

Prosjektrapport

En tryggere hverdag

Utvikling av varslingsapplikasjon for hørselshemmede på smarttelefoner



Prosjektleder: Lasse Riiser Bøtun
Prosjektnummer: 2019/HE2-283963



Forord

Denne sluttrapporten gjør rede for det 2-årige helseprosjektet «En tryggere hverdag» som HLFU har gjennomført i perioden august 2019 til juli 2021. Prosjektet er støttet av Stiftelsen Dam med midler og målgruppen var primært personer med hørselsutfordringer, samt døve, mellom 13 og 35 år. Prosjektet hadde som mål å utvikle en applikasjon til smart-telefoner som skal fungere som et hjelpemiddel for hørselshemmede. Applikasjonen skal varsle om farer og lyder i omgivelsene og være en bidragsyter i å forenkle hverdagen til hørselshemmede, samt forebygge mulige skader og tap av liv.

Å utvikle en applikasjon kan være en lang og krevende prosess, spesielt med tanke på å finne de riktige tekniske løsningene og samtidig opprettholde brukervennligheten. Det har vært helt avgjørende å ha med en utvikler som har forstått behovene og lett etter de beste løsningene under utviklingen. Her har vi fått godhjelp av utviklerselskapet WAYS AS. De har lagt inn en stor innsats og mye «goodwill» for å skape et resultat som man kan være fornøyd med.

Det å utvikle en applikasjon av denne typen under en pandemi har vært en utfordring, selv om mye kan gjøres i digitale rom. Involvering av frivillige har kanskje vært den største utfordringen akkurat her, når man ikke kan møtes fysisk. Vi har fått på plass en applikasjon som trenger noe mer testing før endelig lansering, men uansett setter vi stor pris på den jobben som våre frivillige har lagt ned så lang. Tusen takk!

En stor takk også til HLFUs sentralstyre og prosjektgruppen, WAYS AS og ikke minst til Stiftelsen Dam som tok sjansen på å støtte dette prosjektet med midler. Utvikling av teknologi er viktig i forhold til hjelpemidler for hørselshemmede og vi setter stor pris at noen våger å støtte denne typen prosjekter. God lesning!

Sammendrag

Målet med prosjektet «En tryggere hverdag» var å utvikle en applikasjon som kan bidra til at unge mennesker med en hørselsutfordring som benytter hørselstekniske hjelpemidler skal kunne varsles på lik linje med normalhørende, både i forhold til farer og viktige hverdagslige lyder. HLFU får stadig henvendelser fra vår medlemsmasse om at de ikke får med seg viktige varsler og meldinger ved fare eller daglige situasjoner. Applikasjonen vil varsle bruker om dagligdagse lyder/signaler/alarmer i hverdagen som er vanskelige å høre. Budskapet med applikasjon er en tryggere, sikrere og enklere hverdag som kan bidra til å normalisere det å ha ulike typer hørselsutfordringer. Primært rettet prosjektet seg mot personer med hørselsutfordringer, samt døve, mellom 13 – 35 år. Sekundært skulle prosjektet komme alle hørselshemmede til gode, uansett aldersgruppe.

Applikasjonen er på plass, men trenger noe mer utvikling, testing og kvalitetssikring før man kan lansere den ut i befolkningen. Delmålet om å lansere og promotere applikasjonen er av den grunn ikke nådd og vi kan på nåværende tidspunkt si ikke si noe om hvilken effekt prosjektet har hatt på målgruppen. Prosjektet har allikevel ført til økt kunnskap og kompetanse hos frivillige, tillitsvalgte og ansatte i HLFU når det kommer til økt kunnskap og utvikling av ny teknologi, samt organisering og styring av prosjekter i denne størrelsesorden.

Prosjektet hadde oppstart i august 2019 og var toårig. Prosjektgruppen ble dannet og etter nøye vurderinger ble Ways AS valgt som utvikler. Prosessen startet opp raskt etter signering av kontrakt og man rakk å avholde en fysisk workshop med utviklerne i mars 2020 før landet stengte ned grunnet coronaviruset. All møtevirksomhet ble dette flyttet over på digitale møteplasser og slik ble det ut hele prosjektperioden.

Utviklingen har vært en lang prosess som har krevd grundig testing fra utvikler, prosjektgruppe og frivillige testere, da det var er snakk om ny bruk og utvikling av teknologi. Veien til et endelig produkt har vært utviklingspreget og bestått av prøving, feiling og testing. I tillegg ble pandemien en utfordring når det kom til fysiske samlinger med testerne og i forhold til selve testingen. Applikasjonen trenger også en stor database med forhåndslagrede lyder for å kunne fungere så nøyaktig som mulig. Denne basen tar det tid å bygge opp. I januar 2021 hadde vi klart å teste nok til at var alle småfeil var luket bort og applikasjonen var klar til å kunne lastes opp på plattformene til Apple og Google.

HLFU hadde høye ambisjoner i dette prosjektet og vi visste at veien mot målet kunne være krevende. Vi har fått erfare at det å utvikle en applikasjon kan være en lang og utfordrende prosess, spesielt siden denne applikasjonen hadde en del tekniske kvaliteter som måtte på plass før den kunne fungere best mulig. Prosjektgruppen mener man har lykket godt med prosjektet, selv om vi ikke har fått lansert applikasjonen enda. Vi har fått en applikasjon med de nødvendige tekniske kravene og som vi vet fungerer.

Hovedmålet vårt er nådd og utviklingsarbeidet fortsetter frem til lansering selv om prosjektperioden er over. Etter endt prosjektperiode har vi i samarbeid med utvikler fått på plass en nettside for innsamling av lydfiler. Kampanjesiden lydbidrag.no ble lansert i juli og håpet er at man ved årsslutt har et stort nok materiale til å kjøre slutttester og lansere. HLFU vil sette av midler til slutføringen og lansering er satt til mars 2022. HLFU vil aktivt promotere applikasjonen og sikre videre drift.

<u>Innholdsfortegnelse</u>	Side.
Kapittel 1: Bakgrunn for prosjektet	1
Kapittel 2: Målsetting og målgruppe	2
Kapittel 3: Prosjektgjennomføring/metode	3
Kapittel 4: Resultater, vurdering av effektmål og resultatvurdering	4
4.1 Resultater, vurdering av effektmål og resultatvurdering	4
4.2 Økonomien i prosjektet	5
Kapittel 5: Oppsummering med konklusjoner og videre planer	6
Vedlegg	
1. Skjermdumper fra applikasjon	

Kapittel 1 - Bakgrunn for prosjektet

I prosjektet «En tryggere hverdag» ønsket vi å utvikle et hjelpemiddel for unge med hørselsutfordringer, samt døve. Hjelpemiddelet som skulle utvikles var en varslingsapplikasjon for smarttelefoner, som skal varsle bruker om farer i hverdagen, gjennom å lytte til lyder i omgivelsene.

Ungdommer med skjulte funksjonshemminger, som nedsatt hørsel er, opplever at de må bruke mye tid på å få med seg informasjon og forklare seg. Mange hørselshemmede har høreapparat, men det sier lite om typen hørselshemming og hvordan dette påvirker den aktiviteten man driver med. Høreapparatet fører heller ikke til normal hørsel. I tillegg er det en del med hørselsutfordringer som ikke bruker høreapparat eller holder dette skjult. Andre hørselsskader som tinnitus er ikke synlig på noen måte, selv om tinnitus og nedsatt hørsel ofte opptrer sammen. Nedsatt hørsel er i høyeste grad en skjult funksjonshemming. For mange ungdommer oppleves det som veldig vanskelig å hele tiden skulle forklare hva man hører og ikke hører og be om at folk snakker tydeligere, snur seg mot deg osv. Mange velger derfor å unngå situasjoner der man må det. Alternativt deltar man i ulike situasjoner uten å forklare, med de følger og farer det får for hva man får og ikke får med seg av informasjon. Faren for at man ikke får med seg ting som blir varslet er også stor med de konsekvenser dette kan ha for eksempel i forbindelse med bruk av offentlig transport, hotellopphold og lignende.

HLFU får stadig henvendelser fra vår medlemsmasse om at de ikke får med seg viktige varsler og meldinger ved fare eller daglige situasjoner. At det å ha en hørselsutfordring og/eller å bruke hørselsteknisk utstyr fører til at personer ikke får ivaretatt sin personlige sikkerhet, eller kan fungere i dagliglivet, er svært beklagelig. Dette fører ofte til en utrygg og ubehagelig hverdag for svært mange. Å gjøre hverdagen enklere for unge hørselshemmede er noe HLFU har jobbet med over flere år og vi ser at det er et økende behov for og etterspørsel etter ulike hjelpemiddel. Vi ønsket derfor å løfte det hele opp et nivå, gjennom å lage en applikasjon for smart-telefoner, som forenkler det å ha en hørselsutfordring, uavhengig av alder og bosted. Applikasjonen vil varsle bruker om dagligdagse lyder/signaler/alarmer i hverdagen som er vanskelige å høre. Budskapet med applikasjon vil være en tryggere, sikrere og enklere hverdag som kan bidra til å normalisere det å ha ulike typer hørselsutfordringer.

Vi vil gi hørselshemmede et gratis tilbud om en norskspråklig applikasjon på dette området, da det i dag kun eksisterer en engelskspråklig applikasjon av denne typen på markedet. For mange hørselshemmede er engelsk en utfordring og våre erfaringer med den engelskspråklige applikasjonen er at man har noe problem med å forstå. Denne er det også knyttet kostnader til å laste ned.

HLFU ønsket med bakgrunn i dette å søke Stiftelsen Dam om midler til å utvikle en applikasjon som varsler og dermed kan forenkle hørselshemmedes hverdag, forebygge skader og mulig tap av liv. Applikasjonen det her ble søkt midler til, er et ekstraordinære tiltak som faller utenfor vår og HLFs ordinære virksomhet.

Prosjektets opprinnelige fremdriftsplan var som følger:

August 2019	Danne prosjektgruppe. Velge ut og etablere samarbeid med utvikler.
September – desember	Fase 1. Research, gjennomgang av behov, tekniske muligheter, brukertesting, prosjektplanlegging. Workshops.
Januar - juli 2020	Fase 2. «Proof of Concept» prototype. Utprøve tekniske muligheter og begrensinger i applikasjon. Bruk av testgrupper. Jevnlig evaluering. Knytte kontakt med aktører som kan profilere applikasjonen.
Juli – desember	Prosjektgruppe, testgruppe og utvikler møtes for evaluering. Om nødvendig foretas justering/utbedring av applikasjon.
Januar – april 2021	Fase 3. Applikasjon ferdigstilles. Design og endelig brukeropplevelse kommer på plass. Lansering av applikasjon i «App Store», «Google Play» og «Windows Phone Store», samt gjennom nettside, sosiale medier, media og samarbeidspartnere.
Mai - august	Evaluering og sluttrapportering.

Kapittel 2 – Målsetting og målgruppe

Målet med prosjektet var å utvikle en applikasjon som kan bidra til at unge mennesker med en hørselsutfordring som benytter hørselstekniske hjelpemidler skal kunne varsles på lik linje med normalhørende, både i forhold til farer og viktige hverdagslige lyder.

Bruken av smarttelefoner er i dag svært utbredt og ved å benytte seg av allerede eksisterende teknologi ville man kunne tilby store deler av Norges 700 000 personer med en eller annen form for hørselsnedsettelse, et lett tilgjengelig hjelpemiddel. En applikasjon er en fellesbetegnelse for en funksjonalitet beregnet for å fungere på smarttelefoner. Applikasjoner vil også fungere på nettbrett og kan lastes ned hos ulike tilbydere avhengig av hvilken smart-telefon eller nettbrett man har. En applikasjon kan gi smarttelefonen ulike egenskaper, funksjonaliteter og skreddersydde løsninger.

HLFUs applikasjon skulle utvikles for å gi viktig støtte i ulike situasjoner i hverdagen, ved å behandle ulike typer lyder fra omgivelsene som brukeren selv ikke er i stand å høre/kjenne igjen og varsle brukerne gjennom push-varslinger (tekst på skjerm) kombinert med vibrerende varsling og blinkende lys. Om brannalarmen går på et hotell, hjemme, på skole eller jobb, vil applikasjonen fange opp signalet og telefonen begynner å vibrere, varsle med blinkende lys og tekst. I trafikken vil applikasjonen kunne varsle om utrykningskjøretøy nærmer seg eller varsle om lydsignal fra andre medtrafikanter. Som et hjelpemiddel vil applikasjonen også kunne bidra til å forenkle og varsle om praktiske ting i hverdagen som at det ringer på dørklokken, at innbruddsalarmen går, lyder fra ulike husholdningsmaskiner, at fasttelefonen ringer, barnegråt eller husdyrlyder. Applikasjonen skulle leveres forhåndslastet med varsler for viktige faresignaler og lyd, som for eksempel sirener, alarmer, ringeklokke og pipelyder.

Applikasjonen skulle også gi brukerne muligheten til å opprette sine egne varsler gjennom å ta opp lyder som de ønsker at applikasjonen skal identifisere og varsle dem om. Bruker vil selv kunne justere hvor sensitiv applikasjonen skal være for lyder i ulike miljø og bestemme antall varslinger. Applikasjonen skulle gjøres tilgjengelig for samtlige mobiltelefoner i «App Store» og «Google Play», og vil være gratis å laste ned.

Primært rettet prosjektet seg mot personer med hørselsutfordringer, samt døve, mellom 13 – 35 år. Sekundært skulle prosjektet komme alle hørselshemmede til gode, uansett aldersgruppe.

Kapittel 3 – Prosjektgjennomføring og metode

Prosjektet hadde oppstart i august 2019 og det ble i første omgang dannet en prosjektgruppe. HLFUs ungdomskonsulent, samt styreleder og et styremedlem i HLFU, utgjorde prosjektgruppen og rapporterte til HLFUs sentralstyre. I løpet av høsten ble det gjort en grundig undersøkelse med tanke på å finne riktig utvikler, da det var mange tilbydere som satt på ulik kompetanse og teknologi.

Denne prosessen tok noe lengre tid enn forventet, men i januar 2020 hadde man fått på plass en liste over tre aktuelle utviklere som mente at de hadde kompetanse til å utvikle denne typen applikasjon. Prosjektgruppen hadde møter med alle utviklerne og valget falt til slutt på programvareselskapet Ways AS i februar 2020. I februar byttet man også prosjektleder, da daværende prosjektleder skulle ut i permisjon frem til august 2020. Dette påvirket ikke prosjektet i nevneverdig grad annet enn at midlertidig prosjektleder måtte sette seg inn i mye informasjon på kort tid.

Prosessen med Ways AS startet opp raskt etter signering av kontrakt og prosjektgruppen rakk å avholde en fysisk workshop med utviklerne i mars 2020 før landet stengte ned grunnet koronaviruset. All møtevirksomhet ble detter flyttet over på digitale møteplasser og slik ble det ut hele prosjektperioden.

I oppstarten måtte man gjøre vurderinger og avklaringer på hvordan man teknisk skulle utforme applikasjonen. Ways la her frem to løsninger/alternativer for prosjektgruppen;

Den ene var å bruke et API-system. API, kjent på engelsk som *application programming interface*, er et grensesnitt i en programvare som gjør at spesifikke deler av denne kan aktiveres («kjøres») fra en annen programvare. Det betyr at svært enkle applikasjoner (ofte webapplikasjoner) kan gjøre endringer, kjøre prosesser eller på annen måte behandle data i en større kontekst. Slike samarbeidende programvaredeler betegnes gjerne som komponenter. Man ser dette ofte brukt i for eksempel behandling av data i en database.

Et eksempel kan være at et utrykningskjøretøy kan varsle gjennom API -systemet at det har en utrykning innenfor en definert radius, dette kunne igjen varslet i vår applikasjon. Man vurderte fort at dette ville bli for ambisiøst i forhold til samarbeid med tredjeparter (f.eks. nødetater og brannsentraler), kostander knyttet til drift og vedlikehold, samt personvern.

Forslag to, som prosjektgruppen gikk for, var at applikasjonen måler støynivå gjennom en innebygd desibelmåler og tilgang til telefonens høyttaler. Dette gjøres i kombinasjon med predefinerte lyder. Ved gjentagende unormal lyd og identifisering av de enkelte predefinerte lydene vil bruker varsles om fare. Samtidig benytter man seg av maskinlæring slik at applikasjonen etter hvert kan sortere ut lyder som er relevante å varsle om. Utfordringen i denne løsningen var at desibelmåleren ikke må slå inn på alle lyder, samt at man må bygge en ganske stor base med predefinerte lyder. Fordelene var at applikasjonen er enklere å utvikle, samt at personvernet blir ivaretatt gjennom at bruker er anonym ved bruk og ikke blir sporet. Man gikk også bort fra muligheten til å ta opp egne varslinger i applikasjonen, samt justering av sensitivitet, da man så at dette ville bli for teknisk krevende å bygge inn med den budsjettammen som var satt.

Når løsningen var valgt, startet Ways opp med produksjon av en prototype som de jobbet med frem til juli 2020. Underveis i denne prosessen hadde prosjektgruppen løpende kontakt med utviklerne gjennom digitale møter og workshops, samt at man startet opp med rekruttering av testpersoner i

vår medlemsmasse. Dette ble gjort gjennom e-post og Facebook, samt at hele HLFUs sentralstyre var villige til å stille opp.

Prosjektgruppen fikk tilgang på prototypen i august og var de første som startet opp med testing. En utfordring som utvikler ble oppmerksom på var at man under trening av prototypen gjerne skulle hatt mer treningsdata for å øke treffsikkerheten til varslingsene i applikasjonen. Til da hadde man utnyttet et mindre antall lydklipp ved å legge alarmlyder over generell bakgrunnsstøy for å simulere ekte situasjoner. Dette fungerte bra og ga grei treffprosent på varslings, men man så at modellen fremover vil være avhengig av flere lydklipp for å øke prosenten ytterligere. Denne utfordringen merket også prosjektgruppen når man testet applikasjonen, da den reagerte på alle lyder i rommet. Man ble derfor også enige om at man trengte å samle inn en større mengde med data (lydfiler) for at applikasjonen skulle fungere best mulig. Man gikk derfor også ut med en oppfordring til vår medlemsmasse om innsamling av lydfiler til dette formålet.

For å kvalitetssjekke og luke ut småfeil testet prosjektgruppen ut applikasjonen i noen måneder før man åpnet for testgrupper. Prosessen med testgrupper ble ikke helt som planlagt da store deler av landet igjen var nedstengt og arenaer for testing ble omtrent redusert til miljøet i hjemmet. Den sosiale mobiliteten gikk ned og man skulle ikke forflytte seg mer enn det som var strengt nødvendig. Dette påvirket testingen og man fikk ikke kvalitetssjekket applikasjonens funksjonalitet tilstrekkelig, samt at man fortsatt manglet en god del lydfiler. De planlagte fysiske møtene med testgruppene måtte også utgå.

Uansett, i januar 2021 hadde vi klart å teste nok til at var alle småfeil var luket bort og applikasjonen var klar til å kunne lastes opp på plattformene til Apple og Google. Applikasjonen trengte fortsatt mer testing og en mye større database med lydfiler, men herfra kan man kjøre lukkede tester med testgrupper. Distribusjonskontoer hos Google Play Console og App Store Connect ble opprettet, samt en supportside der brukere av appen kan gå inn på for å få kontakt med oss ved behov, en marketingside som forklarer produktet og en side med GDPR og brukervilkår.

Igjen gikk vi ut med en oppfordring til våre testere om å samle inn lyder og teste så mye som mulig ut fra hvor mye koronasituasjonen tillot. Vi har under perioden vært ca 15 testeres fra prosjektgruppen, HLFUs sentralstyre og frivillige fra HLFUs medlemsmasse. Det ble mye purring og oppfølging på testerne fra prosjektleders side gjennom våren og vi innså at vi ikke ville klare å teste og ferdigstille applikasjonen innenfor prosjektperioden. Verken HLFU, prosjektgruppen eller utvikler er komfortable med å lansere et produkt som ikke kvalitetssjekket og testet godt nok. Selve applikasjonen er ferdig og ligger klar, så jobben videre blir å få på plass en stor nok lyd-database og kjøre de endelige slutttestene i et samfunn som forhåpentligvis er mer åpent og aktivt.

Kapittel 4 – Resultater, vurdering av effektmål og resultatvurdering

4.1 - Resultater, vurdering av effektmål og resultatvurdering

HLFU hadde høye ambisjoner i dette prosjektet og vi visste at veien mot målet kunne være krevende. Vi har fått erfare at det å utvikle en applikasjon kan være en lang og utfordrende prosess, spesielt siden denne applikasjonen hadde en del tekniske kvaliteter som måtte på plass før den kunne fungere best mulig.

I prosjektsøknaden var vi inne på en rekke punkter som man måtte være oppmerksom på i utviklingen av denne typen applikasjon og vi har fått erfare at det nettopp er slik. Utviklingen av denne typen applikasjon vil kreve grundig testing og research gjennom hele prosjektperioden, da det her er snakk om ny bruk og utvikling av teknologi. Veien til et endelig produkt vil være

utviklingspreget og bestå av prøving og feiling. Flere versjoner av applikasjon vil måtte utvikles og testes før man kan tilby en ferdig og tilfredsstillende applikasjon. Det vil alltid finnes en risiko for å møte på større eller mindre utfordringer. Dette kan være tekniske ting, funksjonalitet, opphavsrettigheter, godkjenning av applikasjon hos distributør o.l. som kan føre til større tidsbruk og større kostnader enn beregnet. Det vil da være slik at applikasjoner som er kompliserte å utvikle innebærer en høyere risiko for at man ikke lykkes i utviklingsfasen. Samtidig kan det innebærer lavere risiko for at man ikke lykkes hos brukergruppen, da det er vanskelig for andre å kopiere og erstatte løsningen.

Mye av utviklingen har gått veldig bra og vi har kommet oss gjennom en god del av det overstående takket være et flott samarbeid med utviklerne i Ways. De har vært løsningsorienterte og positive i hele prosessen, samt lagt inn mye ekstra arbeid utover det som var avtalt. Selv om vi ikke er kommet helt i mål enda så er applikasjonen på plass og alt ligger klart for en lansering så fort man er trygg på at produktet holder en standard som alle parter kan stå inne for. At vi har kommet dit er vi godt fornøyd med. I forhold til opprinnelig oppsatt fremdriftsplan, så kunne vi kanskje ha brukt noe mindre tid på å finne utviklere. Men i hvor stor grad dette har påvirket fremdriften er vanskelig å si, da vi uansett hadde møtt på eksterne faktorer som forsinket. Frivilligheten i prosjektet har også vært avgjørende. Uten innsats fra prosjektgruppe, HLFUs sentralstyre og testere hadde vi ikke vært der hvor vi er i dag.

Noen av faktorene som har påvirket prosjektet har også vært utenfor vår kontroll. Spesielt har vi blitt påvirket av koronapandemien, som har lagt begrensninger på planlagte fysiske samlinger med testgruppene, samt steng ned og begrenset mobiliteten i samfunnet i store perioder når vi skulle teste applikasjonen. Dette har gått utover motivasjonen til testerne og man har følt at man [har måttet starte på nytt hver gang samfunnet har åpnet litt opp. Høsten 2020 fikk vi oss en overraskelse, da utvikler gjorde oss oppmerksomme på at både Apple og Android lanserte en identisk varslings-tjeneste til sine smarttelefoner. Denne tjenesten fungerte selvfølgelig optimalt og er/vil være en direkte konkurrent. Tidlig i vår prosess hadde man søkt både Apple og Android om tilgang til bruk av mobilenes høyttalere og mikrofoner til nettopp dette formålet og utvikler kan ikke utelukke at ideen har blitt plukket opp hos disse aktørene. Om det er slik finner vi aldri ut, men vi tar det som et kompliment. Uansett fikk man ikke gjort noe med dette og man måtte gå videre med vår egen utviklingsprosess. Så får vi satse på at brukerne velger vår løsning.

Det har vært mye læring for HLFU som organisasjon, samt for prosjektgruppe, sentralstyre og testere i dette prosjektet. Mye «stå på»- vilje har blitt lagt inn og man har bevist at selv om det går trått i noen perioder så får man det til om man vil. Man har tilegnet seg en god del teknisk kompetanse på tvers av organisasjonen. Vi har også erfart at det er krevende å holde et så stort prosjekt «varmt» over en lang periode. I en organisasjon hvor de frivillige kommer og går, så er det viktig at man har en stabil prosjektgruppe der medlemmene holder ut fra start til mål. Verdien av det har vi fått erfare i dette prosjektet. Selv om prosjektperioden nå er slutt og vi ikke er helt i mål, vil utviklingen av applikasjonen ikke stoppe opp og HLFU vil legge inn ressurser for å få den helt ferdigstilt og lansert.

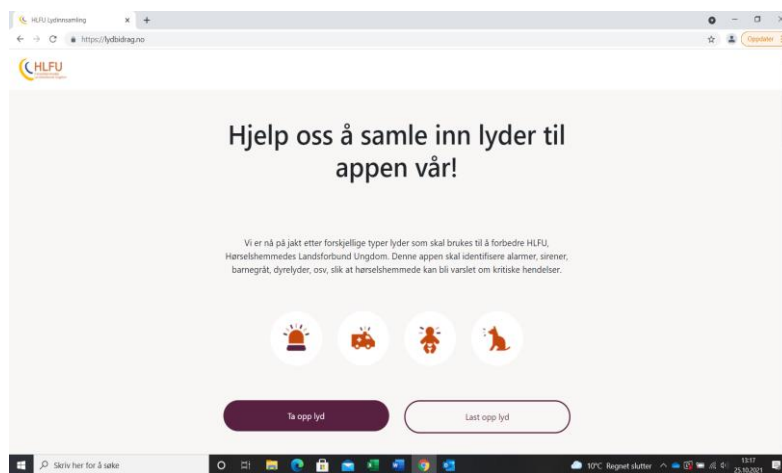
4.2 Økonomien i prosjektet

Prosjektet går med et overskudd på 61 205 kr. Dette henger sammen med at man i budsjettene har tatt høyde for fysiske samlinger med testgruppene, samt et større antall fysiske møter i prosjektgruppen. Disse postene er derfor ubrukt eller har mindre kostander enn det som var budsjettet. Siden applikasjonen ikke er endelig lansert enda, har man heller ikke brukt noe på markedsføring. Denne kostanden tar HLFU selv når vi kommer dit. Største utgiftspott har vært utviklingen. Her hadde vi på forhånd kontraktfestet kostanden, slik at denne posten er omtrent det som ble budsjettet.

Kapittel 5 – Oppsummering med konklusjon og videre planer

Prosjektgruppen og HLFUs sentralstyre mener man har lykkes godt med prosjektet, selv om vi ikke har fått lansert applikasjonen enda. Vi har fått en applikasjon på plass med alle de nødvendige tekniske kravene og som vi vet fungerer. Det som nå mangler er å fylle opp med flere lydfiler i databasen slik at varslinger fra applikasjonen blir så nøyaktig og riktig som mulig. Det er viktig at en slik applikasjon fungerer slik den skal og at man bruker tid på å få dette på plass. Brukerne av applikasjonen skal kunne føle seg trygge på at den fungerer og varsler riktig, samtidig som at alle involverte ønsker å lansere et produkt med kvalitet.

Etter endt prosjektperiode har vi jobbet aktivt med applikasjonen og etter dialog med utvikler fant vi ut at vi måtte kjøre en plan B spesielt i forhold til innsamling av lyder. Utvikler tilbydde seg, uten ekstra kostander, å utvikle en nettside for innsamling av lyd. Dette for å nå bredere ut enn bare testgrupper og medlemmer, samt forenkle prosessen med å sende inn lydfiler. Nettsiden www.lydbidrag.no ble lansert i sommer på HLFUs Facebookside og som en ekstra motivasjon kunne man vinne gavekort om man lastet opp en lyd. Kampanjen er fortsatt pågående, og man vil ha mulighetene til å laste opp lyder utover høsten og frem til nytt år. Håpet er da at man har et stort nok materiale til å kjøre slutttester og lansere applikasjonen. Siden har per september allerede gitt resultater og det har blitt lastet opp ca 20 lydfiler.

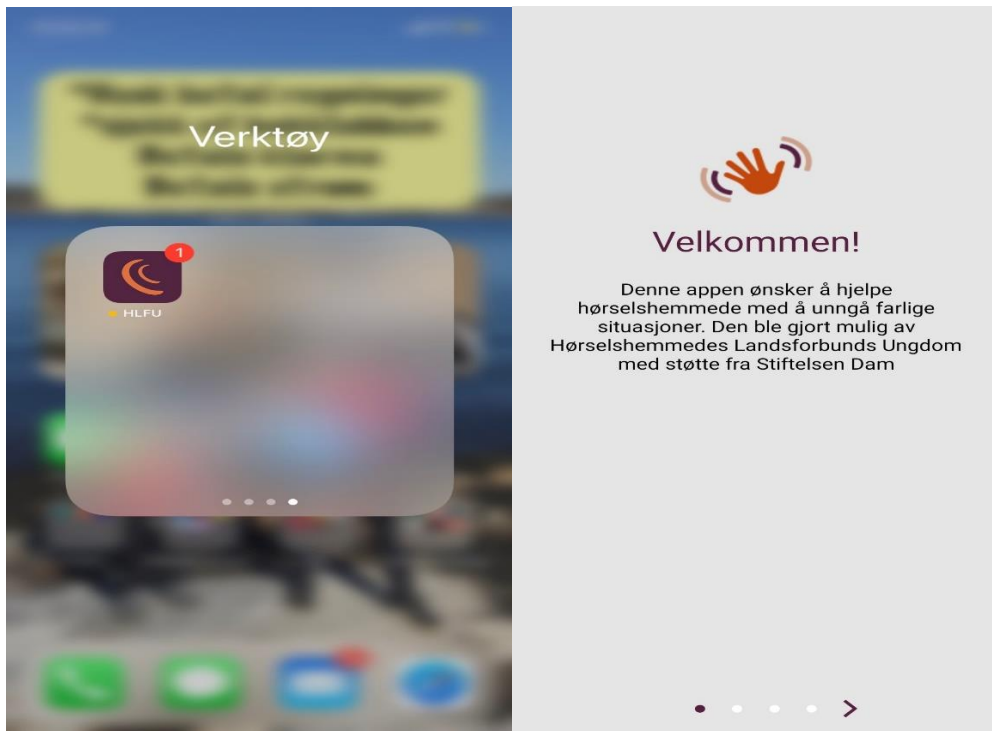


Skjermdump fra www.lydbidrag.no

HLFU vil sette av egne midler til slutføringen av applikasjonen og utviklerne i Ways har lovet å bidra i sluttspurten. Målet for lansering er satt til mars 2022 og etter lansering vil HLFU aktivt promotere applikasjonen og sikre videre drift så lenge den er relevant, og det er økonomisk forsvarlig.

Vedlegg

1. Skjermdumper fra applikasjon





LYTTER



Pushvarsler

Appen sender deg pushvarsler og får telefonen til å vibrere når den fanger opp høye, repeterende lyder. Varslingene vil fortsette kontinuerlig om det for eksempel er en brannalarm som går.

Batteri

Vær oppmerksom på at telefonens batteri forbrukes fortere når appen er i bruk.

Forbehold

Appen må ikke være en falsk trygghet. Den kan derfor ikke erstatte lovpålagt varslingsutstyr. HLFU kan ikke garantere at appen varsler på alle alarmer.

Vi vil gjerne rette en stor
takk til:

Appen ble gjort mulig av Hørselshemmedes
Landsforbunds Ungdom med støtte fra
Stiftelsen Dam

Gjerne besøk våre nettsider:

www.hlfu.no

