellige faggrupper, for straks løber folk i "hver sin retning" i forsøget på at levere inden deadline.

Vi anbefaler i stedet, at du faciliterer et systematisk, tværfagligt samarbejde i kravprocessen. Her er to konkrete forslag til, hvor du kan sætte ind for at skabe bedre forudsætninger for at lykkes:

- 1) *I måden I registrerer (styrer) kravene*
- 2) *I kvalitetssikringsprocessen*

Disse udfoldes i de følgende afsnit.

1) Gør kravene let tilgængelige for andre fagpersoner

Du bør i kravskrivningsprocessen sikre, at domænespecifikke krav er lette at finde for kolleger med forskellige fagspecialer. Der kan være flere formål og modeller til kategorisering (tagging), men til dette specifikke formål anbefaler vi fx at benytte kategorierne fra Digitaliseringsstyrelsens Fællesoffentlige Digitale Arkitekturreol (FDA) uanset om løsningen skal fungere i den offentlige eller private sektor, i en dansk eller international sammenhæng.

Eksempler:

- *Et funktionelt krav vedrørende informationssøgning til understøttelse af kerneopgaven tagges både med #Opgave og #Information.*
- *Et funktionelt krav, der giver en administrator mulighed for at administrere adgangsrettigheder kan have reference til både #Sikkerhed og #Styring*

Indsatsen forudsætter naturligvis, at alle involverede forstår og er opmærksomme på, hvilke øvrige arkitekturdomæner kravet refererer til, ligesom det forudsætter, at kravene *kan* registreres, tagges, fremsøges og læses af alle relevante fagpersoner.

Selvom applikationer, der understøtter et tværfagligt og dynamisk samarbejde, er klart at foretrække, kan du dog komme et stykke vej med et gammeldags Excel-ark. Her kan relevante metadata angives i separate kolonner, du kan sætte x i flere kolonner for aftalte kategorier, (så der er mulighed for at tilføje flere på hvert krav) og du kan filtrere kravene på baggrund heraf.

Kom godt i gang med [dette ark](#) (Excel-format).

2) Tværfagligt samarbejde i kvalitetssikringsprocessen

Jo mere de forskellige fagspecialister er opdaterede på, hvilke krav der er ved at blive formuleret, jo bedre og jo mere fælles er forståelsen for og forventningerne til den kommende løsning. Som minimum skal repræsentanter for de forskellige faggrupper læse indholdskorrektur på hinandens krav for at sikre sammenhæng og fuldstændighed.

Dermed er der langt bedre forudsætninger for i tide at opdage, at kravet enten er urealistisk eller uønskeligt - eller at vilkårene skal tilpasses væsentligt, inden selv et umiddelbart simpelt krav kan realiseres.

At skabe forudsætninger for at handle rettidigt og at kunne planlægge såvel langtidsholdbare som midlertidige løsninger er hele indsatsen værd. Der er tre faktorer, der er væsentlige for at lykkes:

- *Prioritér og planlæg forløbet, så de forskellige fagspecialister både har tid til at læse, spørge og drøfte emnerne i en meningsfuld sammenhæng*
- *Kravenes metatags skal kvalitetssikres på forhånd, så du er sikker på at bruge medarbejdernes tid på de rigtige krav*
- *Ledelsen kan bidrage til at gøre processen meningsfuld ved at forklare, at det er nu, at man som fagperson har indflydelse på, hvordan hverdagen i fremtiden skal se ud.*

Afslutning

Vi har anbefalet nogle indsatser, der kan hjælpe med at sikre den gode kravspecifikationsproces. Indrømmet, vi oplever som alle andre, at den ideelle proces ofte er svær at realisere til fulde, da projekter typisk er præget af manglende tid, ressourcer og prioritering af det tværfaglige samarbejde.

Vi oplever dog også, at selv små tiltag, der kan øge det tværfaglige samarbejde i kravprocessen kan løfte kvaliteten; ligesom en vedvarende opmærksomhed på at skelne mellem behov/problem og løsning kan løfte kvaliteten af løsningen og kan understøtte en vigtig prioritering af krav og leverancer.

Så kort sagt: Alle, der har indflydelse på løsningen skal forstå brugskonteksten inden de formulerer kravene; og de skal alle have tid til indbyrdes vidensdeling og kvalitetssikring på tværs.