

God selvbetjening



Udviklingsvejledning for selvbetjeningsløsninger, version 1.1



Udviklingsvejledning for selvbetjeningsløsninger, version 1.1

Udviklingsvejledningen for god selvbetjening indeholder 24 fællesoffentlige krav, som skal sikre gode brugergrænseflader i digitale selvbetjeningsløsninger. All 24 krav i udviklingsvejledningen skal som udgangspunkt opfyldes.

Vejledningens anbefalinger, gode eksempler og værktøjskasse er forslag og hjælp til at leve op til de 24 krav. Bag kravene står Styregruppen for den Fællesoffentlige Digitaliseringsstrategi.

Kravbanken

Kravbanken giver dig det samlede overblik over, hvilke krav digitale selvbetjeningsløsninger skal overholde.

> Sprog

Skriv enkelt, klart og forståeligt.



> Design og flow

Lav et logisk, konsistent og enkelt forløb.



> Data og funktionalitet

Tænk i genbrug af data og funktionalitet på tværs.



> Tilgængelighed

Gør din løsning brugbar for alle.



Den Gode Proces

En gennemtænkt udviklingsproces er nøglen til god digital selvbetjening. Den gode proces er inspiration og anbefalinger.



> Før udvikling

> Anskaffelse

> Under udvikling

> Efter udvikling

Sidst opdateret 2013-10-25

Permanent URL til denne artikel: <http://arkitekturguiden.digitaliser.dk/node/685>



INDHOLDSFORTEGNELSE

KRAVBANKEN.....	5
KRAV OG ANBEFALINGER TIL SPROG.....	6
Krav til Sprog.....	6
Tjekliste for Sprog	8
Anbefalinger til Sprog.....	8
KRAV OG ANBEFALINGER TIL DESIGN OG FLOW	11
Krav til Design og flow	11
Tjekliste for Design og flow.....	14
Anbefalinger til Design og flow	14
KRAV OG ANBEFALINGER TIL DATA OG FUNKTIONALITET	18
Krav til Data og funktionalitet.....	18
Tjekliste for Data og funktionalitet.....	22
Anbefalinger til Data og funktionalitet.....	22
KRAV OG ANBEFALINGER TIL TILGÆNGELIGHED.....	24
Krav til Tilgængelighed	24
Tjekliste for Tilgængelighed.....	28
Anbefalinger til Tilgængelighed	28
DEN GODE PROCES	30
ANBEFALINGER TIL FØR UDVIKLING	31
Målgruppe og brugerbehov	31
Forretningsbehov	32
ANBEFALINGER TIL ANSKAFFELSE.....	34
Målgruppe og brugerbehov	34
Forretningsbehov	34
ANBEFALINGER TIL UNDER UDVIKLING	38
Målgruppe og brugerbehov	38
Forretningsbehov	38
ANBEFALINGER TIL EFTER UDVIKLING	40
Målgruppe og brugerbehov	40
Forretningsbehov	41

God selvbetjening





KRAVBANKEN

Kravbanken giver dig det samlede overblik over, hvilke krav digitale selvbetjeningsløsninger skal overholde.

> Sprog



Alle tekster i selvbetjeningsløsninger er skrevet i et **enkelt, klart og forståeligt** sprog, der er tilpasset løsningens målgruppe.

> Design og flow



Brugerfladens design og forløbet gennem selvbetjeningsløsningen skal være **logisk, konsistent og enkelt at gennemføre** for brugerne.

> Data og funktionalitet



Data og funktionalitet skal indtænkes **intelligent på tværs af brugergrænsefladen** i din selvbetjeningsløsning.

> Tilgængelighed



Offentlige myndigheders hjemmesider og selvbetjeningsløsninger skal overholde **bestemte standarder** for tilgængelighed.



KRAV OG ANBEFALINGER TIL SPROG

Det er et krav at alle tekster i selvbetjeningsløsninger skal være skrevet i et enkelt, klart og forståeligt sprog, der er tilpasset løsningens målgruppe.

Hvorfor er et brugervenligt sprog vigtigt?

Hvis løsningens sprog er for svært at forstå, risikerer løsningsejerne en række unødvendige henvendelser, og at løsningen ikke bliver brugt i det ønskede omfang.

Krav til Sprog

Tekster og sprog i digitale selvbetjeningsløsninger skal leve op til følgende krav:

Giv meningsfuld feedback på fejl: Forklar brugerne, hvad de skal ændre for at komme videre

Du skal give konkret feedback til brugerne, hvis de møder fejl i brugergrænsefladen.

Du skal hjælpe brugerne, hvis de ikke udfylder et felt helt korrekt eller har glemt at oplyse nødvendige informationer i en formular. Feedback skal være specifik og handlingsanvisende. Fortæl hvad og hvor der skal rettes for at komme videre i forløbet. Du kan fx indtænke en instruktion samt en visuel markering af det felt, som brugeren skal opdatere.

Fejlbeskeder skal være forståelige. Hvis brugeren klikker på et dødt link, eller hvis serveren er overbelastet, skal du forklare, hvad der er sket. En fejlbesked eller fejlside skal derfor så klart som muligt beskrive, hvad der er galt, og hvordan brugeren kan komme videre. 'Fejl 404' er eksempelvis ikke nogen særlig informativ fejlbesked. En forståelig og handlingsanvisende tekst kunne derfor være: 'Serveren er i øjeblikket overbelastet. Prøv venligst igen senere'. Dette er også relevant, hvis din løsning ikke virker på fx mobile platforme.



Alle fejlmeddelelser og feedback skal være skrevet på dansk og i et letforståeligt sprog med færrest mulige tekniske udtryk.

Vejled brugerne: Skriv handlingsanvisende og hjælp brugerne trin for trin

Tekster i selvbetjeningsløsninger skal være handlingsorienterede og skal hjælpe brugeren videre mod deres mål. Tænk på det forløb, brugerne skal igennem, når du skriver teksten. Hvad har de brug for at vide? Hvad skal de gøre? Inden brugerne går i gang med et forløb, skal de have at vide, hvad de skal have klar for at gennemføre processen. Det kan fx være en lejekontrakt i forbindelse med ansøgning om boligstøtte. Giv dem denne information allerede inden, de går i gang med forløbet.

Brug hjælpetekster til at uddybe information undervejs i forløbet. Det kan fx være en forklaring af, hvad et bestemt begreb er. Eller hvor de kan finde informationer, som skal indtastes.

Undgå kancelli- og lovsprog: Skriv letforståeligt og forklar alle fagudtryk

I faglige tekster bliver der ofte brugt ord og vendinger, som gør teksten tung at læse. Dertil kommer, at juridiske udtryk og gængse termer indenfor et fagområde er svære at forstå for en udenforstående.

Selvbetjeningsløsninger skal være rensat for den slags udtryk. Derfor skal du omformulere dem, så de kan forstås af en bred målgruppe. Hvis der er særlige fagudtryk, som er nødvendige at få med, skal de forklares.

Skriv til din målgruppe: Brug de gældende skrivevejledninger og målret dine tekster til din målgruppes behov

Du skal målrette din selvbetjeningsløsnings tekst til målgruppens behov, sådan at indholdet er forståeligt og læseligt for brugerne. Det hjælper brugerne til at forstå løsningens indhold, anvisninger og forløbet omkring den.

Når løsningen skal placeres på hjemmesider og portaler, som fx borger.dk, virk.dk eller sundhed.dk, skal du desuden følge de gældende skrivevejledninger.

Borger.dk har eksempelvis udviklet en [skriveguide](#) med en række krav til sproget i de løsninger, som indgår på portalen. Hvis din løsning skal placeres på borger.dk, skal du



overholde guiden. Den har regler for, hvordan man skal formulere indholdet - fx hvordan man henvender sig til borgerne. Guiden har også krav til form og opbygning - fx hvor links skal placeres i teksten.

Tjekliste for Sprog

- Er teksterne målrettet til målgruppen?
- Er teksterne skrevet efter relevante og gældende skriveguides?
- Er teksterne korte og præcise, uden kancellisprog, og er fagudtryk forklaret?
- Oplyses det, hvad brugeren skal have klar fx indtægtsoplysninger, betalingsmuligheder, lejekontrakt ved ansøgning om boligstøtte, eller fx at man ved flytning også skal tage stilling til lægeskift?
- Har brugeren adgang til uddybende information undervejs i løsningen (hjælpetekster)?
- Er de handlingsorienterede, og hjælper de brugeren videre gennem løsningen?
- Bliver brugeren løbende oplyst om, hvor i løsningen han/hun befinder sig (fx hvor mange trin, der er tilbage)?
- Bliver brugerens forventninger afstemt inden selvbetjenings start (fx antal trin, hvor lang tid det vil tage, hvilke forudsætninger der er for gennemførelse)?
- Fremgår det tydeligt for brugeren, hvad der skal rettes ved fejlindtastninger?
- Er fejlmeddelelser skrevet på dansk?

Anbefalinger til Sprog

Anbefalinger og inspiration til hvordan du kan opfylde kravene til det sproglige i din selvbetjeningsløsning:

Lær af andre: Se resultater og anbefalinger fra screening af 30 selvbetjeningsløsninger i 2011

Mange fejl og forbedringsmuligheder vil gå igen på tværs af forskellige selvbetjeningsløsninger. Også selvom løsningerne handler om helt forskellige emner eller har forskellig funktionalitet. Derfor kan det være en god ide at se på de fejl, andre har begået. I 2011 lavede Digitaliseringsstyrelsen og borger.dk en screening af 30 selvbetjeningsløsninger. Her fandt man ud af, at der er gode muligheder for at forbedre den sproglige kommunikation i løsningerne - fx i forhold til at forklare



fagudtryk og til at guide brugerne igennem brugerfladen trin for trin. Læs [resultater og anbefalinger fra screeningen](#) for at få inspiration til dit eget arbejde.

Bliv inspireret i skriveguides: Tag udgangspunkt i de fællesoffentlige portalers skriveguides, eksempelvis skriveguiden for borger.dk

Find tips og tricks til hvordan man formidler letforståeligt og overskueligt i forskellige skriveguides. Borger.dk har sin egen [skriveguide](#), som du skal følge, hvis din løsning skal ligge på denne portal. Men der findes også andre guides, som kan være god inspiration. Fx har Europa-Kommissionen lavet brochuren '[Skriv klart](#)', som indeholder mange konkrete råd. Hvis du ikke er vant til at skrive tekster til en bred målgruppe, kan skriveguides være et godt sted at starte. Du kan fx få input til, hvordan du kommer uden om tunge ord som 'såfremt', 'således' og 'endvidere'. Du kan også finde forskellige metoder til at gøre tekster overskuelige.

Lav en brugertest: Test din løsning og se, hvor brugerne går i stå. Rediger din tekst og tilføj hjælpetekster, hvor det er nødvendigt

Du kan lave en brugertest af hele eller dele af din selvbetjeningsløsning. Det kan fx være i form af en tænke-højt- eller eye tracking-test, hvor brugerne skal løse en bestemt opgave. En test kan give indblik i, hvor brugerne går i stå i løsningen, og hvor de har brug for vejledende tekst for at komme videre. Det er mest ideelt en brugertest udføres af personer, som ikke har været involveret i udviklingen af løsningen - fx en kollega eller et professionelt bureau. På den måde undgår du, at resultatet af undersøgelsen bliver farvet af overvejelser fra udviklingsprocessen.

Brugertests er et helt fagfelt i sig selv, og der ligger en række overvejelser bag udførelsen af dem. Brug [afsnittet 'Den gode proces'](#) som inspiration til, hvordan du kan undersøge brugernes behov og adfærd på en meningsfuld måde.

Lav en læsetest: Lad dine brugere læse din tekst og give kommentarer

Man kan brugerteste en tekst og dens læsbarhed. Få en række brugere fra den relevante målgruppe til at læse dit materiale igennem. Udvælg en eller flere tekster som eksempler for alt indholdet. Bed brugerne om at sige til, når de går i stå i teksten, og når de bliver i tvivl, om de har forstået indholdet. Det er især vigtigt, at brugerne forklarer dig, præcis hvad de bliver i tvivl om. Og hvorfor de går i stå. Det er den



information, som du skal bruge til at omformulere din tekst, så den hjælper brugeren bedre på vej.

Test tekstens lix-tal: Beregn, om lixtallet i din tekst er for højt i forhold til din målgruppe. Og lad en kollega uden faglig viden på området gennemlæse materialet for svære ord

Lix står for læsbarhedsindex og tager højde for andelen af lange ord i en sætning. Der findes gratis beregnere på nettet, som kan udregne lix-tallet for din tekst. Jo højere lixtal, desto sværere er teksten i teorien at forstå. Lix-tallet i en selvbetjeningsløsning bør ligge mellem 25 og 34, hvis din målgruppe er bred og højst sandsynligt har forskellige læsefærdigheder. Lix-tal 25-34 passer til let øvede læsere og ligger på niveau med skønlitteratur for voksne.

Du kan bruge lix-tal som en indikator på, hvor læsevenlig din tekst er. Men tallet er ikke en komplet vurdering. Hvis du fx bruger mange korte fagudtryk, vil du få et lavt lixtal – men din tekst er ikke nødvendigvis let at forstå af den grund. Derfor kan det være en god ide, også at lade en kollega læse din tekst igennem. Helst en kollega, som ikke har samme fagområde som dig. Bed specifikt om feedback på, hvor han eller hun går i stå i teksten, og hvor der er svære ord.

Benyt personas: Skærp dit indhold ved at bruge personas

Personas er beskrivelser af de forskellige brugertyper, der benytter løsningen - ofte med billeder eller illustrationer af brugernes hverdag. Hver brugertype eksemplificeres med en fiktiv bruger, som typisk er baseret på omfattende statistik om danskerne. Du kan bruge personas til at konkretisere den målgruppe, som du skal formidle dit indhold til. På den måde får du hjælp til at udvælge og prioritere de rigtige informationer om et bestemt emne, så din målgruppe får de oplysninger, de har brug for.

Både virk.dk og borger.dk har udviklet en række personas. Du kan bruge dem, som de er, som inspiration eller udvikle dine egne personas, hvis du også ønsker at arbejde med metoden.



KRAV OG ANBEFALINGER TIL DESIGN OG FLOW

Det er et krav at brugerfladens design og forløbet igennem selvbetjeningen skal være logisk, konsistent og enkelt at gennemføre for brugerne.

Hvorfor er et brugervenligt design og forløb vigtigt?

Hvis løsningens design og forløb ikke er logisk og simpelt at anvende, vil brugerne opgive at benytte løsningen. Dermed bliver færre brugere selvbetjent.

Hvis design og flow ikke bliver tænkt ind tidligt i udviklingsprocessen, risikerer du, at brugerfladen ikke følger retningslinier fra designmanualerne for de fællesoffentlige portaler, og derfor ikke kan blive implementeret der. Det kan betyde flere udgifter til udvikling, hvis brugerfladen skal laves om.

Krav til Design og flow

Opbygning og design i digitale selvbetjeningsløsninger skal leve op til følgende krav:

Vis din afsender: Lav et design, hvor den ansvarlige myndighed altid fremgår i brugerfladen

Afsender på en selvbetjeningsløsning skal altid tydeligt fremgå i din løsning. Afsenderinformation er vigtigt for brugerne, fordi det giver dem mulighed for at vurdere sidens troværdighed. Det har også betydning for, om de har lyst til at opgive personlige oplysninger på siden. Vis hvem der står bag løsningen, og hvor de oplysninger man indtaster, bliver sendt hen.

Der er forskellige regler for, hvordan afsender skal fremgå, alt efter om din løsning er rettet mod borgere eller virksomheder. Har du almindelige borgere som målgruppe, skal afsender stå i bunden af løsningen, men der må ikke samtidig være et logo. I løsninger til virksomheder skal både navn og logo vises, men der er ikke regler for, hvor på siden, informationerne skal vises.



Optimér til browsere: Du skal sikre dig, at design og flow fungerer på de mest udbredte browsere

Det kan have stor betydning, hvilken browser din bruger anvender. Selvom alle funktioner virker i én browser, gør de det ikke nødvendigvis i en anden. Selvbetjeningsløsninger skal kunne fungere på de mest brugte versioner af de mest gængse browsere. Det kan fx være Internet Explorer, Safari, Chrome og Firefox. Husk er vigtige informationer for din leverandør, som du skal sørge for, at de har kendskab til.

Test også altid din løsning i forskellige browsere, så du kan se, hvordan sider og funktioner opfører sig. Ligeledes skal du sikre, at brugerne ikke skal installere specifikke programmer, filer eller plug-in's for at bruge din løsning. Samme princip gælder også, når du skal teste for browsere på mobile devices.

Optimér til relevante platforme: Tænk interaktion og flow igennem i forhold til forskellige skærmstørrelser og devices

Hvis du ved, at mange brugere vil besøge løsningen med fx en smartphone, skal du optimere din løsning til den brugssituation. Det stiller særlige krav til din løsning, hvis den skal kunne besøges via mobile devices (fx med tablet eller smartphone) uden at forringe brugeroplevelsen. Sørg for at begrænse både dit indhold og funktionalitet til det absolut vigtigste, så brugeren ikke mister overblikket på en lille skærm. Hav skarpt fokus på at organisere og præsentere dit indhold så overskueligt som muligt. Mindre skærme med touch-interaktion kræver et særligt tilpasset interface - fx skal man kunne ramme links og knapper med tommelfingeren uden at skulle zoome ud og ind hele tiden.

Du skal sikre, at din løsnings brugergrænseflade ikke skal laves fuldstændig om, når en mobile version af NemID og NemLog-in lanceres.

Test altid din løsning på forskellige skærmstørrelser, så du kan se, hvordan sider og funktionalitet opfører sig.

Opbyg et logisk forløb: Sørg for at løsningen opbrydes i et - for brugerne - logisk forløb og i et meningsfuldt og konsekvent design



Når din løsning skal designes, skal du sikre dig, at den bliver opdelt i et meningsfuldt forløb. Du skal udarbejde en trinvis inddeling, som er logisk og giver brugerne et overblik. Målet er at gøre komplekse ansøgninger og forespørgsler overskuelige for brugerne og dermed nemmere at gå til. Fx er forventningsafstemning vigtigt, inden brugerne på begynder selvbetjeningen. Ligesom afgivning af fuldmagt til en anden person logisk ligger først i et selvbetjeningsforløb. Enhver løsning skal afsluttes med kvitteringsside der fortæller brugeren at:

- ansøgningen er modtaget
- et referencenummer
- hvornår de kan forvente et svar
- hvor brugeren kan stille spørgsmål

Du skal hjælpe brugeren ved at lave et konsekvent design. Det kan du fx gøre ved altid at placere en 'frem'- eller 'næste'-knap det samme sted på siden. Så skal brugerne ikke lede efter den samme knap flere gange. Du skal tydeligt vise, hvilke knapper der er positive og negative - fx ja- og nej-knapper. Bevar den samme placering af navigationselementer, så brugeren ikke bliver forvirret eller vælger en forkert knap.

Overhold designmanualer: Der findes manualer for de fællesoffentlige portaler. Hvilken manual, der er gældende, afhænger af om din løsning er målrettet borgere, erhvervsliv eller begge

Du skal overholde designmanualer, hvis din løsning skal på enten virk.dk og borger.dk. Manualerne indeholder principper for og metoder til, hvordan du skal designe din selvbetjeningsløsning. Det kan fx være:

- hvilke farver og ikoner, du skal bruge
- hvordan html-koden skal opbygges
- hvordan en topmenu skal se ud og opføre sig

Hvilken manual du skal bruge afhænger af, om din løsning er målrettet borgere og/eller erhvervslivet. Hvis din løsning er en del af borger.dk, skal du følge [HTML-guide](#) til udvikling af integrationsløsninger til Borgerguide 3. Denne guide indeholder overordnet set principper for løsningens visuelle udseende. Er din løsning rettet mod



erhvervslivet, skal du bruge Virk.dk's [designmanual](#). Her er både principper for det visuelle udseende, men også konkrete krav til løsningens flow.

Tjekliste for Design og flow

- Er de gældende designmanualer overholdt?
- Er løsningen opdelt, så den er overskuelig for brugeren (eks. logisk trinvis)?
- Er opgavens omfang klar for brugeren (eks. antal trin i en guide) inden løsningens start?
- Er løsningens brug af knapper logisk og konsekvent?
- Er der optimeret til forskellige platforme og skærmstørrelser, hvis der er behov for det?
- Er løsningen optimeret til de mest gængse browsere?
- Kan løsningen gennemføres uden særlige tekniske forudsætninger påkrævet af brugerens PC udstyr (fx ingen særlige browserindstillinger ellers software krav)?
- Overholder løsningen de relevante standarder for web-design, sådan at den fungerer i alle relevante browsere (fx Internet Explorer, Safari, Chrome, Firefox)?
- Vises afsenderen i brugergrænsefladen?
- emgår myndigheden bag løsningen tydeligt?
- Afsluttes løsningen med en tydelig kvittering (indhold: modtaget, ref.nr. hvornår hører du fra os, hvor kan du stille spørgsmål)?
- Sendes en kvittering til brugeren (fx digital post, NemSMS, widget for 'min sag' eller 'følg min sag' el. lign.)?
- Fremgår det videre forløb tydeligt for brugeren efter afslutning?

Anbefalinger til Design og flow

Anbefalinger og inspiration til hvordan du kan opfylde kravene til design og flow i din selvbetjeningsløsning:

Udvælg gængse browserversioner: Browsere bliver løbende optimeret. Find frem til hvilke du bør understøtte

Alle browsere bliver løbende optimeret og opdateret og findes derfor i forskellige udgaver. Når du skal udvikle en selvbetjeningsløsning, skal din løsning virke i de mest gængse browsere - fx Safari, Internet Explorer, Chrome og Firefox. Men det er op til



dig at vurdere, hvilke udgaver af disse browsere, din løsning skal fungere på. Ofte vil det ikke give mening at udvikle til ældre versioner, som kun bliver brugt af ganske få personer.

Du kan gøre flere ting for at afgøre, hvilke browserversioner, du vil optimere til. Se på dine trafiktal, hvis din løsning allerede eksisterer i en ældre version, eller hvis der findes en lignende løsning. Her findes data for, hvilke browserudgaver dine (eller lignende) brugere oftest anvender. Du kan også bruge mere overordnet statistik - fx har [Foreningen af Danske Interaktive Mediers \(FDIM\)](#) et såkaldt browserbarometer, som giver et mere generelt indblik i, hvilke browsere danskerne anvender. Fx blev Internet Explorer 7 kun brugt til 1,4 procent af besøg på danske sites i oktober 2012 - et godt argument for ikke at optimere til denne version.

Guide din bruger: Sørg for løbende feedback til brugerne på deres handlinger, herunder en forståelig introduktionsside og en kvitteringsside til sidst i forløbet. Udvælg gængse browserversioner: Browsere bliver løbende optimeret

Sørg for at guide brugerne igennem løsningen. Det kan du gøre med løbende feedback. Hvis en bruger fx har glemt at indtaste obligatoriske oplysninger, kan du hjælpe vedkommende videre ved at give konkret feedback om, hvilken oplysning de skal udfylde, og hvordan han eller hun kommer videre.

Det er en god ide at begynde din selvbetjeningsløsning med en introduktionsside, som giver brugerne overblik over det forløb, de skal igennem. Gør opmærksom på, hvis det er nødvendigt at have dokumenter eller oplysninger klar for at nå i mål med en forespørgsel. Introduktionssiden kan ligge direkte i løsningen eller på borger.dk's handlingssider, hvorfra din løsning bliver aktiveret - eller på virk.dk's tilsvarende sider.

Vis altid brugerne en kvitteringsside, når de har gennemført et forløb. På den måde sikrer du dig, at brugerne ikke er i tvivl om, at deres oplysninger er sendt af sted og er undervejs i systemet. Når brugeren ved hvad de kan forvente og hvornår, minimere du også antallet af potentielle henvendelser. En kvittering kan leveres på mange måder, fx per sms, NemSMS, til den Digital Postkasse, eller som en kvitteringssiden sidst i et service flow. En kvittering skal indeholde:

- information om at forespørgslen er modtaget
- et referencenummer



- information om hvornår brugeren kan forvente et svar
- information om hvor brugeren kan stille spørgsmål

Opbyg et logisk forløb: Brug din viden om brugerne. Lav et gennemtænkt flow, hvor hvert skærbillede er forståeligt og indgår i en logisk struktur

Dine indledende undersøgelser af brugernes behov bør være afgørende for, hvordan din løsning i sidste ende bliver bygget op. Brug denne viden aktivt og tænk det ind undervejs i udviklingsforløbet. Fx til at inddele løsningen i meningsfulde forløb, der svarer til målgruppens forståelse. Du skal aktivt afstemme brugernes forventninger til selvbetjeningsforløbet, fx fortælle hvor mange ting brugeren skal igennem, hvor lang tid det vil tage, hvilke ting brugerne skal have klar inden start (fx NemID, specifikke oplysninger), om der skal gives fuldmagt, eller om løsningen ikke kan bruges på bestemte platforme (fx mobile platforme). Hvert skærbillede skal være forståeligt og passe ind i en logisk struktur for brugerne - ikke ud fra den bagvedliggende sagsgang hos myndighederne. Hvis din løsning også skal fungere på mobile platforme, er et logisk og enkelt forløb endnu mere vigtigt for brugeroplevelsen og kræver særlig opmærksomhed.

Generelt bør du læne dig op ad gængse konventioner i din løsnings design. Det skaber større brugervenlighed, fordi brugerne typisk kender konventionerne fra andre løsninger. Eksempelvis bør en frem-knap altid ligge nederst til højre og en tilbage-knap nederst til venstre. Det er både en standard, men også en logisk placering, fordi brugerne oftest vil befinde sig nederst på siden, når de skal har brug for de to knapper. På den måde stiller du funktionalitet til rådighed, der hvor brugerne har behov for den.

Vurder brugernes særlige behov: Undersøg brugernes behov i forhold til løsningens udseende og forløb. Lav et design, der svarer til disse behov

Før du går i gang med at udvikle din løsning, bør du altid undersøge din målgruppes konkrete behov. Det kan du fx gøre ved at interviewe nogle af dem, eller ved at se på statistik fra en eksisterende eller lignende løsning. Undersøgelserne kan hjælpe dig med at afdække brugernes situation, når de skal anvende din løsning. Om de har særligt brug for hjælp i forhold til bestemte oplysninger - og om der er noget i processen, som er særligt svært, og derfor kræver større opmærksomhed. Sørg for at



dele denne viden med resten af din projektgruppe, så alle kender til brugernes behov og kan tænke dem ind i løsningen.

Optimér processer: Kortlæg og analysér den proces, borgerne skal igennem, så den bliver så effektiv som muligt

Inden du går i gang med at udvikle din selvbetjeningsløsning, er det en god ide at kortlægge og analysere hele den proces, din bruger skal igennem. Den viden du samler, kan hjælpe dig til at gøre løsningen mere effektiv. Måske ved du allerede, at der er flere små delopgaver, som er en del af det samme forløb. Måske skal brugeren henvende sig til flere forskellige myndigheder for at kunne løse et problem. Her har du en mulighed for at tilbyde en bedre service til din bruger ved at samle alle opgaver i samme forløb.



KRAV OG ANBEFALINGER TIL DATA OG FUNKTIONALITET

Det er et krav at data og funktionalitet skal indtænkes intelligent på tværs af brugergrænsefladen i din selvbetjeningsløsning. Det er med til at øge effektiviteten internt i din organisation og til at forbedre brugernes oplevelse af det offentlige på nettet.

Hvorfor er funktionalitet og genbrug af data vigtigt for brugerfladen?

Der er et uudnyttet potentiale i at genbruge funktionalitet og data på tværs af den offentlige sektor. Genbrug af funktionalitet kan betyde besparelser både i tid og penge. Samtidig udnytter du kendte og testede principper, som brugerne kan genkende fra andre løsninger. Automatisk indhentning af data og udfyldning af felter gør selvbetjeningen lettere for borgeren, fordi der skal testes mindre. Samtidig kan det give mere effektiv sagsbehandling, fordi myndighederne får mulighed for at genbruge eksisterende viden om borgerne.

Krav til Data og funktionalitet

Digitale selvbetjeningsløsninger skal indtænke data og funktionalitet ud fra følgende krav:

Brug tællerscript: Indsaml statistik om brugen af din løsning ved hjælp af et tællerscript

Du skal integrere et såkaldt tællerscript, hvis din selvbetjeningsløsning skal integreres på enten borger.dk eller virk.dk. Scriptet er lavet og skal bare indsættes i løsningen. Tællerscriptet indsamler statistik om brugen af din løsning. Du kan fx se, om brugerne falder fra, eller hvor lang tid de bruger på en indberetning. Der er forskellige tællerscripts alt efter, hvilken portal du skal integreres på.



Opbevar oplysninger sikkert: Du skal overholde persondatalovgivningen, cookielovgivningen og sørge for at opbevare følsomme oplysninger sikkert

Der skal være et ensartet højt niveau af informationssikkerhed i hele den offentlige sektor. Du skal være særligt opmærksom på sikkerheden, hvis din løsning behandler personfølsomme oplysninger. Det samme gælder fx for information om sundhed eller børn. Det er dit ansvar at sørge for sikkerhed og fortrolighed i din selvbetjeningsløsning, dvs. at du følger [Persondataloven](#).

Du skal sikre, at dine løsninger følger [Databeskyttelsesdirektivet](#). Statslige myndigheder skal følge den åbne standard for informationssikkerhed, [DS 484](#). Standarden sikrer, at alle aspekter vedrørende sikkerheden nøje overvejes med udgangspunkt i en risikovurdering. Alle øvrige offentlige myndigheder bør også efterleve standarden. [ISO 27001-standarderne](#) er også relevante.

Hvis din løsning også skal fungere på mobile platforme, skal du følge de samme retningslinjer som for øvrige løsninger. Dog er der en række særlige opmærksomhedspunkter, som kan findes i det offentlige guide til mobiludvikling.

Tilpas efter besvarede spørgsmål: Løsningen skal i videst muligt omfang tilpasse spørgsmål efter allerede indtastede oplysninger

Løsningen skal i videst muligt omfang tilpasse spørgsmål efter brugerens svar. Hvis en bruger på et indledende trin fx har svaret, at han eller hun er ugift, så skal der ikke senere stilles spørgsmål om en eventuel ægtefælles indtjening. Din løsning skal altså tænkes fleksibel og intelligent, så den indpasser sig løbende efter de oplysninger, brugerne opgiver.

Validér indtastede oplysninger: Brugerfladen skal validere indtastningsfelterne i videst mulige omfang, så risikoen for fejlindtastninger minimeres

Din brugergrænseflade skal så vidt muligt validere brugernes indtastede oplysninger. På den måde minimerer du risikoen for, at brugerne laver fejlindtastninger som fx et ugyldigt telefonnummer på kun syv cifre. Det kan gøres rent programmeringsmæssigt for alle de felter, hvor der er et standardformat for de oplysninger, der efterspørges. Et telefonnummer fx otte cifre, og en emailadresse skal altid indeholde @.



Tjek oplysninger før indsendelse: Brugeren må først kunne indsende oplysninger, når alle påkrævede oplysninger er indtastet i løsningen

Det sker ofte, at brugere overser eller glemmer at udfylde felter. Du skal fejlsikre din selvbetjeningsløsning, så brugeren aldrig kan få lov at indsende en forespørgsel, før alle påkrævede oplysninger er indtastet. På den måde undgår du, at din myndighed modtager fx en ansøgning, som ikke kan behandles, fordi der mangler informationer. Samtidig sparer du brugeren for besvær ved senere at skulle besøge løsningen igen og give yderligere information eller udfylde endnu en formular.

Giv brugeren et resumé: Indtastede oplysninger skal opsummeres for brugeren, inden løsningen afsluttes

Når brugerne har udfyldt alle de obligatoriske oplysninger, vil de ofte have brug for at gennemgå informationerne en sidste gang. Derfor skal du altid give brugeren et resumé af de indtastede oplysninger, inden de sender fx en ansøgning af sted. Det giver overblik og tryghed, når man får lov at tjekke, om alt er udfyldt korrekt - også uden at man behøver gå igennem hvert enkelt trin igen.

Brug fællesoffentlige, internationale og åbne standarder: Brug eksisterende standarder, så du sikrer, at løsningen kan samarbejde med eksisterende og fremtidige brugergrænseflader og løsninger

Du skal bruge eksisterende standarder som fx OIO og åbne standarder. På den måde sikrer du, at din selvbetjeningsløsning også kan fungere med eksisterende og fremtidige brugergrænseflader, løsninger og fagsystemer. Åbne standarder og åbne arkitekturer er afgørende for, at din løsning kan videreudvikles og integreres med andre løsninger. For brugerfladen betyder det blandt andet, at du skal bruge korrekte formater fx for datoer og andre faste felter.

Optimér på tværs af platforme: Tænk din løsnings funktionalitet igennem i forhold til forskellige skærmstørrelser og devices, hvis der er behov for det

Det stiller særlige krav til din løsning, hvis dine brugere har behov for at tilgå den via mobile devices og små skærme som fx en tablet og en smartphone. Brugsituationen er ofte anderledes. Fx skal man interagere med en finger i stedet for en mus, og det gør det meget sværere at ramme små links og knapper. Al funktionalitet skal være så overskuelig og enkel som muligt.



Det kan også være, at du kan skære ned i indhold og funktionaliteten for at gøre løsningen mere simpel. Ofte har brugerne ikke de samme behov på en mobil som på en pc. Du kan måske forsimpler ved fjerne en sektion eller en indberetningsmulighed. Men selvfølgelig kun, hvis du har undersøgt, hvad der kan undværes først.

Genbrug komponenter: Genbrug allerede udviklede komponenter i videst muligt omfang

Du skal genbruge allerede udviklede komponenter i videst muligt omfang. Det kan fx være 'Min side' på borger.dk eller 'Min side' på virk.dk. Det kan også være en række af de kortfunktionaliteter, som allerede eksisterer - eksempelvis borger.dk's kort-funktion eller den digitale fuldmagtsløsning. Der findes også brugbare data i fx eIndkomst. Ved at genbruge komponenter og funktionalitet undgår du at bruge tid og penge på at udvikle noget, som findes i forvejen.

Genbrug data: Brugerfladen skal genbruge allerede eksisterende data i videst muligt omfang, så brugeren ikke skal oplyse dette

Mange selvbetjeningsløsninger kræver, at en bruger skal udfylde personlige data om dem selv. Det kan fx være CPR-nummer, brugerens navn, adresse eller CVR-oplysninger. Hvis brugeren er logget ind, skal den slags oplysninger hentes, så felterne automatisk bliver udfyldt for brugeren. Autoudfyldning sparer tid og besvær for brugeren.

Du skal genbruge data, som du i forvejen har fået oplyst af brugeren fx fra tidligere selvbetjening eller anden kontakt med din organisation. Eksempler på data, som kan genbruges, er information fra din myndigheds fagsystem eller fra grunddataprogrammet, som blandt andet stiller landkortdata til rådighed.

Brug NemLog-in: NemLog-in skal bruges, hvis løsningen kræver et log-in

NemLog-in er det fælles offentlige login. Du skal bruge NemLog-in, hvis din løsning kræver at brugerne logger ind. Ét fælles login for alle de offentlige hjemmesider og selvbetjeningsløsninger sparer brugerne for besværet ved at skulle logge på flere gange. De slipper også for at skulle huske på flere forskellige passwords til alle de offentlige løsninger, de benytter. Uddannelses- og undervisningsinstitutioner må udover [NemLog-in](#) også bruge [Uni-login](#) eller [WAYF \(Where Are You From\)](#).



Tjekliste for Data og funktionalitet

- Hvis log-in er nødvendigt, anvendes NemLog-in (for uddannelsesinstitutioner også UniLogin og WAYF)?
- Genbruger løsningen i videst muligt omfang allerede eksisterende data, så brugeren ikke skal oplyse dem (genbrug af data)?
- Genbruger løsningen i videst muligt omfang allerede eksisterende komponenter, så du ikke behøver udvikle dem og integrer nemmer til andre fællesoffentlige løsninger (genbrug komponenter)?
- Er der optimeret til forskellige platforme og skærmstørrelser, hvis der er behov for det?
- Er din løsnings funktionalitet optimeret til forskellige platforme og skærmstørrelser, hvis der er behov for det?
- Er din løsnings funktionalitet optimeret til forskellige platforme og skærmstørrelser, hvis der er behov for det?
- Bruger løsning fællesoffentlige, internationale og åbne standarder - fx korrekt for format for datoer?
- Får brugeren en opsummering af de indtastede oplysninger inden løsningen afsluttes?
- Kan brugeren kun indsende oplysninger, såfremt alle påkrævede oplysninger er indtastet i løsningen?
- Validerer indtastningsfelterne i videst mulige omfang oplysninger, så risikoen for fejlindtastninger minimeres?
- Tilpasser løsningen i videst muligt omfang spørgsmål afhængigt af tidligere svar (fx ej spørgsmål om børn, hvis det tidligere er angivet, at man ikke har børn)?
- Opbevares oplysninger sikker?
- Følges persondatalovgivningen og cookielovgivningen?
- Har løsningen integreret det relevante fællesoffentligt tællerscript (fra borger.dk eller virk.dk), eller lignende?

Anbefalinger til Data og funktionalitet

Inspiration og anbefalinger til hvordan du kan opfylde kravene til brug af data og funktionalitet i din selvbetjeningsløsning:

Skab en tryk situation for brugerne: Overvej, hvornår brugerne vil have behov for trykthed og sikkerhed, mens de bruger løsningen



Sæt dig i brugernes sted og overvej, hvornår du selv ville have behov for god sikkerhed. Det kan fx være, når du indtaster personfølsomme oplysninger. Eller at du gerne vil se et overblik over en række indtastede tal, hvor der nemt kunne være sket en tastefejl. Du kan også udføre en brugertest allerede, når din løsning er på skitseplan. Her kan du spørge ind til, om brugerne bliver usikre eller nervøse over noget. Brug din viden til at gøre løsningen endnu bedre.

Skab en sammenhængende service: Sæt dig i brugernes sted og overvej, hvordan du kan lette deres vej frem mod at sende en forespørgsel

Sæt dig i brugernes sted og tænk på, hvordan du kan gøre det lettere for dem at bruge løsningen. Gennemgå løsningen trin for trin og tjek, om du kan forsimpler noget. Det kan fx være, at du kan spare et helt trin i løsningen, hvis den opdaterer sig efter de svar, brugeren allerede har angivet. Du kan også brugerteste din løsning for at se, hvor løsningen er svær at bruge. Gentænk eller optimér herefter på de problemer, du fandt frem til.

Informér din leverandør om kravene i OIO-reolen og øvrige fællesoffentlige tiltag: Allerede udviklet funktionalitet skal genbruges på tværs af løsninger. Du bør sikre dig, at din leverandør kender disse krav og mulighederne i at genbruge data og funktionalitet

Hvis et element allerede er blevet udviklet af andre, så skal du bruge dette i stedet for at udvikle en ny version af komponenten. Det kan fx være en søgning eller en kortvisning, som allerede er udviklet af andre. Sørg for at din leverandør også kender til dette krav, så de ikke udvikler en løsning, som genopfinder allerede eksisterende materiale.



KRAV OG ANBEFALINGER TIL TILGÆNGELIGHED

Det er et krav at offentlige myndigheders hjemmesider og selvbetjeningsløsninger skal overholde bestemte standarder for tilgængelighed. Det blev besluttet af Regeringen, KL og Danske Regioner i 2007. Standarden for tilgængelighed hedder på fagsprog WCAG 2.0 og sikrer, at løsningerne bliver brugbare for alle. Som myndighed er det dit ansvar, at din selvbetjeningsløsning bliver udviklet efter WCAG 2.0. Retningslinjerne findes i tre niveauer: A, AA og AAA. I Danmark skal vi ligge på niveau AA. Kravene er inddelt i fire overordnede principper, som hver indeholder en række retningslinjer. Selve principperne og retningslinjerne er faste, mens teknikkerne til at opfylde dem kan ændre sig over tid.

Hvorfor er tilgængelighed vigtigt?

Principperne for tilgængelighed sikrer, at din løsnings generelle brugervenlighed vil blive bedre for alle typer af brugere. Løsningen vil også blive vist mere ensartet på tværs af platforme og enheder. Hvis du ikke følger kravene, overholder du ikke den gældende aftale. Du risikerer også, at en lang række brugergrupper ikke kan benytte din selvbetjeningsløsning, og at de bliver tvunget til at bruge dyrere service- og kontaktkanaler for at få løst deres problem.

Krav til Tilgængelighed

Her kan du se de overordnede krav til tilgængelighed. En fuldstændig gennemgang af principper og retningslinjer kan du finde hos [W3C](#), som har udarbejdet standarderne. Tjek altid [WCAG 2.0](#) for at se de præcise instrukser på området. Tilgængelighed i digitale selvbetjeningsløsninger skal leve op til følgende krav:



Gør din løsning robust: Koden til løsningen skal laves sådan, at forskellige teknologier og programmer (fx browsere og skærmlæsere) kan aflæse indholdet nogenlunde pålideligt

Koden til løsningen skal laves sådan, at forskellige teknologier og programmer kan aflæse indholdet nogenlunde pålideligt. Teknologier og programmer kan fx være en browser, det kan være en mobil enhed, men det kan også være hjælpemidler som fx en skærmlæser.

Korrekt kode

For at sikre at din løsning aflæses ensartet, skal koden leve op til en række ret specifikke krav. Se [W3Cs krav til, hvordan du skal sørge for, at din er kode robust.](#)

Gør din løsning forståelig: Både indholdet i din selvbetjeningsløsning og interaktionen med den, skal være forståelig for brugeren

Information og betjening af brugergrænsefladen i din løsning skal være forståelig og brugbar for de fleste. Det betyder blandt andet, at siden skal opføre sig forudsigeligt, og der skal tilbydes hjælp, hvor det er nødvendigt. Der er flere krav til, hvordan du skal opfylde princippet om, at din løsning skal være forståelig:

Sprog skal kunne afkodes

Alt tekstindhold skal gøres læseligt og forståeligt. I WCAG på AA-niveau handler dette krav faktisk udelukkende om at sikre, at det anvendte sprog (fx engelsk, dansk, polsk) kan forstås rent programmeringsmæssigt. Se [W3Cs præcise krav til sprog og afkodning.](#)

Forudsigelighed

Din selvbetjeningsløsning skal fungere på en forudsigelig måde. Det betyder blandt andet, at der ikke pludselig må ske ændringer på siden, uden brugeren selv har bedt om det - fx ved at klikke på noget. Du skal også sørge for, at navigation og begreber bliver brugt på samme måder i hele løsningen. Se [W3Cs præcise krav til, hvordan din løsning skal være forudsigelig.](#)

Hjælp til at udfylde formularer



Brugere skal have hjælp til at undgå og rette fejl, når de udfylder felter og formularer. Denne retningslinje er vigtig i forhold til selvbetjening. Det betyder blandt andet, at du skal give instrukser til, hvordan man udfylder et felt korrekt. Og hvis brugerne alligevel indtaster ukorrekte oplysninger, skal du vejlede dem i, hvordan de retter fejlen. Se [W3Cs præcise krav til, hvordan du hjælper brugerne med at udfylde formularer](#).

Gør din løsning anvendelig: Navigation og elementer i din brugergrænseflade skal kunne bruges af de fleste. Det er ikke nok kun at tænke i interaktion med en mus

Brugerne skal ikke blot kunne opfatte information og brugergrænseflade - de skal også kunne interagere med din selvbetjeningsløsning. Nogle personer er fx afhængige af at kunne navigere med tastatur. Derfor er det ikke nok kun at tænke i interaktion med en mus. Andre har brug for lidt mere tid end gennemsnittet til at gennemlæse en tekst. Der er en række krav til, hvordan du gør din løsning anvendelig for de fleste brugere:

Tilgængelighed via tastatur

Først og fremmest skal alle funktioner i din selvbetjeningsløsning kunne bruges med et tastatur - og ikke kun via en mus. En række hjælpemidler lige fra skærmlæsere til forskellige pegeredskaber kræver, at man kan bruge tastaturet til at navigere og interagere med. Søgerobotter, der indekserer hjemmesider til søgemaskinerne, kan heller ikke bruge mus. Se [W3Cs præcise krav til, at din løsning skal være tilgængelig via tastatur](#).

Tidsbegrænsninger

Ikke alle brugere kan læse, skrive eller forstå lige hurtigt. Derfor skal du også sørge for, at brugerne har tid nok til at kunne forstå dit indhold eller selv kan tilpasse tiden til egne behov. Det betyder blandt andet, at hvis du har tidsbegrænsninger på noget af dit indhold, så skal brugerne have mulighed for slå begrænsningen fra. Hvis du har indhold, som bevæger sig, skal brugeren have mulighed for at sætte bevægelsen på pause, så de kan nå at opfatte indholdet. Se [W3Cs præcise krav til, hvordan du sørger for at dine brugere kan nå at afkode dit indhold](#).

Må ikke være skyld i anfald



En anden vigtig ting i forhold til bevægelige elementer er, at indhold ikke må designes sådan, at det kan være skyld i (epileptiske) anfald. Undgå derfor hyppige blink i din løsning. Se [W3Cs præcise krav til, hvordan du undgår at forårsage anfald](#).

Navigation

Din løsning skal være navigerbar. Det betyder, at du skal hjælpe din bruger med at navigere, finde indhold og afgøre, hvor på siden de befinder sig. Derfor skal du blandt andet give dine sider meningsfulde titler. Og tekster, som beskriver links skal være dækkende for linkets formål. Se [W3Cs præcise krav til, hvordan du gør din løsning navigerbar](#).

Gør din løsning opfattelig: Du skal præsentere og strukturere informationer i din brugergrænseflade på en måde, så det kan opfattes af brugerne og deres hjælpemidler

At din selvbetjeningsløsning skal være opfattelig betyder, at informationer i din løsning skal præsenteres og struktureres på en måde, så de kan afkodes af brugerne og deres hjælpemidler - fx en skærmlæser. Der er flere krav til, hvordan du skal opfylde princippet om opfattelighed:

Tekst som alternativ

For det første skal du sørge for, at der altid findes et tekstbaseret alternativ til alt ikke-tekstbaseret indhold. Dette krav gælder både for billeder, video og lyd. Fordelen ved den digital tekst er, at den kan læses op og forstørres, så det bliver lettere for svagtseende og blinde at afkode indholdet. Se [W3Cs præcise retningslinier for tekstalternativer til materiale, der ikke i sig selv er tekst](#).

Lyd og video

Du skal også sørge for, at indholdet i medier som lyd og video bliver gengivet med tekst. Det kan fx være i form af undertekster eller dokumenter til synstolkning. Se [W3Cs præcise retningslinier for tekstalternativer til medier som video og lyd](#).

Struktur



Strukturen på dit indhold er vigtig for, om din selvbetjeningsløsning bliver vist på en meningsfuld måde - også selvom en bruger ser den i et forenklet layout. Det betyder fx, at elementerne på din side skal komme i en logisk rækkefølge. En overskrift bør eksempelvis altid komme før selve brødteksten. Se [W3Cs præcise retningslinier for at strukturere dit indhold på en meningsfuld måde](#).

Tydeligt indhold og struktur

For nogle brugere er det vigtigt, at man tydeligt kan se indhold og struktur. Det gælder især for svagtseende personer. Derfor er det vigtigt, at der er høj kontrast mellem teksten og baggrunden. Du skal også sørge for, at din tekst kan skalere, uden at det går ud over løsningens struktur. Se [W3Cs præcise retningslinie for at gøre indhold og struktur tydeligt](#).

Tjekliste for Tilgængelighed

- Understøtter løsningen tekstbaserede alternativer (WCAG 2.0. 1.1)?
- Er alt indhold med lyd og video gengivet med tekst (WCAG 2.0 1.2)?
- Kan løsningens indhold tilpasses (WCAG 2.0. 1.3)?
- Understøtter brugerfladen kontrast/kontrastfarver (WCAG 2.0. 1.4)?
- Kan man navigere gennem hele løsningen ved at bruge tastaturet (WCAG 2.0. 2.1)?
- Er hyppige blink undgået (WCAG 2.0. 2.3)?
- Er løsningen navigerbar (WCAG 2.0. 2.4)?
- Kan eventuelle tidsbegrænsninger slås fra (WCAG 2.0. 2.2)?
- Er løsningen læselig rent programmeringsmæssigt (WCAG 2.0. 3.1)?
- Er løsningen gjort forudsigelig dvs. uden overraskelser for brugeren? (WCAG 2.0. 3.2)?
- Får brugerne hjælp til at udfylde formularer og rette fejl (WCAG 2.0. 3.3)?
- Er løsningen kompatibel (WCAG 2.0. 4.1)?

Anbefalinger til Tilgængelighed

Anbefalinger og inspiration til hvordan du kan opfylde tilgængelighedskravene i din selvbetjeningsløsning:



Test din løsning inden godkendelse: Tjek om kravene for tilgængelighed er opfyldt, før du godkender løsningen over for din leverandør

Når din brugerflade er færdigudviklet, skal den formentlig godkendes endeligt over for leverandøren. Som en del af din kvalitetssikring bør du gennemgå løsningen og tjekke om kravene for tilgængelighed er overholdt. Hvis du ikke selv har overblik over retningslinierne, kan det være en god ide at få en ekspert til at gennemgå løsningen for dig.

Validér kravene undervejs i udviklingen: Tilgængelighed handler både om design og kode. Tænk kravene ind fra begyndelsen af udviklingsprocessen

Tilgængelighed handler både om design og kode. Derfor er det vigtigt, at både du og din leverandør tænker kravene ind på tværs af udviklingsarbejdet - og ikke kun i selve kodningen af din løsning. Ellers kan du løbe ind i problemer og blive nødt til at ændre i et allerede godkendt design, fordi det ikke lever op til principper og retningslinier [i WCAG 2.0](#).

Skriv tilgængelighed ind i kontrakten: Sørg for at din leverandør er kontraktligt forpligtet til at opfylde kravene til tilgængelighed

Det er vigtigt, at din leverandør ved, at kravene til tilgængelighed skal følges. Det hjælper dem til at tænke kravene ind helt fra projektets start. Sørg for, at der i kontrakten tydeligt står, at [WCAG 2.0](#) på AA-niveau skal følges. Det stiller dig bedre, hvis du til sidst i udviklingsforløbet opdager problemer med tilgængeligheden.



DEN GODE PROCES

En gennemtænkt udviklingsproces er nøglen til god digital selvbetjening. Den gode proces er inspiration og anbefalinger.

> Før udvikling

Før du går i gang med udvikling af en digital selvbetjeningsløsning, er der en række ting, som du bør undersøge og afklare for at komme godt fra starten. Her kan du finde anbefalinger til, hvordan du skaber et fornuftigt forløb.

> Anskaffelse

Det er vigtigt du i inden anskaffelsen danner dig et overblik over udbudsprocessens forskellige faser, kontraktforhold og sikre under udviklingen løbende kvalitetsikre dit produkt. Det kan gøre din løsning bedre og hjælpe dig med at undgå dyre tilbageløb under udviklingsprocessen.

> Under udvikling

Det er vigtigt løbende at evaluere dit produkt undervejs i udviklingen. Det kan gøre din løsning bedre og hjælpe dig med at undgå dyre tilbageløb senere i processen.

> Efter udvikling

En webløsning er sjældent perfekt eller helt færdig, når den bliver lanceret. Ofte giver det god mening at evaluere løbende efter lancering og holde øje med, om løsningen fungerer tilfredsstillende.



ANBEFALINGER TIL FØR UDVIKLING

Før du går i gang med udvikling af en digital selvbetjeningsløsning, er der en række ting, som du bør undersøge og afklare for at komme godt fra starten. Her kan du finde anbefalinger til, hvordan du skaber et fornuftigt forløb.

Målgruppe og brugerbehov

Hvis en selvbetjeningsløsning skal fungere effektivt skal den tage udgangspunkt i brugernes behov i forhold til den konkrete sagsbehandling. Som myndighed er det dig, der skal sikre, at løsningen bliver lavet, så den i højest mulig grad er tilpasset de forventede brugeres situation. Der er flere forskellige aspekter af, at afklare brugernes behov:

Find forbedringsmuligheder:

Gennemgå en eventuel eksisterende løsning for åbenlyse forbedringsmuligheder

Hvis du skal videreudvikle en eksisterende løsning, er der ofte mulighed for samtidig at lave en række forbedringer. Det kan fx være i forhold til at bruge et mere jordnært sprog eller ved at forklare fagudtryk. Det kan også være, at din brugergrænseflade ikke lever op til kravene for tilgængelighed, og at svagtseende derfor ikke kan tilgå løsningen med en skærmlæser. Tag udgangspunkt i brugernes situation, når du gennemgår din brugerflade for potentielle forbedringsmuligheder.

Gennemgå processer:

Gennemgå eksisterende processer og undersøg om de kan forsimples

Måske skal du udvikle en løsning, som tidligere har eksisteret - enten digitalt eller via andre kanaler. Dette giver dig mulighed for at gennemgå den eksisterende proces og optimere den. Du kan finde frem til, hvor brugerne har problemer. Eller hvor du kan hjælpe dem med en nemmere opbygning. Her kan du fx tænke i use cases, sådan som [OIO Arkitekturguiden](#) (Offentlig Information Online) beskriver.

Undersøg platforme og behov:

Afklar hvilke devices, dine brugere vil tilgå din selvbetjeningsløsning fra

Sæt dig ind i, hvilke devices dine brugere ønsker at besøge din løsning med. Vil de kun bruge pc? Eller også fx tablet og smartphone, så din løsning skal kunne tilpasse sig forskellige skærmstørrelser og interaktionsmetoder? Afklar også hvordan du bedst kan imødekomme brugernes behov.

Afklar målgruppen:

Undersøg hvem der forventes at bruge din løsning



Undersøg hvilken viden din målgruppe har med sig, inden de går i gang med selvbetjeningen. Er brugerne fx allerede i kontakt med dig via andre kanaler? Er de fagpersoner inden for området. Eller skal løsningen bruges af borgere uden særligt forhåndskendskab til fagområdet? Kender de sagsgangene på forhånd - eller skal de have information om, hvad de skal bruge for at kunne gennemføre selvbetjeningen?

Hvis du skal henvende dig til flere forskellige målgrupper, er det også vigtigt at vide, om der er forskel på deres behov.

Forstå din målgruppe:

Indsaml viden om dine potentielle brugere, så du kan hjælpe dem bedst muligt

Undersøg hvilken viden din målgruppe har med sig, inden de går i gang med selvbetjeningen. Er brugerne fx allerede i kontakt med dig via andre kanaler? Er de fagpersoner inden for området. Eller skal løsningen bruges af borgere uden særligt forhåndskendskab til fagområdet? Kender de sagsgangene på forhånd - eller skal de have information om, hvad de skal bruge for at kunne gennemføre selvbetjeningen?

Hvis du skal henvende dig til flere forskellige målgrupper, er det også vigtigt at vide, om der er forskel på deres behov.

Afklar brugernes behov:

Afklar hvad dine brugere har behov for fra din selvbetjeningsløsning

Sæt dig ind i brugernes behov i din specifikke løsning. Har målgruppen fx brug for at kunne følge sagsbehandlingen efter indberetning, få et konkret svar på en henvendelse, eller se hvor på en venteliste de er placeret?

Find frem til, hvad der typisk er brugerens slutmål med selvbetjeningen. Du kan også kortlægge forskellige brugsscenarier og herefter udvælge, hvilke af dem som er vigtigst at imødegå. Den viden kan du bruge til at prioritere funktionalitet i brugerfladen undervejs i udviklingsarbejdet.

Forretningsbehov

Hvis du skal have succes med din selvbetjeningsløsning, bør du gøre dig en række forretningsmæssige overvejelser. På den måde kan du tvinge dig selv og dit team til at prioritere og vælge de bedste og mest effektive løsninger i udviklingen af brugergrænsefladen. Der findes en række overvejelser, du kan gøre dig:

Lav et idékatalog:

Lav en samling af gode ideer og brug dem i dit udviklingsarbejde

Etablér et katalog med ideer til forbedringer. De kan opstå ud fra samtaler med sagsbehandlere og brugerne. Hvis du skal videreudvikle en eksisterende løsning, kan du også ideudvikle ud fra erfaringer med den. Fremlæg



ideerne for beslutningstagerne og prioritér dem i fællesskab. Det kan fx være på en workshop, hvor I diskuterer de forskellige muligheder og laver øvelser for at finde frem til de bedste rammer og koncepter.

Prioritér forretningens krav:

Saml alle forretningsmæssige krav til løsningen og prioritér, hvilke der skal fokuseres på i udviklingsarbejdet

Lav en businesscase eller en prioriteret liste over succeskriterier og forretningsmæssige krav til løsningen inden udviklingen sættes i gang. Succes kan fx måles ved hjælp af en brugervurdering, en optælling af transaktioner gennemført via selvbetjeningen og/eller en nedbringelse af telefonopkald og emails til supportfunktionen. Du kan også se på andelen af brugere, som ikke gennemfører en påbegyndt selvbetjening - og hvor i flowet, de falder fra. De krav, du opstiller, kan dokumenteres på flere måder. Det kan være i form af målbare parametre for antal selvbetjeningen, brugertilfredshed eller økonomiske faktorer.

Undersøg din organisation ift. den konkrete løsning:

Gennemgå sagsgange og processer og tjek, om noget kan forbedres gennem interaktionen i brugergrænsefladen

Hvordan fungerer processerne nu? Hvordan kan du tænke løsningen, så den realistisk set kan fungere for organisationen? Udvikling af en digital selvbetjeningsløsning er også en mulighed for at gennemgå relevante arbejdsprocesser og administrative arbejdsgange for at se på, om de bør gentænkes og optimeres. Kan praksis ændres, så løsningen bedre understøtter den overordnede strategi, og er der mulighed for at bruge den direkte interaktion med brugerne til at forsimple eller effektivisere sagsgangen?



ANBEFALINGER TIL ANSKAFFELSE

Det er vigtigt du i inden anskaffelsen danner dig et overblik over udbudsprocessens forskellige faser, kontraktforhold og sikre under udviklingen løbende kvalitets sikre dit produkt. Det kan gøre din løsning bedre og hjælpe dig med at undgå dyre tilbageløb under udviklingsprocessen.

Målgruppe og brugerbehov

Forretningsbehov

Sørg løbende for at den brugergrænseflade du udvikler lever op til de succeskriterier, som blev opstillet ved projektets opstart. Det kan du gøre på flere forskellige måder:

Udbudsprocessen:

Sikre en saglig og gennemsigtig proces, informer tilbudsgiver og overhold udbudsreglerne

Udbudsrunderen strækker sig fra offentliggørelsen af udbudsmaterialet indtil modtagelse af tilbud og valget af leverandør.

Du skal sikre, at processen sker på en saglig og gennemsigtig måde. Når resultatet af valget foreligger, skal alle tilbudsgiverne informeres. Du skal overholde forskellige regler for både offentliggørelse og for valget af leverandør for at sikre, at alle potentielle tilbudsgivere får ens vilkår.

Udbudsrunderen indeholder normalt følgende trin:

- Offentliggørelse af udbuddet: Der stilles ganske præcise krav til, hvad en udbudsbekendtgørelse skal indeholde, og hvor den som minimum skal offentliggøres.
- Besvarelse af spørgsmål: Både spørgsmål og svar bør altid afgives skriftligt, og de skal gøres tilgængelige for alle, der har fået udbudsmaterialet.



- Modtagelse og åbning af tilbud: Du bør som udbyder overholde visse procedurer, når du modtager og åbner de indkomne tilbud.
- Vurdering af tilbud: Der gælder bestemte regler og procedurer, som udbyder skal være opmærksom på ved vurderingen af de indkomne tilbud.
- Annullation: Der kan i løbet af en udbudsproces opstå omstændigheder, der medfører, at udbuddet må annulleres.
- Standstill-periode: Ved EU-udbud skal der minimum gå 10 dage fra udbyder giver tilbudsgiverne besked om valg af leverandør, til kontrakten må underskrives. Det kaldes standstill-perioden.
- Kontraktindgåelse: Når standstill-perioden er overstået, og eventuelle tvivlsspørgsmål er afklaret med den valgte tilbudsgiver, kan kontrakten indgås.
- Offentliggørelse af resultatet: Ved EU-udbud er der præcise regler for, hvordan udbyder skal orientere om resultatet.

Udbudsmateriale:

Overhold gældende udbudsregler og forberede relevant materiale

Du skal overholde gældende [udbudsregler](#), som indeholder regler om, hvilke oplysninger der skal offentliggøres ved et udbud, og hvor udbuddet skal offentliggøres. Reglerne suppleres også af den nationale lovgivning. Derudover gælder de almindelige EU-retlige principper om ikke-diskrimination, ligebehandling osv. også ved udbud.

Som udbyder skal du give potentielle tilbudsgivere et klart billede af, hvad der udbydes. Spillereglerne skal være tydelige, både når det gælder konkurrencen og for den efterfølgende drift.

Du skal forholde dig til følgende:

- Udbudsbekendtgørelse: Hvor skal udbudsbekendtgørelsen offentliggøres? Hvilket indhold og materiale skal med og i hvilken form og struktur?
- Konkurrencen: Hvilke udvælgelseskriterier skal jeres tilbud vurderes ud fra, og hvordan vægtes de? Er der minimumskrav, der skal opfyldes? Er der nogle leverandører, der udelukkes? Hvilken økonomisk, finansiel og teknisk formåen skal leverandøren have? Hvilke tildelingskriterier skal tilbud vurderes ud fra - fx laveste pris eller økonomisk mest fordelagtige tilbud?
- Evalueringsmodel: Vil du acceptere alternative tilbud eller tilbud med forbehold?



- **Kravspecifikation:** Du skal udarbejde en sigende kravspecifikation dvs. tekniske specifikationer, krav til ydelse og leverandør, en beskrivelse af brugerens servicerejse, beskrivelse af forretningsbehov, specifikation af tilbuddets ønskede detaljeringniveau osv. Hvis du er ved at anskaffe dig en digital selvbetjeningsløsning, så skal den leve op til de 24 krav til brugervenlighed og tilgængelighed specificeret i 'Kravbanken'. Derudover kan du bruge udviklingsvejledningens anbefalinger til 'den gode proces' som inspiration til, hvilke krav der skal opfyldes i jeres udviklingsproces. Du kan med fordel inkludere en tjekliste til kravspecifikation. Besøg eventuelt værktøjer som: Udbudsportalen.dk og Udbudsværktøjskassen for tilgængelighed.
- **Kontrakttype:** Du skal specificere kontrakttypen, løbetid, betalingsbetingelser osv.

Planlægning:

Alle former for udbud og anskaffelse kræver grundig forberedelse

Alle former for udbud og anskaffelse af nye selvbetjeningsløsninger begynder med en grundig planlægning. Du skal afklare ressourceforbruget, vælge udbudsformen og lægge en strategi for kontrakten. Det er en god idé at udarbejde en tidsplan, der skitserer hele udbudsprocessen.

Du skal i din planlægning forholde dig til følgende:

- **Intern organisering:** Når du skal organisere udbuddet internt i en kommune, skal du sikre, at personale med relevante kompetencer bliver inddraget. Du skal også sørge for, at der er en klar rolle- og ansvarsfordeling mellem det personale og de afdelinger, der inddrages. Det sidste gælder især, hvis du som udbyder vælger at afgive kontrolbud i forbindelse med et udbud.
- **Udarbejdelse af tidsplan:** En tidsplan for hele udbudsforløbet kan være med til at sikre, at der både afsættes tid til de enkelte faser i udbudsforløbet og til eventuelle politiske behandlinger undervejs.
- **Valg af udbudsform:** Der findes seks forskellige udbudsformer i EU's Udbudsdirektiv. Som udbyder bør man kende fordele og ulemper for dem alle, inden man beslutter, hvilken man vil bruge.



- Kontraktstrategi: Skal man opdele udbuddet i små eller store kontrakter? Korte eller lange kontrakter? Det er strategiske spørgsmål, som I skal overveje allerede i planlægningsfasen.
- Håndtering af fysiske aktiver: Ved udbud af større driftsopgaver overdrager udbyder ofte relevant materiel og bygninger til den nye leverandør. Det kan for eksempel ske som lån, leje eller salg. Overvej hvordan I bedst kan gribe opgaven an.
- Kontrolbud: Hvis du som udbyder selv skal udarbejde et kontrolbud, bør den kommunale enhed, der afgiver budet, have klart definerede frihedsgrader i forhold til driften.
- Politisk behandling: Det er politikerne, der i sidste ende er ansvarlige for udbuddet. Derfor er det vigtigt, at de inddrages i relevant omfang.
- Orientering af personalet: Når politikerne påtænker at sende en opgave i udbud, skal relevante dele af organisationen orienteres, så de kan give deres bemærkninger hertil. Der skal også tages stilling til, om virksomhedsoverdragelsesloven er aktuel.



ANBEFALINGER TIL UNDER UDVIKLING

Det er vigtigt løbende at evaluere dit produkt undervejs i udviklingen. Det kan gøre din løsning bedre og hjælpe dig med at undgå dyre tilbageløb senere i processen.

Målgruppe og brugerbehov

Evaluér løbende din løsning ud fra brugernes perspektiv, så du hele tiden har fokus på deres behov. Du kan fx:

Lav brugertest:

Involvér brugerne og brug input til at forbedre din løsning

Lad brugerne teste dit produkt. Det kan være på alle niveauer i udviklingen lige fra en skitse eller wireframe til en decideret prototype eller på selve den udviklede løsning. Opstil kriterier for, hvad testen skal undersøge, inden du går i gang.

Der findes flere forskellige metoder til at brugerteste, og du bør overveje, hvilken metode som bedst passer til jeres behov og ressourcer.

Gennemgå løsningen:

Gå kritisk i gennem skitser og prototyper ud fra brugernes synsvinkel

Gå igennem løsningen med udgangspunkt i de brugerbehov, du afklarede indledningsvis. Har I skabt en løsning, der besvarer de opstillede behov, eller kan I med fordel forbedre på løsningen inden lancering? Få eventuelt en kollega til at se dine skitser eller prototypen igennem og komme med forbedringsforslag.

Forretningsbehov

Sørg løbende for at den brugergrænseflade du udvikler lever op til de succeskriterier, som blev opstillet ved projektets opstart. Det kan du gøre på flere forskellige måder:



Kobl selvbetjeningen med sagsbehandlingen:

Tænk løsningen sammen med sagsbehandling og procedurer

Brugerfladen bør tænkes ind i den efterfølgende og forudgående sagsbehandling. Du skal altså lave en selvbetjeningsløsning som realistisk set kan fungere i samspil med din organisation. Men husk samtidig, at et nyt system kan være med til effektivisere arbejdsgangene. Derfor vil du ofte skulle balancere nytænkning med rammer og retningslinier, som ikke kan eller bør ændres.

Understøt målsætninger:

Prioritér udviklingsarbejdet med udgangspunkt i målsætningerne

Brugerfladen bør udvikles, så den understøtter de målsætninger til gevinstrealisering, som ligger til grund for projektet. Det kan fx være at lave en bedre service for borgerne. At være tilgængelige på tværs af platforme (fx tablet, mobil og pc). Eller at spare administrative ressourcer på sagsbehandling.

Test din løsning:

Vis din løsning til sagsbehandlerne og få feedback

Få sagsbehandlerne til at evaluere din foreløbige løsning og bed dem om feedback på flow og indhold. De er eksperter på deres fagområde og kender til muligheder, faldgruber og udfordringer inden for deres felt. Husk at koble input fra sagsbehandlerne sammen med brugernes behov, så du ikke får en meget afsenderfokuseret løsning.



ANBEFALINGER TIL EFTER UDVIKLING

Ofte giver det god mening at evaluere løbende efter lancering og holde øje med, om løsningen fungerer tilfredsstillende.

Målgruppe og brugerbehov

Efter lancering kan du indsamle viden om dine brugeres erfaringer med løsningen og deres udfordringer med den. Du kan undersøge dette på flere måder:

Indsaml brugerfeedback:

Undersøg hvilke spørgsmål, der oftest stilles til løsningen og dens funktionalitet

Tag en snak med de personer, som modtager opkald og emails angående din selvbetjeningsløsning. De har indblik i, hvad brugerne oftest henvender sig omkring. Det kan fx være meget nyttigt at vide, hvilke supportspørgsmål som oftest bliver modtaget. Spørg også ind til hvilke udfordringer i brugerfladen, spørgsmålene kan være udtryk for - og hvad der bliver gjort for at hjælpe brugerne videre. Du kan bruge denne viden dels til at evaluere din løsning, men også til at finde frem til ting, som bør ændres, hvis løsningen skal udvikles videre.

Indsaml statistik:

Undersøg hvordan brugerne anvender din løsning i praksis

Gennemgå de statistikker du har til rådighed om brugernes færden på dit website. Det kan fx være via [Google Analytics](#) eller et andet system. Brug tallene til at undersøge, hvordan din løsning bliver brugt. Hvor mange besøgende er der? Hvor er der typisk frafald undervejs i flowet? Er der noget, som virker overraskende i forhold til jeres forventninger. Brug statistikken til at evaluere dine succeskriterier for selvbetjeningsløsningen efter lancering.



Forretningsbehov

Når din løsning er lanceret, er det en god ide at lave en status på, om produktet også lever op til forventningerne. Det kan du gøre på forskellige måder:

Se på muligheder for videreudvikling:

Undersøg om løsningen kan og bør videreudvikles

Efter lancering kan det blive tydeligt, en række ting kan eller bør optimeres. Måske kan der bygges videre, så brugerne kan lave endnu mere selvbetjening. Måske kan du aflaste sagsbehandlere mere. Gennemgå løsningen for udfordringer og potentiale til en endnu bedre service. Det kan du gøre fx ved hjælp af brugertest, gennem statistik om brugen af sitet eller ved at tale med personer i din organisation.

Lav en liste med ideer til, hvordan løsningen kan videreudvikles. Fortæl beslutningstagerne om tankerne og potentialet i et eventuelt videre arbejde. Du kan også involvere beslutningstagerne i en workshop, hvor I sammen udvikler ideer og prioriterer, hvad der skal ske med løsningen fremover.

Evaluér din løsning:

Tjek om din løsning lever op til målsætninger og succeskriterier

Find de målsætninger og succeskriterier frem, som blev stillet op, inden du gik i gang med udviklingsarbejdet. Opstil parametre, som du kan bruge til at måle, om din løsning lever op til forventningerne. Hvis selvbetjeningen skulle resultere i færre telefonopkald til supportpersonalet, kan du lave en før/efter-status på dette. Det kan også være relevant at se på antallet af gennemførte selvbetjeninger. Se også på mere kvalitative parametre som fx hvor tilfredse brugerne er med løsningen. Eller få brugerne til at vurdere, hvor let eller svært det er at anvende selvbetjeningen.