



Hvordan ivareta universell utforming i smarte byer 2.0



Innhold

Fakta om rapporten	2
Introduksjon	3
Målgrupper	4
Metodikk	5
Gjennomføring	6
Personas	6
Kunnskaper og behov	7
Resultatet	9
Informasjonsspredning	9
Konklusjon	10
Om Funka Nu AB	12

Fakta om rapporten

Denne rapporten beskriver sluttresultatet av et prosjekt som ble gjennomført med finansiering av Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet i løpet av 2020.

Medvirkende i prosjektet:

Saja Andersson (prosjektledelse, analyse og rapportskrivning)

Linus Ersson (analyse)

Kristian Simonsen (administrasjon)

Joachim Henstad (kontakt med kommuner og administrasjon)

Susanna Laurin (Kvalitetssikring og administrasjon)

Introduksjon

I 2019 gjennomførte Funka et prosjekt hvor vi undersøkte hvilke metoder kommuner kan bruke for å sikre at fremtidige smarte byer ivaretar universell utforming. Resultatet viste at universell utforming fortsatt ikke inkluderes i smartby-prosjekter i tilstrekkelig grad, eller at det ofte kommer inn for sent i prosessen. Et fåtall hadde kunnskap om universell utforming, mens andre var ferske innenfor området. Deltakerne rapporterte at det var spesielt vanskelig å finne testpersoner og at de hadde få resurser til å utføre brukertester. Alle deltagende kommuner befant seg i ulike faser, men var enige om at de trengte mer konkrete verktøy i sitt arbeid. En av de bærende ideene som kommunene ønsket å utforske, var å jobbe med personas med funksjonsnedsettelse, for å lykkes med universell utforming i smarte byer.

På bakgrunn av dette resultatet bestemte vi oss for å søke ytterligere finansiering til et prosjekt under 2020, hvor vi sammen med kommunene videreutvikler personas knyttet til universell utforming. Prosjektideen fikk finansiering av Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet og ble gjennomført under 2020.

Målet i dette prosjektet har vært å ta frem materiale og metoder for å inkludere brukere i alle stadier av designprosessen, og på den måten få universell utforming inn i prosjektfasen fra start. Prosjektet retter seg mot kommuner og aktører som jobber med smartby-prosjekter, men er høyst relevant i alle kommunale prosjekter, siden universell utforming strekker seg langt utover rammene innenfor smartby-utvikling.

For å kunne tilby konkret hjelp i å oppnå universell utforming (UU), har vi gitt introduksjon til universell utforming, presentert ulike tjenstedesignmetodikker, samt utviklet en mal for personas med funksjonsnedsettelse og som videre kan skreddersys for ulike prosjekter.

Målgrupper

I prosjektet har vi rettet oss mot alle kommuner som deltok i det forrige prosjektet, andre kommuner og aktører i smartby-nettverket, samt kommuner rundt om i landet, som ikke nødvendigvis jobber med smarte byer, men som fremdeles er relevant med tanke på andre kommunale digitale prosjekter. Vi har delvis tatt i bruk egne kommunekontakter, som vi har levert tjenester og produkter til de siste 10 årene innen området universell utforming, og vi har dels kontaktet kommuner som vi tidligere ikke har hatt noen relasjon til. Pandemien har tvunget oss til å bruke mer digitale arbeidsmetoder, men på den annen side har dette medført at vi har kunnet jobbe aktivt med kommuner fra hele landet, fordi ingen har måttet reise.

Metodikk

Planen var opprinnelig å ha fysiske workshops, men på grunn av Covid 19 ble vi i stedet nødt til å gjennomføre arbeidet digitalt. Den workshop-metodikken som vi bruker, fungerer riktignok online, men for å sikre at flest mulig kunne få ta del av informasjonen, gjorde vi også opptak av materialet. Slik kunne vi også sikre at kommuner som slet med å sette av tid til prosjektet, kunne delta i sin egen takt. I tillegg til å distribuere opptaket av filmmateriale, brukte vi også digitale spørreskjemaer for å hente inn informasjon om hvor deltakerne jobber med universell utforming i dag, og få tilbakemeldinger på materialet som ble presentert. Det gjorde at vi kunne få et mye bredere nedslagsfelt og at mange flere fikk muligheten til å delta i den iterative prosessen.

Gjennomføring

Det materialet som vi tok fram, ga deltagerne en introduksjon til universell utforming, med fokus på konseptet Design for alle. Vi presenterte ulike tjenestedesignmetodikker og ga eksempler på metoder og verktøy som kunne være verdifulle i deres videre arbeid med universell utforming, med blant annet personas, brukerreiser og tilgjengelighetsmatrise. Eksempler ble i tillegg gitt på andre prosjekter relatert til smarte byer, med både bra og mindre bra løsninger for å inkludere innbyggere.

Deltakerne ble bedt om å svare på et spørreskjema etter at de hadde tatt del av workshopen, og basert på disse tilbakemeldingene, valgte vi ut et antall kommuner og aktører som vi kunne videreutvikle materialet sammen med.

På grund av Covid-19 har vi gjennom hele prosjektet benyttet digitale kommunikasjonskanaler, med en kombinasjon av skriftlig og muntlig tilbakemelding. Det gjorde at vi gradvis kunne innhente synspunkter på materialet og korrigere alt som i en iterativ prosess.

Personas

Å involvere brukere fra start av i et smartby-prosjekt, er ekstremt viktig for at resultatene skal kunne brukes av alle. Men brukerbehovet strekker seg naturligvis langt utover smartbyer. Gjennom å ta fram materiale, metoder og maler for å inkludere brukere og universell utforming, håper vi å kunne bidra til at alle kommunale prosjekter arbeider med brukerinvolvering.

Sammen med kommunene har vi arbeidet frem personas som videre kan brukes som støtte og verktøy for å oppnå universell utforming i kommunenes prosjekter. Vi presenterte i workshop-form ulike arbeidsmetoder for hvordan man tar frem personas og viste til eksempler på ulike skisser, blant annet en mal fra Design for Business og et første utkast som vi på Funka laget. Her ble deltakerne bedt om å gi tilbakemeldinger på hvordan disse to kunne settes sammen til en unik persona i deres prosjekt.

Ut fra deltakernes første respons, startet vi med å sette opp en mal, som deretter ble videreutviklet sammen med enkelte brukere med funksjonsnedsettelse. På grunn av pandemien var det ikke mulig å gjennomføre fysiske brukertester med faktiske brukere, så her valgte vi i stedet å bruke våre egne ekspertbrukere og våre erfaringer fra tidligere brukertester, for å kartlegge overgripende behov og utfordringer for den enkelte persona.

Vi bygde malen med inspirasjon fra et standardisert oppsett og modererte den kontinuerlig utfra synspunkter fra deltakerne. Under utviklingen av persona malen var det viktig at oppsettet kunne legges til rette uten at selve funksjonsnedsettelsen blir det som definerer personen. Her valgte vi å ha områder i malen som beskriver personaens helse, hjelpemidler samt en brukerprofil som illustrerer personaens funksjonsnedsettelse, knyttet til blant annet kognisjon, syn, hørsel og motorikk. På den måten ville det bli mer en naturlig egenskap hos personaen og ikke bare assosiert med selve funksjonsnedsettelsen. I våres eksempler ønsket vi også å markere hjelpemiddel, at det ikke nødvendigvis må knyttes til en spesifikk funksjonsnedsettelse, men heller et behov. Behovet for hjelpemidler kan i tillegg være viktige å sette ord på fordi at det kan ha konkrete konsekvenser for den tekniske løsningen.

Personaen omfatter også andre områder, for eksempel biografi, personlighet, frustrasjoner, motivasjoner, scenario, mål, tekniske ferdigheter og de tre mest brukte appene.

Kunnskaper og behov

I det tidligere prosjektet var det de som allerede hadde grunnleggende kunnskap om universell utforming som viste størst interesse. Dette var også noe vi kunne se i dette prosjektet. Deltakere som gav flest tilbakemeldinger, arbeidet aktivt med universell utforming i sine prosjekter, om enn på forskjellige måter. Fra svarene vi fikk fra spørreundersøkelsen, kunne vi se at

deltagerne har fokus på ulike deler av universell utforming. Her er noen sitat som kan tjene som eksempler på dette:

" Vi retter oss etter uu-kravene for nettsider."

" Alle bygge- og anleggsprosjekter kan vi ta inn i vårt visualiseringscenter som 3D modeller. Vi vil da også kunne jobbe med ulike brukergrupper og organisasjoner som berøres av dette."

" Vi gjennomfører ekspertevalueringer der vi inkluderer strukturert gjennomgang av WCAG-krav og tester med skjermleser."

Kjennskapen til personas var mellom deltakerne variert, noen var godt kjent med metoden, enkelte hadde så vidt begynt å bruke det og noen hadde ingen kjennskap til det siden tidligere. Akkurat som i vårt tidligere prosjekt, kan vi konstatere at dette delvis kan skyldes i at mange som jobber med smartby-prosjekter er ingeniører og ikke designere, og dermed ikke like godt kjent med metodikken.

Resultatet

Allerede tidlig etter at vi hadde sendt ut vår første persona, fikk vi tilbakemeldinger om visse deler i oppsettet. Deltakere med tidligere erfaring opplevde at det var utfordrende med å definere personlighetstrekk, løfte frem risikoene ved å generalisere en gruppe, og at det kan være fornærmende ved å gi spesielle personlighetstrekk. Andre deltakere mente at det lett kan bli at man gjør antagelser som gjelder for hele den brukergruppen og som ikke nødvendigvis stemmer inn på alle mennesker som har den nedsatte funksjonsevnen.

En annen tilbakemelding var at slike ting oftest er fint å visualisere med hjelp av indikasjonsbarer, men at det gir veldig lite informasjon. Det viktigste i dette tilfelle er eksempler på hva personen kan og ikke kan gjøre, hva for slags enhet personen bruker og hvilke digitale kanaler som brukes for å komme i kontakt med tjenesten/produktet.

Basert på de tilbakemeldingene fjernet vi alle områder i malen som inkluderte individuelle ferdigheter og egenskaper og valgte dermed å legge fokus på områder som kan generaliseres og fremdeles skape en felles forståelse for "brukere" og deres behov.

Som resultat har vi levert en mal, som sammen med eksempler på personas med ulike funksjonshemninger viser hvordan malen kan brukes. Eksemplene som er gitt er så kalt proto-personas, som betyr at de ikke er laget for én bestemt tjeneste eller prosess men er utviklet sammen med enkelte brukere med funksjonsnedsettelse, fra tilbakemeldinger av deltakere i dette prosjektet samt utfra resultat av tidligere brukertester.

Informasjonsspredning

Materialet som er tatt fram i prosjektet, er fritt for alle å bruke. Vårt håp er at kommuner og andre interessenter bruker det for å øke nivået på universell utforming og brukerinvolvering i sine utviklingsprosjekter. Med

tanke på smartby-prosjekt spesifikt, håper vi at alle som kommer i kontakt med materialet, får økt forståelse for at en by ikke kan være smart om den ikke fungerer for alle.

Konklusjon

I prosjektet har vi gitt en introduksjon til universell utforming samt presentert en mal som viser hvordan man kan arbeide med personas med nedsatt funksjonsevne, og som kan skreddersys og implementeres i ulike kommunale prosjekter.

Flere av deltakerne stilte seg positivt til å bruke personas som verktøy i sine prosjekt. En deltakere som var godt kjent med universell utforming mente at det var veldig nyttig å få maler. En annen deltakere i smartby nettverket mente at personas absolutt vil fungere bra når de er knyttet til gitt brukstilfelle og fremhevdde også at selv om mange i nettverket ikke har så god kjennskap til personas eller brukerreiser, så vil nok mange være villig å lære seg.

Hovedkonklusjonen i prosjektet er at personas har forutsetningene til å fungere veldig bra i smartbyer og lignende prosjekt, forutsatt at de blir knyttet til spesifikke brukstilfeller (use-cases) og at de blir kombinert med andre tjenestedesignverktøy. For eksempel brukerreiser, storyboards, tilgjengelighetsmatriser og andre lignende prosess-modeller. Gjør de det, så kan personas med funksjonsnedsettelse fungere som et sterkt verktøy for å skape IT-tjenester som fungerer for alle.

Ut fra de responsene vi har fått i dette prosjektet, virker det som at det fortsatt er en spredning på kompetanse rundt universell utforming, men også på hvilken måte kommuner arbeider med brukerinvolvering og når i utviklingsprosessene behovene til personer med funksjonsnedsettelse har kommet inn.

Gjennom vår digitale spredning av materialet har vi kunne fått ett bredere nedslagsfelt, som forhåpentligvis også bidrar til at flere for opp øynene for universell utforming. Resultatet av materialet vil forhåpentligvis også kunne hjelpe flere kommuner med å inkludere innbyggere tidligere i prosjektfasen.

Om Funka Nu AB

Funka startet som et ideelt prosjekt innen den svenske brukerbevegelsen, og er i dag markedsledende innen området universell utforming. Siden år 2000 har vi vært et privateid foretak, og vår nære relasjon til brukerorganisasjonene innebærer en unik kvalitetskontroll og forankring.

Vi åpnet vårt Oslokontor 2010, og har blant annet utviklet indikatorene som Difi benytter for å måle etterlevelsen av Diskriminerings- og Tilgjengelighetsloven, DTL. Vi har utarbeidet tekster, illustrasjoner og kodeeksempel til Difis Løsningsforslag for web. Vi har stilt som eksperter når Likestillings- og Diskrimineringsombudet, LDO, utredet klagesak opp mot DTL. Videre har vi hjulpet et stort antall kunder i offentlig, privat og ideell sektor å utforme grensesnitt som fungerer for alle.

Utover den norske virksomheten har vi kontor i Stockholm og Madrid, med kunder over hele verden. Funka er en av grunnleggerne av den internasjonale bransjeorganisasjonen for profesjonelle innen universell utforming, IAAP, og vi arbeider tett med EU-kommisjonen og flere europeiske regjeringer angående implementering av regelverk og politisk metodikk tilknyttet universell utforming.

Funkas eksperter er verdensledende innen universell utforming av innhold, design og teknikk i digitale grensesnitt; web, IT, dokument i alle tenkbare format, apper og automater, men også skilting og annen informasjon. Vi jobber også med universell utforming i fysisk miljø, orientering, akustikk og muntlig kommunikasjon.

Våre anbefalinger bygger på internasjonale retningslinjer, praktisk erfaring og vitenskapelig grunnlag. Omtrent 20 % av Funkas virksomhet finansieres av forskningsmidler, og vi samarbeider med flere ledende universitet.

Gjennom tillitsoppdrag og standardisering utformer Funka krav til universell utforming, og vi setter normer for utvikling og analyse. For EU-kommisjonen har vi blant annet utarbeidet kontrollmetodikk og målt status for universell utforming på nett i samtlige EU-land, Norge, USA, Canada og Australia. På

oppdrag fra W3C har vi gjennomført den autoriserte oversettingen av WCAG 2.0 til svensk.

Vi arbeider aktivt med standardisering på nasjonalt nivå i Norge, Sverige og Spania, internasjonalt gjennom W3C og ISO, og på EU-nivå, der vi blant annet har bidratt til felles europeiske krav til universell utforming ved offentlige anbud i EN 301 549.

Funka er EPiServer Solution Partner, Microsoft Partner og Adobe Certified Training Provider. Vi står bak Funkaportalen, med informasjon og nyheter for personer med nedsatt funksjonsevne.