

Slutrapport

projektgenomförande i projektet

Internet för Alla av Lingio

Projektet är genomfört inom ramen för Post- och telestyrelsens (PTS) innovationstävling Innovation för alla.

Innehållsförteckning

1 Projektsammanfattning	2
2) Målgrupp och behov	2
3) Redogörelse av projektresultatet	7
4 Redogörelse av projektets genomförande	11
5 Vad händer nu?	15
Bilaga 1. Målgruppens behov och hinder	16

1 Projektsammanfattning

Organisation/företag: Lingio

Projekttitel: Internet för alla

Projektets start- och slutdatum: 2020-09-01 - 2021-09-30

Kort beskrivning av projektet och dess syfte (max 200 ord):

Online-kurserna inom Lingios projekt *Internet för alla* lär ut och motiverar användandet av viktiga digitala tjänster för äldre, funktionshindrade och utrikes födda med språksvårigheter.

Lingio har i projektet utvecklat kurser som på ett intuitivt sätt förklarar möjligheterna med de viktigaste digitala tjänsterna, motiverar användandet av dessa och beskriver tjänsternas olika funktioner.

Via ett enkelt användargränssnitt och med gamifiering, språkstöd och tillgänglighetsstöd ökar vi möjligheterna för äldre, utrikes födda samt personer med funktionsnedsättningar att bli mer delaktiga i det digitala samhället.

Kort beskrivning av projektets målgrupp och deras behov (max 200 ord):

Projektets målgrupp är personer inom behovsområdena: Läs- och skrivsvårigheter, Höra, Rörelse och motorik, Förstå, Social interaktion samt Se. Dessa målgrupper kan med hjälp av Lingios onlinekurser vill öka sin digitala kompetens och därmed sin delaktighet på internet.

2) Målgrupp och behov

Enligt Internetstiftelsens rapport "Svenskarna och Internet 2019" är det ca 1 miljon som inte använder internet dagligen. Ålder och låg utbildningsnivå är påtagliga anledningar.

Bland de som använder internet sällan, dvs enbart någon gång i veckan, är det endast 24 procent som känner sig delaktiga i det digitala samhället.

Bland målgruppen äldre är det främst avsaknad av intresse och svårigheter med teknik som påverkar användandet.

För utrikesfödda är språket en barriär i alla delar av samhället.

För personer med funktionsnedsättning är det ett problem att många tjänster, inklusive de som erbjuds av myndigheter, inte har fullgott stöd för tillgänglighetsstandarder såsom WCAG 2.1 nivå AA.

Vår målgrupp – äldre, personer med funktionsnedsättningar samt utrikesfödda med behov av språkstöd – har behov av lättillgänglig, intresseväckande information i ett format som följer tillgänglighetsstandarderna WCAG 2.1 nivå AA. Lingio har därför i detta projekt producerat onlinekurser som:

1. Gör det enkelt att ta del av de digitala kurserna vi producerar.
2. Gör det underhållande att lära sig hur man blir mer digital.
3. Håller motivationen uppe genom hela kursmaterialet.

Via ett enkelt användargränssnitt, med gamifiering, språkstöd och tillgänglighetsstöd ökar vi möjligheterna för äldre, utrikesfödda samt personer med funktionshinder att ta del av våra onlinekurser om samhällets centrala digitala tjänster.

Genom gedigen erfarenhet av att utbilda utrikesfödda i yrkessvenska via digitala verktyg har Lingios utvecklarteam inför projektet haft en god insikt i hur projektarbetet ska utformas för att på bästa sätt lösa de utmaningar det kan innebära att via digitala verktyg utbilda personer med liten internetvana. Till exempel slussas deltagarna till lärplattformen via länk direkt i SMS, och gränssnittet är tillgänglighetsanpassat efter omfattande och djupgående samarbete med organisationen Funka. Eftersom våra kurser är digitala innebär det dessutom att bara genom att studera dem ökar användarens digitala självförtroende, vilket är en bra grund för fortsatt och fördjupad digitalisering.

Nedan följer en kort sammanfattning av vad vi gjort för att öka digitaliseringen hos våra målgrupper:

- 1 Lingio har utvecklat en unik lärplattform som baserar sig på och drar fördel av den befintliga tekniken i Lingios effektiva språkprodukter för utrikesfödda.
- 2 Lingios lärare och pedagoger har producerat omfattande onlinekurser som på ett enkelt sätt förklarar och motiverar användandet av allehanda viktiga digitala tjänster. Detta har gjorts i samarbete med våra partners inom folkbildningen samt seniorföreningar.
- 3 Lingio utnyttjar de omfattande översättningsdatabaser som använts i våra befintliga utbildningsprodukter och har utvecklat en världsunik teknik för att automatgenerera översättningar med avsevärt bättre kvalitet än både Microsoft och Google Translate.
- 4 Lingio erbjuder fullt stöd för WCAG 2.1 nivå AA så att personer med olika typer av funktionsvariationer kan ta del av kurserna.
- 5 Lingios unika AI-coach motiverar och stöttar användaren kontinuerligt att gå vidare med kursen. AI-coachen hjälper på så sätt till att upprätthålla användarens motivation för fortsatt lärande.
- 6 Gamifiering av lärplattformen medför att det blir otroligt mer lustfyllt att studera våra kurser, och att det snarare ska kännas som att "spela Candy Crush" än att studera.

För projektet [Internet för alla](#) identifierar nio målgrupper och definierar deras behov enligt följande:

1) Personer inom behovsområde: Läs- och skrivsvårigheter

Behov: Personer inom denna målgrupp kan ha svårt att läsa text eller att skriva. En central del av att lära sig en onlinekurs är just att läsa och förstå text eller att

kunna skriva för till exempel interaktiva övningar. Enligt Begripsams studie från 2018 menar 36% av denna målgrupp att de tycker det är svårt att använda digitala tjänster samt ca 30% har svårt att förstå innehållet¹.

De lösningar som utvecklats i projektet:

- Texter och övningar som är anpassade efter målgruppens språkliga nivå.
- Bilder till text där det är möjligt som ger stöd för läsförståelsen.
- Språkstödsfunktion som gör alla ord klickbara och visar snabbt kvalitativa översättningar till användarens modersmål direkt på skärmen.

2) Personer inom behovsområde: Höra

Behov: Personer inom denna målgrupp kan ha svårt att höra ljud som formar ord, meningar och fraser. Vi ville hitta lösningar som hjälper denna målgrupp att kunna använda lärplattformen för att lära sig bli mer digitala.

De lösningar som utvecklats i projektet:

- Lingio har utvecklat textbaserade onlinekurser som lättfattligt och intuitivt lär ut om digital teknik och onlinetjänster. Personer med hörselnedsättning kan enkelt ta del av dessa textbaserade kurser.
- Användargränssnitt som underlättar för läsbarhet.
- Visa bilder till övningar där det går så personen enklare förstår även om de inte hör.

3) Personer inom behovsområde: Rörelse och motorik

Behov: Personer inom denna målgrupp kan ha smärta och värk i muskler och leder vilket medför att de kan ha svårt att använda fingrar, händer och armar för att använda mobilen eller på datorn. Det kan medföra att de kan ha svårt att använda mobila appar och webbsidor. 24% tycker det är svårt att använda digitala tjänster enligt Begripsams studie. Vi ville hitta lösningar som hjälper denna målgrupp att kunna använda lärplattformen och ta del av de onlinekurser som erbjuds för att lära sig mer om att bli mer digitala.

De lösningar som utvecklats i projektet:

- Lösningar för att inte behöva använda händer, tex stöd för röstkontroll av delar av appen. Tex att personen kan tala in den text som den vill få översatt.

¹ <http://www.begripsam.se/wp-content/uploads/2018/07/SMFOI-2017-svenskarna-med-funktionsnedsa%CC%88tning-och-internet-huvudrapport.pdf>

4) Personer inom behovsområde: Förstå

Behov: Personer inom denna målgrupp kan vara svagbegåvade och behöva enklare övningar för att lära sig grundläggande fakta om digitala tjänster. 32% tycker det är svårt att använda digitala tjänster och 40% har svårt att förstå innehållet enligt Begripsams studie. Vi ville hitta lösningar som hjälper denna målgrupp att kunna använda lärplattformen och ta del av våra onlinekurser som kan hjälpa dem att bli mer digitala.

De lösningar som utvecklats i projektet:

- Uppdaterat användargränssnitt så att det är tydligt och förståeligt för den här gruppen.
- Erbjuder övningar som är på rätt nivå för användaren. Dessa övningar har tydligt fokus och är inte för svåra eller distraherande.
- Ha bildstöd till övningar där det är lämpligt så att det blir enklare att förstå sammanhang.

5) Personer inom behovsområde: Social interaktion

Behov: Personer inom denna målgrupp kan ha varit med om krig och trauman. De kan också ha ångestsyndrom eller depression. De kan ha svårt för att ta del av undervisning i ett klassrum med andra personer. Kursinnehåll kan även leda till onödig stress om den inte är anpassad för dem. 24% tycker det är svårt att använda digitala tjänster enligt Begripsams studie. Vår lärplattform gör det möjligt för denna målgrupp att ta del av våra onlinekurser, som i sin tur hjälper dem att bli mer digitala.

De lösningar som utvecklats i projektet:

- För att stödja personer med ångestsyndrom eller depression är övningar generellt utformade så att de är positiva och inte framkallar ångest.
- För att stödja personer med depression är övningar generellt utformade så att vi balanserar informativa kurser med positiva och underhållande övningar.
- För att stödja personer med social fobi är texter och övningar generellt utformade så att socialt umgänge som representeras är trevligt, intressant och inkluderande. Sociala sammanhang bör presenteras som något positivt.
- Texter och övningar samt bilder är utformade så att de inte är triggande för personer med olika fobier.
- Lärplattformen gör det möjligt för målgruppen att tillgodogöra sig kursinnehållet i en takt som passar dem, uppbackade av Lingios AI-coach.

6) Personer inom behovsområde: Se

Behov: Personer inom denna målgrupp kan ha svårt att se texter. Då text är en integral del i att lära sig onlinekurser behöver målgruppen kunna ta del av text (eller ljud i stället) för att lära sig. 46% tycker det är svårt att använda digitala tjänster enligt Begripsams studie. Vi ville hitta lösningar som hjälper denna målgrupp att kunna använda lärplattformen och ta del av våra onlinekurser som kan hjälpa dem att bli mer digitala.

De lösningar som utvecklats i projektet:

- Fullgott stöd för skärmläsare med talsyntes. Det fungerar alltså bra att använda Lingio även om man är blind, vilket verifierats av Funka med en blind testperson i ett flertal iterationer.
- Bilder syntolkas.
- Lättlästa texter i tillgängliga format och lämplig teckenstorlek.
- Goda kontraster och logisk layout gör kursinnehållet mer tillgängligt för personer med synnedsättning.

7) Personer inom behovsområde: Utrikesfödda

Behov: Det finns 2 miljoner utrikesfödda i Sverige och en andel har svårigheter med det svenska språket. Det kan vara svårt att läsa texter eller att se videos på svenska. Det innebär att det allmänt är svårt att använda digitala tjänster. Vi ville hitta lösningar som hjälper denna målgrupp att kunna använda lärplattformen och ta del av våra onlinekurser som kan hjälpa dem att bli mer digitala.

De lösningar som utvecklats i projektet:

- Texter och övningar som är anpassade efter målgruppens språkliga nivå.
- Användargränssnitt som underlättar för läsbarhet.
- Bilder till text där det är möjligt som ger stöd för läsförståelsen.
- Världsunik språkstödsfunktion som gör alla ord klickbara och visar snabbt kvalitativa översättningar till 10 av de största invandrarspråken.

8) Personer inom behovsområde: Seniorer

Behov: Omkring 20% eller 2 miljoner svenskar är över 65 år, och har inte varit lika aktiva som de yngre generationerna i den digitala resa som samhället gjort de senaste åren. Enligt SPF seniorernas rapport "Digitalisering handlar om människor" från 2019 står mellan 10 och 20 procent av seniorerna, d.v.s. personer i åldersgruppen 65 år och äldre, idag helt utanför det digitala samhället. Omkring hälften av alla seniorer, ca 1 miljon människor, känner sig antingen bara lite eller inte alls delaktiga i det digitala samhället. Dessutom har en betydande

andel av den äldre generationen olika typer av funktionsnedsättningar, kopplat till exempelvis till syn och hörsel. Vi ville hitta lösningar som hjälper denna målgrupp att kunna använda lärplattformen och ta del av våra onlinekurser som kan hjälpa dem att bli mer digitala.

De lösningar som utvecklats i projektet:

- De lösningar som utvecklats för de andra behovsområdena (beskrivet ovan) täcker till stor del de behov seniorerna har.
- Kurserna har utvecklats anpassat efter de olika kunskapsnivåer som är lämpliga för seniorer, så att de kan börja från ingen eller liten kunskap om digitala tjänster och sedan utveckla sin kompetens med kurserna.

9) Företag inom äldreomsorgen, hemtjänsten och LSS-boenden; Kommuner, regioner, myndigheter; Skolor och folkbildning

Behov: Det är viktigt för samhället att äldre, utrikesfödda och personer med funktionsvariationer blir mer digitala och kan ta del av viktiga tjänster online. Begripsam skriver i sin studie från 2019 att:

“(M)ånga av de svårigheter som deltagarna rapporterar pekar på tillgänglighetsproblem som inte omfattas av lagen om webbtillgänglighet. Lagstiftningen säkerställer i första hand den tekniska kvaliteten på webbplatser och tjänster. De problem och svårigheter som deltagarna pekar ut är ofta dålig design, krångel med lösenord, svåra formuleringar och liknande.”

De lösningar som utvecklats i projektet:

Detta är något vi tagit fasta på när vi utvecklat vår produkt. Bland annat visar det sig i hur vi förhåller oss till språkliga nivåer i kursmaterialet, samt gränssnittets design. Ett enkelt och rakt språk och tydliga bilder där så behövs inkluderar många som i andra lägen riskerar att exkluderas. En annan faktor som underlättar för denna målgrupp är vår enkla registrering till kurserna via mobilnummer.

Våra kurser kan enkelt användas av kommuner, regioner och myndigheter för att nå ut till medborgare. Likaså inom äldreomsorgen, hemtjänsten och på LSS-boenden. De kan även användas av särskolor, skolor och inom folkbildningen som ett sätt att mer effektivt utbilda projektets målgrupper.

3) Redogörelse av projektresultatet

3.1) Beskriv kortfattat projektets mål och leveranser

I förstudien till projektet Internet för alla var Lingios mål att ta fram onlinekurser som på ett intuitivt sätt förklarar möjligheterna med samhällets viktigaste digitala tjänster, motiverar användandet av dessa och beskriver hur det görs. Via ett enkelt användargränssnitt, med gamifiering, språkstöd och tillgänglighetsstöd

skapar vi möjlighet för äldre, utrikesfödda samt personer med funktionshinder att ta del av våra onlinekurser om samhällets viktigaste digitala tjänster.

Projektet har fallit väl ut i alla avseenden. **Utöver vår målsättning med detta PTS-projekt** har vi utvecklat en hybridform mellan onlinekurser och lärarledda lektioner via Zoom, så kallad blended learning. I Blended learning får våra användare SMS-utskick som vanligt och lär via plattformen Lingio, samtidigt som de träffas i ett virtuellt klassrum en gång i veckan, där vi tittar närmare på och fördjupar oss i veckans ämnen samt praktiserar vad de lärt sig. Blended learning har vi gjort i samarbete med fackförbundet Kommunal och arbetsgivare inom yrken som sorterar under Kommunal.

Vi har parallellt med projektet **Internet för alla** byggt en högteknologisk undervisningsstudio för distansundervisning, och låtit våra lärare utarbeta pedagogiska grepp och metoder som gör att de kommer väldigt nära den fysisk klassrumsundervisningen. Projektet är mycket uppskattat av både arbetsgivare och elever, inte minst eftersom Coronapandemin och den sociala distanseringen gjort att naturliga mötesplatser för folkbildning och språkutveckling som bibliotek och språkkaféer varit stängda eller endast öppna under begränsade former. Vi är väldigt glada över att vi tillsammans med Post- och Telestyrelsen gavs möjlighet att kunna nå ut till våra målgrupper.

Nedan beskriver vi i detalj den lärplattform och de onlinekurser som utvecklas i projektet.

3.1.1 Utgångsläge

I projektet **Internet för Alla** har vi utvecklat en ny lärplattform som är baserad på Lingios befintliga språkprodukt. Eftersom vi utgått från Lingios befintliga språkprodukt har vi kunnat **återanvända mycket av den teknik vi utvecklat de senaste 5 åren, såsom:**

1. **Skalbarhet** – Den tekniska plattformen har potential att nå ut till miljontals användare
2. **Kompatibilitet** – Projektet har tagit höjd för att målgrupperna inte har de senaste mobiltelefonerna/datorerna med större skärmar och hög prestanda. Tekniken ska helt enkelt fungera för alla oavsett plattform de använder.
3. **Lärande över tid** – Att gå Lingios kurser behöver inte ta mer än några tiotals minuter om dagen. Via SMS får användaren nya övningar två gånger i veckan under en period på 6–20 veckor (beroende på hur omfattande kursen är). Kontinuiteten gynnar inläringen och främjar beteendeförändringar och nya vanor.
4. **Portal** – Våra samarbetspartners kan enkelt och överskådligt följa sina anställdas och deltagares framsteg och lärande, vilket stärker känslan av gemenskap i projektet och därför har en positiv effekt på lärandet.

Vidareutvecklingen av Lingios utbildningsverktyg inom ramarna för projektet *Internet för alla* har resulterat i:

3.1.2 Utveckling av Lärplattformens funktioner

Språkstöd – ett unikt och mycket välfungerande språkstöd som följer telefonens språkinställningar och aktiveras automatiskt. Det innebär att användaren kan klicka på varje enskilt ord i utbildningsmaterialet och få dem översatta. Språkstöd ges för 10 stora invandrarspråk: engelska, arabiska, persiska, dari, spanska, polska, ryska, somaliska, thai, turkiska. Vår egen expertgranskade databank med översättningar används. Detta för att säkerställa att orden i kursmaterialet bibehåller sin exakta betydelse.

Översättningsfunktion – Lärplattformen har en omfattande databas av översättningar, där användaren enkelt kan skriva in ord hen önskar få översatta. Dessutom kan användaren fotografera vilken text (textbok eller en skylt på stan) som helst och få det översatt till över 80 olika språk.

AI coach - en AI coach som motiverar och peppar kursdeltagarna att fullfölja sina övningar veckovis och bli klara med kursen.

Gamifiering - Utbildningsverktyget har ett belöningsystem (med stjärnor) som ökar studiemotivationen genom att belöna hög studietakt, god inläring och slutförande av både delmoment och kursen som helhet. Belöningssystemet fungerar likt Candy crush och lockar användaren att öva mycket för att "ta alla stjärnor" och därmed bli klar med hela kursen.

Tillgänglighet – Lärplattformen med dess användargränssnitt och funktioner är granskat av funktionsrättsorganisationen Funka och anpassat efter **WCAG 2.1 nivå AA**. Lärplattformen kan användas av alla målgrupper i projektet.

Lärplattformen med dess funktioner utgör basen för våra onlinekurser. Kursmaterialet i projektet *Internet för alla* är framtaget av våra pedagoger och granskat av vår samarbetspartner SPF Seniorerna.

3.1.3 Utveckling av Onlinekurser

Syftet med projektet *Internet för alla* har varit att öka användningen av digitala tjänster bland våra målgrupper. Vi har därför producerat **omfattande onlinekurser** som introducerar användarna till en rad centrala och viktiga digitala tjänster och lär ut hur de används. Dessa kommer med språkstöd till 10 stora invandrarspråken.

Digitala hjälpmedel för personer med funktionsnedsättning:

- Tjänster för ökad läsbarhet, förstora text, zoom, färg- och ljusjustering, hantera ljud, diktering, med mera.

Tjänster för kommunikation och information:

- Forum och Chatt (Whatsapp och Messenger)
- Sociala medier (Facebook och Instagram)
- E-post (Gmail, Hotmail, etc)
- Videowebsplatser (Youtube)

Viktiga vardagstjänster:

- Swish
- BankID
- Internetbank
- Sökfunktioner
- Nyhetsportaler
- Wikipedia
- Kartor

Digitala metakunskaper:

- Källkritik
- Grundläggande digital säkerhet
- Grundläggande information om integritet på nätet och GDPR
- Hur man identifierar och undviker olika former av bedrägerier riktade mot både privatpersoner
- Hur fungerar: Vårdguiden, Försäkringskassan, Skatteverket, Arbetsförmedlingen, Olika pensionstjänster, Apoteket på nätet, etcetera

3.2 Viktiga insikter

Vi tror att blended learning, som ursprungligen inte var en del av projektet *Internet för alla* utan har sitt ursprung i en annan del av verksamheten, kan vara ett mycket effektivt tillägg till onlinekurserna, i vår strävan att nå ut till de målgrupper som står allra längst ifrån ett dagligt användande av digitala tjänster.

Vi märkte också snart att vissa bedrägerier och cyberbrott delvis riktade sig till olika användare, och att gränsen mellan brottslighet på nätet och i fysiska möten ibland var oklar: vissa bedrägeribrott, som bedrägerier i hemmet, innefattar till exempel personlig kontakt, även om syftet kan vara att få tillgång till ett bank-id eller andra inloggningsuppgifter, medan telefonbedrägerier ibland utvecklar sig till eller är ett led i ett vishing-bedrägeri. Och att en del phishing-mejl syftar specifikt till att skaffa sig initial kontroll över ett företags eller en organisations IT-system. Därför uppstod en vattendelare mellan olika typer av cyberbrottslighet: en del av it-bedrägerierna lades i kursen Cyberbrott mot företag, några i Cyberspionage – som särskilt i form av flyktingspionage och påverkansoperationer kan drabba våra målgrupper. Medan bedrägeribrott i form av bluffsidor på nätet, så kallade Nigeriabrev och romansbedrägerier, som riktar

sig direkt mot privatpersoner, särskilt i utsatta grupper, och kan få förödande konsekvenser för den enskilda, lades i kursen Bedrägerier.

Samtidigt som materialet på det sättet delades in i olika delar, och delvis kom att rikta sig till olika målgrupper, stod det klart för oss att oavsett om de it-relaterade brotten riktar sig mot myndigheter, företag, viktig infrastruktur eller privatpersoner ligger det i samhällets intresse att utbilda den enskilda internetanvändaren i digital säkerhet: det är nämligen nästan alltid användaren som är den svaga länken. Det är den enskilda som behöver verktygen för att identifiera risker och lära sig de grundläggande reglerna för hur man surfar säkert.

Vår skalbara lärplattform utvecklades till ett centralt och mycket effektivt verktyg för att öka våra målgruppers digitala kunskaper och medvetenhet och samtidigt förbättra IT-säkerheten på nationell nivå.

4 Redogörelse av projektets genomförande

Innehållet i våra onlinekurser i digitala färdigheter har tagits fram enligt plan av våra skribenter och pedagoger, och innehållet motsvarar de visioner vi hade i förstudien till projektet. Arbetet med våra samarbetspartners har varit effektivt som förväntat: vi har tagit till oss den värdefulla information som de lämnat i sina synpunkter vilket ytterligare förbättrat produkten. Samarbetet med externa aktörer – alltifrån branschorganisationer till kommuner, företag och fackförbund – ser vi som en fantastisk tillgång. Där vår erfarenhet slutar tar deras vid, och kombinationen av de externa aktörernas hands-on-erfarenhet och våra pedagogiska och tekniska förmågor skapar riktigt användbara och verklighetsförankrade produkter, med en bred tillgänglighet.

Parallellt med projektet **Internet för alla** genomförde vi även en flytt av all vår data till servrar som på alla punkter är förenliga med GDPR. Det har varit ett arbete som krävt stora resurser och gedigen research. Förvånansvärt få serverleverantörer håller både måttet för de tydliga krav den europeiska dataskyddsförordningen ställer och motsvarar våra krav på säkerhet. De nya hundra procentigt GDPR-kompatibla servrarna medför möjligheter för oss att kraftigt utöka samarbetet med kommuner, regioner och kommunala verksamheter som ställer samma krav som vi vad gäller datasäkerhet. Migrationen av data hade ägt rum även utanför projektet **Internet för alla**, men för vår del – och för våra målgruppers skull, som inte sällan är knutna till exempelvis kommunala verksamheter – vad det lyckosamt att det sammanföll i tid.

4.1 Genomförandeplan/tidplan

Projektet har följt tidsplanen nedan vad gäller genomförande.

Etapp 1 (3 månader)

1. Granskning av teknisk och pedagogisk tillgänglighet i förhållande till WCAG 2.1 nivå AA.
2. Detaljerad projektplan för åtgärder och utveckling i resten av projektet.
3. Prototyper som bevisar innovationer och svårare teknisk utveckling tidigt i projektet (till exempel automatisk och korrekt Språkstöd i lärplattformen).
4. Iterativ utveckling av ett flertal onlinekurser som ska tas fram i projektet.

Etapp 2 (5 månader)

1. Intervjuer och fokusgrupper med användare från olika målgrupper i projektet. Utfallet är en detaljerad specifikation och design av funktioner och plan för produktion av första delen av kursinnehållet.
2. Uppdaterad projekt- och testplan för denna etapp.
3. Iterativ process runt utveckling av lärplattformen:
 - a) Anpassningar till projektets målgrupper.
 - b) Anpassning av skärmar i Lingios befintliga språkprodukt till lärplattformen.
 - c) Nya skärmar i lärplattformen för texter, videos, flertalet interaktiva övningar.
 - d) Nya skärmar och anpassning av gamifiering i form av "stjärnsystemet".
5. Iterativ utveckling av ett stort antal onlinekurser som ska tas fram i projektet.

Etapp 3) 5 månader

1. Intervjuer och fokusgrupper med användare från olika målgrupper i projektet. Utfallet är en detaljerad specifikation och design av funktioner och plan för produktion av resterande delen av kursinnehållet.
2. Uppdaterad projekt- och testplan för denna etapp.
3. Iterativ process runt utveckling av lärplattformen:
4. Anpassningar till projektets målgrupper
 - a. Lingios unika översättnings-popup för att ge språkstöd till utrikesfödda.
 - b. AI-coach som veckovis tar kontakt med varje enskild individ och motiverar dem att studera.
 - c. Iterativ förbättring av tidigare utveckling.
5. Iterativ utveckling av ett flertal onlinekurser.
6. Granskning och test av tillgänglighet.

4.2 Projektets budget

Poster	Budget		Utfall		Andel av totala kostnader (%)
	PTS finansiering	Egenfinansiering	PTS finansiering	Egenfinansiering	
<i>Projektledning</i>	<i>204 700 kr</i>	<i>100 000 kr</i>	<i>204 700 kr</i>	<i>100 000 kr</i>	<i>11%</i>
<i>Test och validering i förhållande till WCAG 2.1 AA.</i>	<i>300 000 kr</i>	<i>0 kr</i>	<i>300 000 kr</i>	<i>0 kr</i>	<i>16%</i>
<i>Produktion av kursinnehåll och pedagogik</i>	<i>449 100 kr</i>	<i>100 000 kr</i>	<i>449 100 kr</i>	<i>100 000 kr</i>	<i>23%</i>
<i>Utveckling av lärplattformen</i>	<i>719 500 kr</i>	<i>250 000 kr</i>	<i>719 500 kr</i>	<i>250 000 kr</i>	<i>37%</i>
<i>Funktionella tester och systemtester</i>	<i>60 700 kr</i>	<i>50 000 kr</i>	<i>60 700 kr</i>	<i>50 000 kr</i>	<i>3%</i>
<i>Kostnader för översättningar</i>	<i>200 000 kr</i>	<i>0 kr</i>	<i>200 000 kr</i>	<i>0 kr</i>	<i>10%</i>
Summa	1 934 000 kr	500 000 kr	1 934 000 kr	500 000 kr	100%

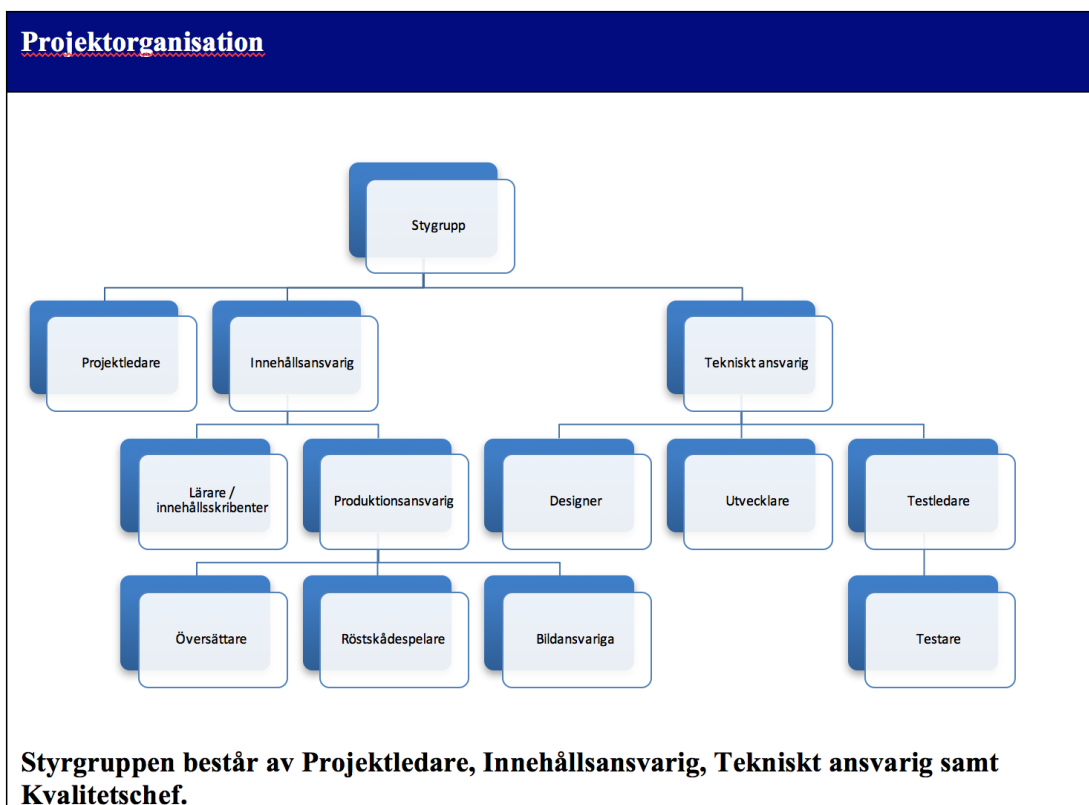
Kostnader för underleverantörer.

Underleverantör Funka		
Poster	Budget	Utfall
Etapp1 - Granskning av teknik och innehåll i förhållande till WCAG2.1 AA.	120 000 kr	120 000 kr
Etapp2 - Granskning och test av tillgänglighet	40 000 kr	40 000 kr
Etapp2 - Intervjuer med fokusgrupper	20 000 kr	20 000 kr
Etapp3 - Intervjuer med fokusgrupper	20 000 kr	20 000 kr
Etapp3 - Fullständig granskning och test av tillgänglighet	100,000 kr	100 000 kr
Summa	300 000 kr	300 000 kr

4.3 Projektets arbetssätt

Nedan bild beskriver projektorganisationen. De delar som representeras av Funka i organisationen är Testledare och Testare. Resten av organisationen representeras av Lingio. Samarbetet med Funka har inneburit en gedigen analys av målgruppernas behov i anknytning till Lingios lärplattform och hur denna ska förbättras för att ta hänsyn till behoven samt befintliga tillgänglighetsstandarder.

Förankring har gjorts i form av partnerskap med Funka, SPF Seniorerna samt ett flertal av Lingios befintliga kunder och partners.



5 Vad händer nu?

Lingios nya lärplattform samt de onlinekurser som tagits fram inom ramarna för projektet *Internet för alla* är lanserat och finns som tillgänglig produkt för våra samarbetspartners. Tillsammans med fackförbundet Kommunal ger vi kurser i blended learning där våra onlinekurser i digitala tjänster samt digital säkerhet är en hörnsten. Planen framöver är att fortsätta arbetet med att öka digitaliseringen hos våra målgrupper och på ett enkelt, stimulerande och tillgängligt sätt ge dem de kunskaper som är så viktiga och centrala i det moderna samhället, för att de ska kunna bidra till samhället och känna sig delaktiga och inkluderade.

Vi har redan sålt in projektet till ett flertal kunder, till exempel fackförbundet Kommunal samt ett flertal kommuner och privata aktörer. Vi kommer att fokusera vår försäljning på projektets målgrupper fortsatt under 2022. Vi tror att ett stort antal kunder både offentliga och privata kommer att ha intresse av projektresultatet.

Bilaga 1. Målgruppens behov och hinder

Målgrupp	Identifierat behov	Identifierat hinder	Identifierad åtgärd	Status
Seniorer	Målgruppen är representerad av de olika behovsgrupperna nedan, tex Se, Höra, etcetera			
Utrikesfödda	Målgruppen behöver språkstöd för att enklare att ta till sig skriven text, samt ha möjlighet att få lämpliga övningar som stämmer av läsförståelsen och språkliga förståelsen.	<ul style="list-style-type: none"> • Språksvårigheter hindrar målgruppen från att förstå centrala delar av texten när ordförrådet inte räcker till. 	<ul style="list-style-type: none"> • Texter och övningar som är anpassade efter målgruppens språkliga nivå. • Användargränssnitt som underlättar för läsbarhet. • Bilder till text där det är möjligt som ger stöd för läsförståelsen. • Språkstödsfunktion som gör alla ord klickbara och visar snabbt kvalitativa översättningar till 	Utvecklat och live i Lingios lärplattform.
Läs- och skrivsvårigheter	Målgruppen behöver anpassningar och hjälpmedel som gör det enklare att ta till sig skriven text, samt ha möjlighet att få lämpliga övningar som stämmer av läsförståelsen.	<ul style="list-style-type: none"> • Målgruppen kan ha svårt att förstå och ta till sig skriven text och hindras från delaktighet om text och format inte tar hänsyn till deras behov. 	<ul style="list-style-type: none"> • Texter och övningar som är anpassade efter målgruppens språkliga nivå. • Användargränssnitt som underlättar för läsbarhet. • Bilder till text där det är möjligt som ger stöd för läsförståelsen. 	Utvecklat och live i Lingios lärplattform.

Målgrupp	Identifierat behov	Identifierat hinder	Identifierad åtgärd	Status
Höra	Vi vill hitta lösningar som hjälper denna målgrupp att kunna använda lärplattformen för att lära sig bli mer digitala.	Personer inom denna målgrupp kan ha svårt att höra ljud som formar ord, meningar och fraser, vilket är viktigt för att ta del av kursinnehåll med auditiva inslag.	<ul style="list-style-type: none"> • Lingio har utvecklat textbaserade onlinekurser som lättfattligt och intuitivt lär ut om digital teknik och onlinetjänster. Personer med hörselnedsättning kan enkelt ta del av dessa textbaserade kurser. • Användargränssnitt som underlättar för läsbarhet. • Visa bilder till övningar där det går så personen enklare förstår även om de inte hör. 	Utvecklat och live i Lingios lärplattform.
Rörelse och motorik	Målgruppen har behov av lösningar som gör det enkelt för dem att använda lärplattformen och ta del av de onlinekurser som erbjuds för att lära sig digitala tjänster.	Personer inom denna målgrupp kan ha smärta och värk i muskler och leder vilket medför att de kan ha svårt att använda fingrar, händer och armar för att använda mobilen eller på datorn. Det kan medföra att de kan ha svårt att använda mobila appar och webbsidor. 24% tycker det är svårt att använda digitala tjänster enligt Begripsams studie.	<ul style="list-style-type: none"> • Lösningar för att inte behöva använda händer, textstöd för röstkontroll av delar av appen. Till exempel att personen kan tala in den text som den vill få översatt. • Bildanalys av en godtycklig scen eller text, där Lingio kan analysera vad som fotats och översätta det som är med på bilden till ens modersmål samt svenska. 	Utvecklat och live i Lingios lärplattform.
Förstå	Målgruppen behöver ha tillgång till texter och övningar som är anpassade	Både kognitiva funktionsnedsättningar och bristande språkkunskaper	<ul style="list-style-type: none"> • Uppdaterat användargränssnitt så att 	Utvecklat och live i Lingios lärplattform.

Målgrupp	Identifierat behov	Identifierat hinder	Identifierad åtgärd	Status
	<p>efter deras kunskapsmässiga och språkliga nivå för att kunna tillgodogöra sig informationen och bli mer delaktiga i det digitala samhället.</p>	<p>kan bli ett hinder för målgruppen att ta del av information om samhällsviktiga och personliga digitala tjänster om inte innehåll och format anpassas efter deras behov.</p>	<p>det är tydligt och förståeligt för den här gruppen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erbjuder övningar som är på rätt nivå för användaren. Dessa övningar har tydligt fokus och är inte för svåra eller distraherande. • Ha bildstöd till övningar där det är lämpligt så att det blir enklare att förstå sammanhang. 	
<p>Social interaktion</p>	<p>Vi vill hitta lösningar som hjälper målgruppen med psykiska funktionsnedsättningar att kunna använda lärplattformen för att ta del av våra onlinekurser som kan hjälpa dem att bli mer digitala.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 24% inom denna målgrupp tycker det är svårt att använda digitala tjänster, enligt Begripsams studie. • Personer inom denna målgrupp kan ha varit med om krig och trauman eller ha ångestsyndrom eller depression av andra skäl. • De kan ha svårt för att ta del av undervisning i ett klassrum tillsammans med andra personer. • Kursinnehåll i lärplattformen kan även leda till onödigt stress om den inte 	<ul style="list-style-type: none"> • För personer med ångestsyndrom eller depression är övningar generellt utformade så att de är positiva och inte framkallar ångest. • För personer med depression är övningar generellt utformade så att vi balanserar informativa kurser med positiva och underhållande övningar. • För personer med social fobi är texter och övningar generellt utformade så att socialt umgänge som representeras är trevligt, 	<p>Utvecklat och live i Lingios lärplattform.</p>

Målgrupp	Identifierat behov	Identifierat hinder	Identifierad åtgärd	Status
		är anpassad efter målgruppens behov.	<p>intressant och inkluderande. Sociala sammanhang bör presenteras som något positivt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Texter och övningar samt bilder är generellt utformade så att de inte är triggande för personer med olika fobier. • Lärplattformen gör det möjligt för målgruppen att tillgodogöra sig kursinnehållet i en takt som passar dem, uppbackade av Lingios AI-coach. 	
Se	Personer inom denna målgrupp bör ges möjligheten att ta del av information om samhällets viktiga digitala tjänster.	<ul style="list-style-type: none"> • Digitala verktyg utan fullgott stöd för skärmläsare gör innehållet otillgängligt för personer med grav synnedsättning. • Synnedsättning kan göra det svårt att del av information i bilder. • Ologiska och svårnavigerade skärmar med dåliga kontraster och för långa texter i för liten teckenstorlek försvårar för målgruppen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fullgott stöd för skärmläsare med talsyntes. Det fungerar alltså bra att använda Lingio även om man är blind, vilket verifierats av Funka med en blind testperson i ett flertal iterationer. • Bilder syntolkas • Lättlästa texter i tillgängliga format och lämplig teckenstorlek. • Goda kontraster och logisk layout gör kursinnehållet mer 	Utvecklat och live i Lingios lärplattform.

Målgrupp	Identifierat behov	Identifierat hinder	Identifierad åtgärd	Status
			tillgängligt för personer med synnedsättning.	
Företag inom äldreomsorgen , hemtjänsten och LSS-boenden Kommuner, regioner, myndigheter Skolor och folkbildning	Dessa organisationer är i direkt kontakt med målgrupperna och vill utbilda dem i digitala färdigheter.	De har svårt att utbilda dem i olika digitala tjänster pga att det inte är skalbart att göra det fysiskt samt pga Covid-situationen. Då återstår det att använda skalbara digitala lösningar; men inga lösningar finns som är enkla att använda för ovan målgrupper.	Att utveckla en digital Lärplattform och onlinekurser om olika digitala tjänster som på ett enkelt, lustfyllt och effektivt sätt lär ut detta.	Utvecklat och live i Lingios lärplattform.