

Slutrapport projektgenomförande - Funktionsrätt Skåne

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

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	2
1 Projektsammanfattning.....	3
2 Målgrupp och behov	3
3 Redogörelse av projektresultatet	4
4 Redogörelse av projektets genomförande	6
5 Vad händer nu?	8
Bilaga 1. Målgruppens behov och hinder	10
6 Om denna rapport.....	14
7 Bakgrund.....	15
8 Teknik och människor som stöd	16
9 Situationer – skisser och användningsfall	19
10 Proof of concept – Vad tycker personer med funktionsnedsättning om tekniken?	28
11 Proof of concept - Teknisk beskrivning	35

1 Projektsammanfattning

Organisation/företag: Funktionsrätt Skåne
Projekttitel: Betala med ansiktet
Projektets start- och slutdatum: 2021-09-01 till 2023-02-28
Kort beskrivning av projektet och dess syfte (max 200 ord): Syftet med projektet var att utveckla en möjlighet att bekräfta digitala köp med hjälp av teknik för ansiktsgenkänning. Projektet använde kollektivtrafiken som exempel men tekniken ska kunna användas på flera områden. Projektet syftar också till att skapa ett intressepolitiskt underlag för att kunna ställa krav på förenkling av digitala tjänster. Genom att tekniskt bevisa att detta är möjligt kan vi som intresseorganisation ställa krav utifrån vissheten att vi redan visat att det är möjligt.
Kort beskrivning av projektets målgrupp och deras behov (max 200 ord): Målgruppen är personer med funktionsnedsättning. Funktionsrätt Skåne representerar 38 medlemsorganisationer med cirka 40 000 medlemmar. Bland personer med funktionsnedsättningar finns personer som idag inte kan genomföra digitala köp på grund av att de inte kan identifiera sig digitalt.

2 Målgrupp och behov

Projektet inriktades mot personer med funktionsnedsättning som inte kan identifiera sig digitalt och som har svårt att göra kollektiva resor.

De behov vi identifierat är:

- Enkel identifiering utan att behöva använda koder och interagera med en app för betaltjänster.
- Kunna resa kollektivt utan att förstå/klara av att välja resa i appar som är för komplicerade.
- Kunna få hjälp av en tredje person som underlättar resande
- Kunna känna en trygghet i att man kommer att få åka med på bussen/tåget och att man har en giltig färdbiljett.

De hinder vi identifierat är:

- Vissa personer upplever BankID som identifikation som otillgängligt.

- Vissa personer upplever BankID som väldigt svårt
- Vissa personer får inte BankID för att banken inte godkänner dem som kunder.
- Appar för att boka och köpa biljetter i kollektivtrafiken är för svåra.
- Alla känner sig inte trygga med teknik för ansiktsigenkänning

Status:

- Vi har visat att det tekniskt är möjligt att identifiera sig med ansiktet i bussar och på tåg, eller vid hållplatser och perronger.
- Så länge BankID har monopol på identifikation vid betalning kommer problemet att kvarstå för de grupper som inte godkänns av bankerna samt hos personer som inte klarar av att lära sig använda BankID.
- För digitala tjänster där det inte sker betalning skulle tekniken kunna införas redan idag.
- Vi har utvecklat metoder för att diskutera för- och nackdelar med biometrisk teknik och vår lösning är inte integritetskränkande och kan inte spåra vad personer gör.

3 Redogörelse av projektresultatet

Projektet har tagit fram ett proof of concept som visar att det skulle vara möjligt att bygga mycket enkla tjänster där personer kan bevisa sin identitet med hjälp av sitt ansikte. Tekniken är redo att börja implementeras i olika typer av digitala tjänster och bygger på grundläggande tekniska strukturer som redan finns och som nu har kompletterats med ansiktsigenkänning.

För vår del är det intressepolitiska resultatet minst lika viktigt. Vi har nu starka intressepolitiska argument för att kräva att olika samhällsaktörer skapar förutsättningar för ökad delaktighet i samhället.

Vi har också ytterligare ett exempel på att innovationer och utveckling vinner på ett samskapande arbetssätt. Utan samarbetet mellan de olika aktörerna i detta projekt hade vi inte förstått problemen på djupet och det har bidragit till framväxten av projektets resultat.

3.1 Beskriv kortfattat projektets mål och leveranser

Mål	Leverans
Utveckla koncept	Konceptutveckling via workshops och dokumentation på MIRO-board. Istället för en prototyp som beskriver ett scenario i

	telefonen utvecklades 4 enklare prototyper för de alternativa scenarios som växte fram under arbetets gång.
Samråd med intressenter	Möten med Skånetrafiken, Swedbank, Swedbank Pay, Leverantörer av biometrisk teknik, Länsstyrelsens ansvariga för betaltjänster, statlig utredning för betaltjänster.
Informationsaktiviteter	Informationsmöten med intressenter, regionens funktionshindersråd, politiker i nämnder. Dialogmöten med medlemsorganisationerna. Diskussioner med 33 medlemsorganisationer (155 deltagare)
Teknisk utveckling	Proof of concept utvecklat i samarbete med Freja eID och underleverantören Vourity AB. Avstämningar med tillgänglighetsexperter.
Tester	Workshopar med 33 medlemsorganisationer (155 deltagare). Tester med företrädare för medlemsorganisationer på dialogmöten.

3.2 Viktiga insikter

En central insikt är att det starka beroende som samhället just nu har av en enda leverantör för identifikation vid ekonomiska transaktioner (BankID) skapas en sårbarhet, som har förstärkts under pandemin och det rådande världsläget. Men det skapar också en tröghet. BankID har som vi uppfattar det inte något intresse och heller inga incitament att lösa det digitala utanförskapet. Ändå har samhället gjort sig beroende av denna leverantör för tjänster som vänder sig till alla medborgare. Denna konflikt är uppenbar när det gäller kollektivtrafik. Skånetrafiken har idag Swedbank Pay som leverantör av betaltjänster. Swedbank Pay är låsta till att använda BankID och får inte av sina ägare samarbeta med ytterligare en leverantör av id-tjänster. Vi har haft sådana överläggningar med Swedbank och Swedbank Pay. Vår slutsats är att det krävs en lagstiftning som tvingar bankerna att acceptera att människor valfritt får använda de e-legitimationer som uppfyller samhällets krav.

En annan insikt är att politiker och tjänstemän i en så stor organisation som Skånetrafiken inte drar åt samma håll. Under den tid vårt projekt pågått har Skånetrafikens relationer med funktionshinderrörelsen på tjänstemannanivå kraftigt försämrats medan de har förblivit bra på den

politiska nivån. Det har påverkat vår tillgång till tjänstemän också i vårt projekt.

4 Redogörelse av projektets genomförande

En mer detaljerad beskrivning av scenarier, skisser, workshoppar och proof of concept redovisas i bilaga 1.

Projektet genomfördes under en pågående pandemi vilket gjorde att vi under perioder arbetade via digitala möten. Fysiska möten kunde vi ha inledningsvis och i stor utsträckning i den senare delen av projektet. Det gjorde att perioden för att via fysiska möten testa vår prototyp och vårt proof of concept fick komprimeras. Under en intensiv period genomförde vi därför ett stort antal träffar i våra medlemsorganisationer och fick chansen att diskutera denna typ av teknik samt göra tester med många personer.

Vi genomförde inledningsvis en serie skisser som skapa en inramning och ett scope för projektet. Vi valde att diskutera bussar i kollektivtrafik och fick också hjälp av en sakkunnig från Skånetrafiken att förstå vilka typer av bussar som fanns och hur de idag var utrustade. Vi fick dock inte tillgång till fysiska bussar och det fanns inte heller några testmiljöer av till exempel biljettbokningssystem. Vi valde då att skapa vårt tekniska proof of concept utan att använda bussar men använde bussarna som scenario för att beskriva tänkbar användning av tekniken.

Vårt proof of concept blev att personer med funktionsnedsättning kunde använda sitt ansikte för att bekräfta sin identitet och därmed öppna en dörr (en liten modelldörr). Det var detta koncept vi använde för att kunna testa och diskutera tekniken.

Diskussionerna har vi genomfört vid separata träffar hos våra medlemsorganisationer och via våra gemensamma så kallade dialogmöten. Vi har också kunnat demonstrera tekniken för andra intressenter.

Som avslutning genomförde vi ett mycket välbesökt webinarium som samlade över 100 deltagare från olika delar av samhället och olika delar av landet.

I stort har arbetet gått bra. Vi har haft en del problem med kamerakvalitet och överföringshastigheter av bilder som försvårade den tekniska utvecklingen men som nu är lösta.

Att driva projekt under pandemin har sina speciella utmaningar men många har blivit vana vid digitala aktiviteter och vissa föredrar rent av det.

Våra svårigheter till dialog med Skånetrafikens tjänstemän var inget vi förutsåg men de löstes genom ett mycket bra samarbete med politikerna istället. Och på lång sikt är det viktigare att ha politikerna med på banan.

4.1 Genomförandeplan/tidplan

Enligt vår ursprungliga tidsplan skulle vi ha genomfört tester under en mer utdragen period. Dock tog den tekniska utvecklingen något längre tid än planerat så vi genomförde en komprimerad period av workshoppar. Ändå genomförde vi ungefär 15 fler workshoppar än vad vi hade planerat.

4.2 Projektets budget

Frågor om projektets budget, v.g. kontakta Funktionsrätt Skåne.

4.3 Projektets arbetssätt

Projektet har tillämpat ett iterativt arbetssätt baserat på samskapande metodik med inspiration från aktionsforskning. Detta började redan innan projektet då flera av våra medlemsorganisationer pekade på svårigheter för deras medlemmar att identifiera sig digitalt och att resa i kollektivtrafiken. Det låg till grund för projektet.

Projektet har haft en projektledare (Thomas P Larsson) och en styrgrupp (Thomas P Larsson, Stefan Johansson och Kristofer von Beetzen. Det operativa arbetet har skötts av Thomas P Larsson, Thilia Nyberg och Nathalie Bengtsson. En referensgrupp har funnits bestående av personer från Funktionsrätt Skånes 38 medlemsorganisationer. Demonstrationer har genomförts i 33 av medlemsorganisationerna och på gemensamma dialogmöten. Totalt har 155 personer testat lösningen.

Vi har haft överläggningar med politiker, tjänstemän, representanter från länsstyrelsernas arbete med betaltjänster (där också PTS ingått). Vi har också kunnat påverka den pågående statliga betaltjänstutredningen genom vår samarbetspartner Begripsam.

Vi har haft ett grundläggande partnerskap med Begripsam och Freja eID. Där har också Vourity tillkommit med delar av den utrustning som användes för att göra ett proof of concept.

Vårt partnerskap med Skånetrafiken ändrade karaktär under projektets gång. Inledningsvis samverkade vi med tjänstemän på låg nivå men under senare delen av projektet skedde samverkan med den politiska ledningen genom direkta överläggningar med kollektivtrafiknämndens ordförande.

5 Vad händer nu?

Vi kommer att använda projektets resultat för vårt fortsatta intressepolitiska arbete. Vi har nu visat flera tänkbara sätt att med hjälp av ansiktsgenkänning underlätta resandet i kollektivtrafiken. På det området kommer vi att driva på igenom att ställa krav på både politiker och tjänstemän. Vi kommer också att hjälpa funktionsrättsrörelsen i andra delar av landet att ställa sådana krav inom sina regioner.

Tekniken är ju dessutom överförbar till många andra områden där en komplex process skulle kunna ersättas av en enkel identifiering. Vi tänker inom e-tjänster, e-hälsa, e-handel där vi kan kombinera erfarenheterna från detta projekt med införandet av den nya lagstiftningen enligt det kommande tillgänglighetsdirektivet.

Tekniken är också användbar för andra typer av inpasseringskontroller och identifikationer, till exempel vid sjukhusbesök och liknande.

Det kommer inte längre att vara möjligt för olika aktörer att hävda att det inte finns lösningar. Nu blir våra krav istället när sådana lösningar kan införas.

Vad gäller våra samarbetspartners så hoppas vi att Freja fortsätter utveckla teknik som gynnar våra målgrupper. Vårt samarbete med Begripsam kommer att fortsätta och vi är bland annat iblandade i projekt som rör utvecklingen av e-hälsa och medicinteknik och samarbeten med regionens sjukhus. I dessa projekt tror vi att den nu utvecklade tekniken kan komma att spela en roll.

På nationell nivå kommer vi nu att agera för att samhället via lagstiftning luckrar upp det monopol som idag finns hos BankID.

Bilaga 1. Målgruppens behov och hinder

Målgrupp	Identifierat behov	Identifierat hinder	Identifierad åtgärd	Status
Personer med funktionsnedsättning som inte kan/får använda BankID (Även applicerbart på vissa inom grupperna barn/ungdomar och äldre)	Att enkelt kunna identifiera sig utan att behöva använda koder och app	Det går inte för individer som inte får eller kan använda BankID.	Koncept för betala med ansiktet kan ersätta den krångliga tekniken. Alternativa leverantörer till BankID finns redo att erbjuda tjänster.	Går inte att införa så länge BankID har monopol på betaltjänster. Vår förhoppning är att den så kallade betaltjänstutredningen ska föreslå åtgärder som löser detta.
Personer med funktionsnedsättning som får använda BankID	Att enkelt kunna identifiera sig utan att behöva använda koder och app	BankID-lösningarna anses för krångliga eller i vissa fall otillgängliga.	BankID skulle kunna förenkla sina befintliga lösningar.	Skulle gå att genomföra om BankID har intresse.
Personer med funktionsnedsättning	Att kunna resa kollektivt utan att förstå/klara av att välja resa i appar som är för komplicerade.	Webbplatser och appar anses som svåra att använda.	Anordnare av kollektivtrafik skulle kunna förenkla sina webbplatser och appar.	Har inte varit inom projektets scope att undersöka läget.
Personer med funktionsnedsättning	Att kunna få hjälp av en tredje person som underlättar resande	Många klarar inte att genomföra hela resan från planering, köp till reas på egen hand	Integrera möjligheten för tredje person att fungera som medhjälpare.	Finns konceptuellt beskrivet i prototyp. Finns som färdig teknik, sp kallad delad kontroll, hos Freja eID.

Personer med funktionsnedsättning	Kunna känna en trygghet i att man kommer att få åka med på bussen/tåget och att man har en giltig färdbiljett.	Många är oroliga för att göra fel och få mycket höga straffavgifter, vilket de inte har råd med. Därför avstår de att resa.	De förenklingsåtgärder som vi visat i detta projekt i kombination med re-design av appar och webbplatser skulle underlätta	Har inte varit inom projektets scope att arbeta med denna fråga
-----------------------------------	--	---	--	---

Bilaga 1

Betala med ansiktet – situationer där tekniken är användbar

Idéunderlag för kravställning av
tillgänglig biljetthantering i
kollektivtrafiken

Funktionsrätt Skåne, Begripsam och Freja eID

Innehåll

Om denna rapport	14
Bakgrund	15
Idéunderlag vid upphandling och utveckling	15
Teknik och människor som stöd	16
Ingen klarade att köpa biljetten.....	16
Teknik för att agera ombud	17
Situationer – användningsfall	19
1 "Hej bussen, det är jag"	21
2. Ingen biljett betald? Det fixar sig ändå	22
3. Mamma, pengarna är slut!.....	23
4. Min telefon berättar för bussen att jag får åka	24
5. Nu blir det kontroll – det är lugnt!.....	26
6. Om busskuren kunde prata med bussen	27
Proof of concept – Vad tycker personer med funktionsnedsättning om tekniken?	28
Resultat/Viktiga insikter	28
Proof of concept - Teknisk beskrivning.....	35
Traditionell E-legitimering	35
Mobilfri E-legitimering	36
Betala med ansiktet.....	38
Bakgrund – Freja eID.....	40

6 Om denna rapport

Rapporten är utgiven av Funktionsrätt Skåne och sammanfattar erfarenheterna av projektet "Betala med ansiktet", som genomförts med stöd av Post- och Telestyrelsen, PTS.

Projektgrupp:

- Thomas P Larsson (projektledare), Funktionsrätt Skåne
- Thilia Nyberg, Funktionsrätt Skåne
- Nathalie Bengtsson, Funktionsrätt Skåne
- Stefan Johansson, Begripsam
- Kristofer von Beetzen, Freja eID

Rapporten är utgiven i april 2023

7 Bakgrund

Innovationsprojektet "Betala med ansiktet" har genomförts med stöd av Post- och Telestyrelsen, PTS. Projektet har visat att teknik för ansiktsgenkänning i kombination med digital teknik för legitimering kan användas för att göra det möjligt för personer som idag inte kan köpa biljetter i kollektivtrafiken för personer som idag inte kan göra det.

Det finns idag personer med funktionsnedsättning som inte kan köpa biljetter i kollektivtrafiken. Skälen till det är flera:

- De uppfyller inte bankers krav på att få BankID
- BankID har monopol på legitimering vid användning av betaltjänster
- De uppfyller kraven för BankID men klarar inte av att använda de tjänster (appar och webbsidor) som säljer biljetter. Dessa tjänster är otillgängliga för dem.
- Det finns inga ställen kvar där de kan köpa biljetter manuellt eller så ligger dessa ställen för långt bort.

Betala med ansiktet har i ett proof of concept visat att tekniken finns och att många personer med funktionsnedsättning klarar av att använda den om den byggs in i enkla koncept. Tekniken med ansiktsgenkänning har diskuterats och testats av medlemmar i Funktionsrätt Skånes medlemsorganisationer. Rätt hanterad kan denna teknik användas med respekt för individers rätt till integritet.

I detta dokument beskriver vi användningsfall och scenarier där konceptet "Betala med ansiktet" skulle möjliggöra resande i kollektivtrafiken för personer som idag inte kan resa alls. Samma teknik skulle också underlätta för personer som idag kan resa men som upplever det som krångligt och svårt.

Vi vill avslutningsvis påminna om att de personer vi talar om ofta inte har något bra alternativ till kollektiva färdmedel. De har ofta inga körkort och kan kanske inte köra bil själva. Alternativet är ofta färdtjänst, vilket ju är helt onödigt och ett mycket dyrare system om en person egentligen kan ta bussen. Om det bara gick att betala.

Vi exemplifierar med buss i den här rapporten men det går ju lika bra med tåg.

7.1 Idéunderlag vid upphandling och utveckling

Vår tanke är att rapporten kan användas då kollektivtrafik upphandlas, utvecklas, organiseras och utförs. Här finns tankar om hur det skulle kunna gå att organisera och betala för det kollektiva resandet även om resenären inte kan identifiera sig med dagens metoder. Kraven är relevanta för:

- Personer med funktionsnedsättning
- Äldre
- Barn

Vi anser att det är rimligt att alla människor i samhället ska kunna resa med kollektivtrafiken. Det är särskilt viktigt att kollektivtrafiken är tillgänglig för personer som kan ha svårigheter att använda andra färdmedel. Kraven på tillgänglighet i kollektivtrafiken har funnits länge men kanske mer haft fokus på hur fordon, stationer och hållplatser ska göras tillgängliga. Även krav på tillgänglighet till informationssystem har varit i fokus men tillgängligheten till att genomföra beställningar och köp av biljetter har inte haft samma fokus.

8 Teknik och människor som stöd

För att alla ska kunna använda kollektivtrafiken är vissa beroende av att få olika former av stöd i sitt resande. Många av de personer som är i målgruppen för "Betala med ansiktet" är beroende av att interagera med någon annan individ. För vissa räcker det med att kunna ringa upp och få hjälp av en anhörig eller en stödperson. För andra krävs att den anhörige eller stödpersonen kan agera som ombud och i princip utföra hela eller delar av exempelvis ett biljettköp.

Kring resandet i kollektivtrafiken har det utvecklats ett stort antal digitala tjänster. För den som behärskar dessa har resandet förenklats. För den som inte kan eller har svårt att använda tekniken har resandet försvårats. En del i att det har blivit svårare är att icke-digitala alternativ successivt har försvunnit eller gjorts mindre tillgängliga. Exempelvis minskar antalet platser där man kan köpa en biljett för kontanter av en person som man kan prata med för att försäkra sig om att man köper rätt biljett.

8.1 Ingen klarade att köpa biljetten

I projektet Betala med ansiktet har vi genomfört ett test tillsammans med tolv personer med måttlig intellektuell funktionsnedsättning (IF). Uppgiften var att med hjälp av kollektivtrafikens appar köpa en enkel resa inom den region som appen täckte. Vi valde Skåne, Dalarna, Uppland och VG-regionen.



Ingen av de deltagande personerna klarade av att genomföra ett köp i någon av de aktuella apparna. Personer med måttlig IF hör till kollektivtrafikens mest centrala målgrupper. De har genom hela sitt liv ett livslångt beroende av kollektivtrafik eller möjligen färdtjänst (som ju är ett mycket dyrare alternativ för samhället och mindre flexibelt sätt för individen). De kan inte få körkort och många kan inte förflytta sig med moped eller cykel. Det borde vara självklart att den gruppen kan använda kollektivtrafiken. Men så är det inte. I testet förstod deltagarna inte hur de skulle göra för att hitta resan. Apparna har krångliga koncept, svåra begrepp och upplevs inte som logiska. Vid jämförelse ser de olika ut och fungerar på olika sätt. Någon best practice har inte vuxit fram bland de olika regionernas sätt att presentera sitt utbud av resor och ta betalt för resorna. Förutom att deltagarna inte kunde hitta den enkla resan som ingick i uppgiften så hade ingen av deltagarna tillgång till det BankID som hade krävts för att betala resan. Ingen av apparna medgav att någon annan köpte resan som ombud åt resenären. Eller vi kanske snarare ska säga att om en sådan möjlighet fanns, så kunde vi inte hitta den.

Apparna för resande i kollektivtrafiken behöver förenklas men det har inte varit fokus för vårt projekt Betala med ansiktet. Där har vi haft fokus just på betalningen av biljetten.

8.2 Teknik för att agera ombud

En grundläggande strävan för inkludering i samhället är autonomi. Vi borde kunna göra saker själva. Så är också grundtanken med de system för biljettköp som vi granskat. Det är i grunden tänkt att det är den som ska göra resan som köper resan åt sig själv.

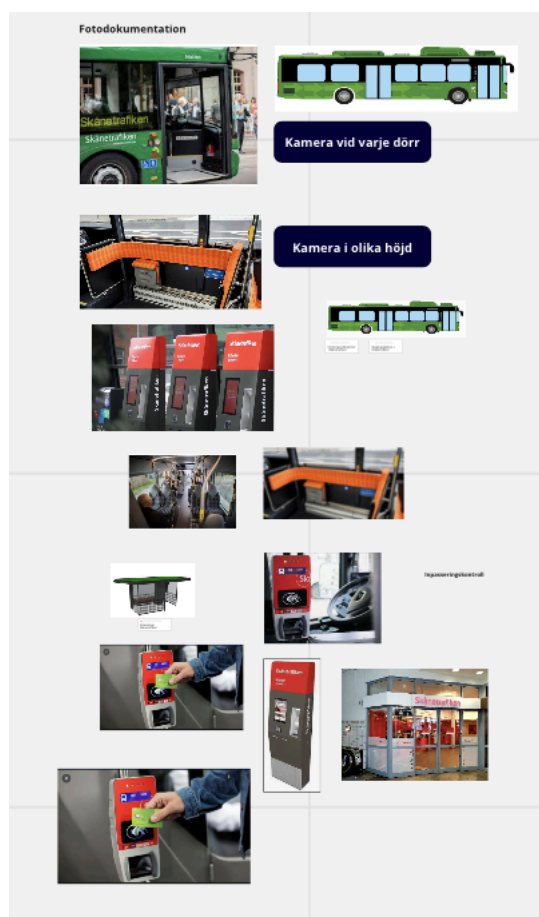
Vårt koncept behöver en teknik där en person kan agera ombud åt den som ska resa. I vårt fall har vi utvecklat användningsfall där personen som ska resa inte har möjlighet att använda ett betalkort och inte har möjlighet att använda BankID. Det beror i vissa fall på att bankerna helt enkelt vägrar att utfärda kort och BankID och i andra fall på att tekniken är för krångligt utformad. Det är önskvärt att även dessa individer med hjälp av tekniskt och mänskligt stöd ska kunna använda kollektivtrafiken men vid vissa kritiska moment behöver de att en annan person kliver in i boknings- och betalflöden och agerar å dessa personers vägnar.

Vårt koncept visar att ett sådant system skulle vara teoretiskt möjligt att införa. Vi har också visat hur det praktiskt skulle kunna gå till. Nu är det upp till beställare och utförare av kollektivtrafik att visa att det går att göra det möjligt för alla att resa kollektivt.

9 Situationer – skisser och användningsfall

Vi har laborerat med ett antal tänkta användningsfall. Eftersom projektet inte kunde utföra realistiska tester i kollektivtrafikmiljön har vi kombinerat vårt teoretiska proof of concept med en serie användningsfall som presenterar situationer där tekniken skulle kunna göra stor nytta.

På konceptstadiet sammanställde vi en fotodokumentation som visade olika tillfällen där interaktion med hjälp av ansiktet kunde vara aktuellt.



Därefter skissade vi på två centrala koncept: Interaktion med kamera på bussen och interaktion med kamera i mobilen





Dessa tjänade fortsättningsvis som prototyper för vad vi ville åstadkomma. I ett senare skede integrerade vi ett kort med en QR-kod i konceptet för att säkerställa den personliga integriteten.

I våra användningsfall interagerar resenären sömlöst med bussen via sitt ansikte. I vårt proof of concept krävs för närvarande att resenären har ett inplastat kort med en QR-kod. Det är genom att visa sin QR-kod för kameran som interaktionen sätts igång. QR-koden initierar en process gentemot Freja eID där resenären bekräftar sin identitet med hjälp av sitt ansikte.

Vi tänker oss att i framtiden kanske detta steg kan hoppas över men direkt ansiktsgenkänning så som tekniken fungerar idag har integritetsproblem. Vår lösning med QR-kod har inte sådana problem.

Vi ser dessa användningsfall som en inspiration och som ett kravunderlag för vad som skulle krävas för en mer inkluderande kollektivtrafik. Om dessa användningsfall används för att vidareutveckla systemen för att underlätta att hitta resor och vid köp av biljetter skulle utanförskapet i samhället minska. Det skulle också kunna innebära att fler kan använda ordinarie kollektivtrafik och färre använda färdtjänst.

Tekniken skulle dessutom kunna användas för att identifiera resenärer inom färdtjänst, serviceresor och sjukresor. Vi har inte utvecklat sådana scenarier i projektet.

9.1 Scenario 1 "Hej bussen, det är jag"



Det här är det enklaste alternativet. Personen som ska åka behöver bara förstå att det som behövs är att man tittar på en kamera som finns i eller på bussen. Bussen känner igen personen, som då får en tydlig feedback på att allt är okej.

I bakgrunden har en stödperson (eller Stefan själv när han planerat resan hemma) sett till att det finns ett köp av lämplig typ av biljett. Om personen åker ofta kan det vara en månadsbetalning, annars någon annan form av periodisk betalning. Eller så är personens konto inställt på att alltid acceptera en ny resa. Här drar vi nytta av att en stor andel av de personer som idag inte kan köpa en bussbiljett har en person som hjälper dem. Det kan till exempel vara god man, en assistent eller en anhörig.

Tekniskt behövs en delad kontroll som gör det möjligt för den stödjande personen att administrera den bussresande personens konto i kollektivtrafiken. Då kan den stödjande personen hjälpa till så att lämplig sorts biljetter finns betalda eller dras från ett konto.

9.2 Scenario 2. Ingen biljett betald? Det fixar sig ändå



Om det ändå händer att det är tomt på kontot så anser vi att principen "hoppa på en gång utan biljett" är ett vänligt sätt att lösa problemet. Förutsättningen är att personen är kopplad till delad kontroll och att det finns en stödperson att kontakta. Om det villkoret är uppfyllt kan personen kliva på bussen. Bussen sätter sedan igång och kontaktar stödpersonen och gör denne uppmärksam på situationen. Så fort stödpersonen sett till att biljetten är betald aktiveras åter funktionen "hoppa på en gång utan biljett". Detta gör att man alltid kan göra en resa även om något krånglar med betalningen.

Anledningen till att det är så viktigt att inte neka personen påstigning är att en sådan åtgärd kan få ödesdigra konsekvenser. Att inte kunna fullfölja en tänkt resa kan skapa panik, försätter personen i risk för att råka ut för olyckor och övergrepp.

9.3 Scenario 3. Mamma, pengarna är slut!

I det här scenariot har personen själv upptäckt att pengarna är slut.



Om personen har en telefon kan den kontakta sin stödperson och förklara situationen. Stödpersonen kan se på sin enhet var personen befinner sig, gå in på kollektivtrafikens webb eller app och som ombud via en delad kontroll se till att ordna en giltig biljett.

Samtidigt kan stödpersonen ge instruktioner om var hållplatsen finns, bussens nummer, hur länge det kommer att ta med mera. Denna information kan stödpersonen också skicka som ett textmeddelande.

Instruktionerna från stödpersonen kan läggas ut på en karta i telefonen som visar hur personen ska gå för att komma till busshållplatsen.

Vid behov kan bussen skicka en bekräftelse till stödpersonen att personen är på bussen.

Konceptet med stödperson kräver att en resenär kan koppla en eller flera stödpersoner till sitt konto. Stödpersonen kan då på delegation hjälpa till med sådant som den resande personen inte klarar av. Stödpersonen fungerar också som en extra trygghet, vilket kommer att göra att fler vågar prova bussen och skippa färdtjänstresan.

9.4 Scenario 4. Min telefon berättar för bussen att jag får åka



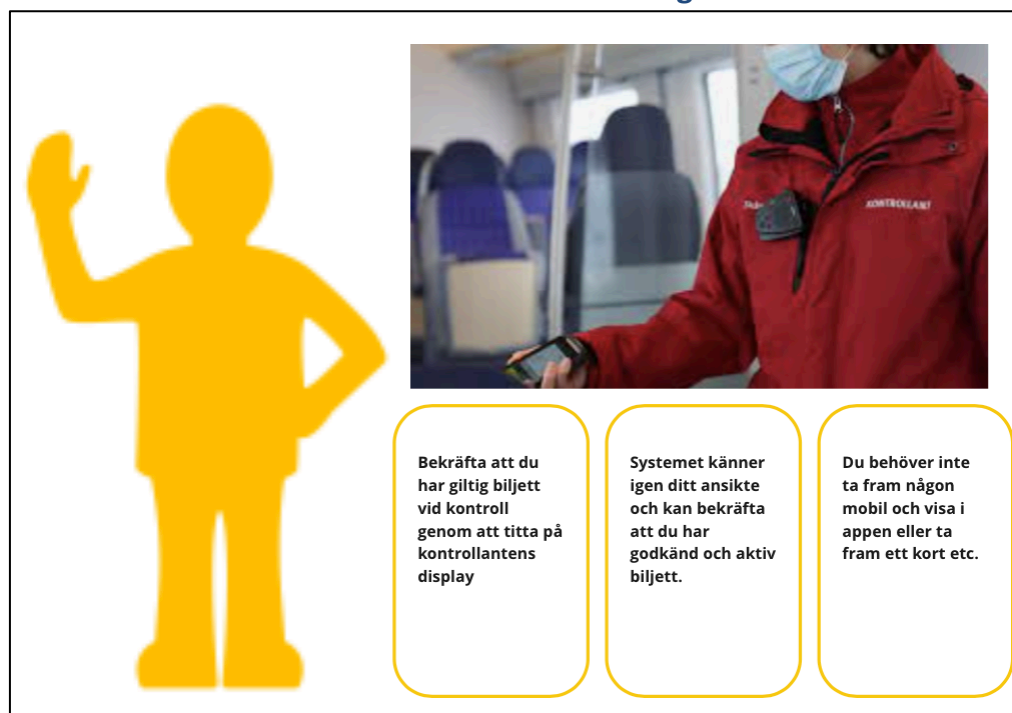
I det här scenariot finns ingen kamera i bussen. Personen gör interaktionen att beställa en biljett i den egna telefonen och blippar som alla andra vid påstigning.

Här krävs interaktion med en enkel app. De appar som finns idag är för svåra. Vi tänker oss ett enklare sätt att hitta en lämplig resa och i det steg där det normalt drar igång en process med BankID så ombeds man istället att titta in i mobilens kamera. Principiellt kan det vara så här enkelt:



De flesta har sådana resmönster att de i princip köper samma biljett om och om igen. "Min vanliga biljett" kan innebära att personen har betalat för en hel period, att personen köper en enskild resa eller något annat sätt som finns i utbudet av biljetter. Detta är uppsatt i förväg av stödpersonen.

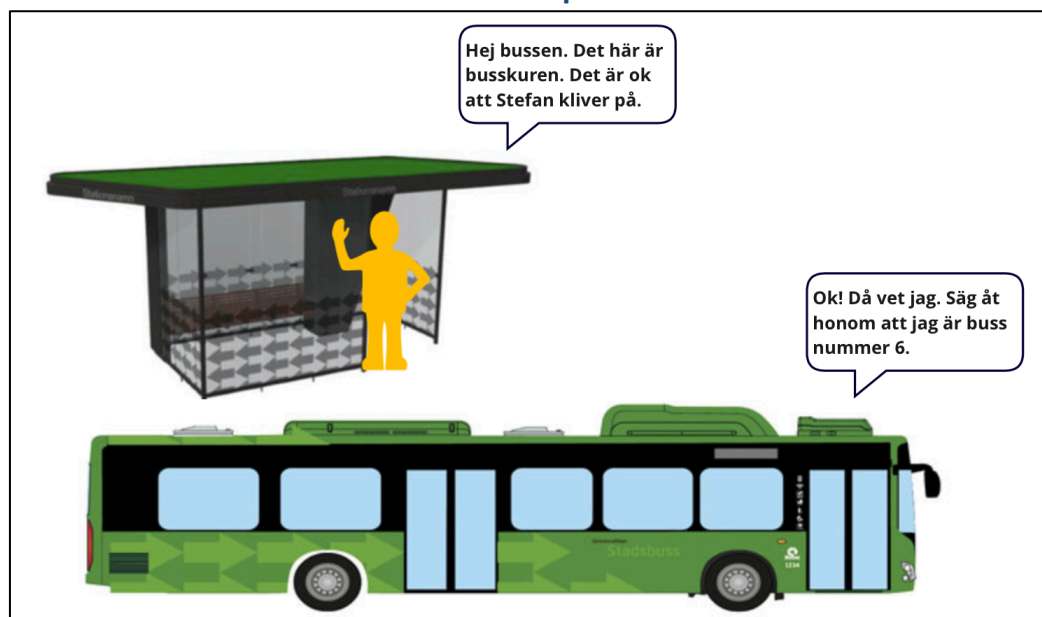
9.5 Scenario 5. Nu blir det kontroll – det är lugnt!



För många är biljettkontroller oerhört stress- och ångestframkallande. Man är rädd för att ha gjort fel och om det är fel blir straffet stenhårt. Ett vanligt problem är att man i stressen inte kan hitta sin biljett. När Begripsam undersökte tillgängligheten i kollektivtrafiken på uppdrag av myndigheten Trafikanalys visade det sig att det finns personer som avstår från resor i kollektivtrafiken på grund av rädslan att köpa fel biljett. De lever med så knappa ekonomiska resurser att de inte skulle klara av de höga straffavgifterna.

I vårt användningsfall räcker det med att resenären tittar på kontrollantens kontrollapparat, så känner den igen personen. Resenären behöver inte stressa med att få fram rätt biljett och kan känna sig säker på att biljetten är betald och aktiverad. Detta skulle dessutom kunna påskynda kontrollen och göra själva kontrollmomentet mindre påträngande.

9.6 Scenario 6. Om busskuren kunde prata med bussen



Ett alternativ kan vara att det finns en kamera i busskuren (eller vi hållplatsen). Då kan bekräftelsen ske i lugn och ro. Busskuren kan meddela bussen att det är fixat och klart.

Vi har inte utvecklat detta användningsfall i detalj men tänker oss att i och med Internet of Things (IoT) skulle det vara möjligt att personer kan interagera med busskurer och hållplatsstolpar och att dessa i sin tur kunde interagera med bussen. Detta skulle potentiellt kunna påskynda ombordstigning och minska stress hos resenären som kan komma till platsen i god tid och "checka in".

10 Proof of concept – Vad tycker personer med funktionsnedsättning om tekniken?

10.1 Workshops för att diskutera tekniken

Under projektet Betala med ansiktet har vi genomfört 21 workshops med 155 deltagare hos 33 av medlemsorganisationerna. Inom Funktionsrätt Skåne.

Målet med workshoparna var att testa att konceptet fungerade. Ett syfte var också att diskutera hur konceptet skulle kunna utvecklas och förbättras samt att diskutera hur information om hur konceptet ska utformas. Ett övergripande syfte vara att introducera teknik för biometrisk identifikation och att diskutera hur deltagarna så på sådan teknik både generellt och mer specifikt i hur vi använt den för att betala med ansiktet.

Upplägget för dessa workshopar: Personal från Funktionsrätt Skåne bjöd in sina medlemsorganisationer att delta i en workshop där konceptet – *Betala med ansiktet* testades. Funktionsrätt Skåne besökte medlemsorganisationerna för att säkerställa maximalt antal deltagare samt att testerna utfördes i en miljö där deltagarna kände sig trygga. Workshopformatet har anpassats efter antalet deltagare och formerna för mötet. Vissa workshops har varit en egen aktivitet medan andra har varit en del av ett årsmöte eller medlemsträff.

Gemensamt för alla workshops har varit ett grundläggande upplägg där vi inlett med en presentation av projektet, dess problemformulering och mål. Därefter har vi haft en allmän diskussion om e-legitimation följt av genomgång och test av prototypen. Avslutningsvis har vi haft en gemensam diskussion om prototypen, dess användbarhet och inställning till konceptet och tekniken i stort.

10.1.1 Resultat/Viktiga insikter

Det övergripande resultatet av diskussionerna är att:

- Enkelhet, trygghet och självständighet möjliggörs av begriplig teknik samt information om hur tekniken används.
- Tekniken behöver förklaras och diskuteras. Många är beredda att använda tekniken när de förstår hur den fungerar.

Projektet har utgått från att kunna köpa en bussbiljett i Region Skåne med sitt ansikte som legitimering men problemet och resultatet sträcker sig längre än så. Det handlar ofta om stora svårigheter för den enskilda personen i vardagen. Det finns många andra situationer än att

köpa en biljett där samma svårigheter återkommer. Personer hamnar inte bara i ett digitalt utanförskap men även utanför samhällsviktiga funktioner, så som snabb tillgång till sjukvård, enklare köp, kollektivtrafik eller sin personliga post. Om en teknisk lösning kan bidra till att minska dessa svårigheter är många beredda att prova den.

Information om teknikens utveckling är starkt eftersatt i relation till tekniken i sig. Med det menar deltagarna i våra workshops att den tekniska utvecklingen går väldigt fort men de får liten chans att sätta sig in i vad detta innebär, att förstå hur tekniken fungerar och att lära sig att använda den. Den nya tekniken sätts sällan i relation till att användare kan ha funktionsnedsättningar, vara äldre eller vara barn. Den sätts inte heller i relation till att personer använder olika hjälpmedel eller är beroende av att tekniken är utformad enligt principer för tillgänglighet.

För att möjliggöra att tekniken är anpassad för alla som vill använda den, även för extremanvändaren, krävs det att man tar in många åsikter. En grupp som lever med liknande funktionsnedsättningar har oftast inte samma syn på tjänster, produkter eller digitala system. Uppfattningen är olika beroende på personens utmaningar, förutsättningar eller tidigare erfarenheter, inte enbart utifrån den egenlevda funktionsnedsättningen. Valbarhet är avgörande för flera av de personer som deltagit i projektet. De uttrycker behovet av att kunna anpassa de digitala lösningarna efter sin dagsform. Detta gäller exempelvis på vilket sätt man vill kunna betala sin biljett, om man behöver extra stöd eller att få ett fysiskt eller digitalt kvitto på sitt köp.

Deltagarna efterfrågar information utformad efter deras behov. När exempelvis regionala kollektivtrafiken ändrar sina system är det eftersträvansvärt att information på olika sätt, exempelvis bild, text, ljud och rörligt finns tillgängligt. Detta för att säkerställa att den första upplevelsen av tekniken är positiv och att man gör rätt från början. Under projektet var det många deltagare som uttryckte att det var positivt att vi visat och berättat och fanns tillgängliga under hela tiden som deltagarna använde prototypen. Detta visar på hur viktigt deltagarna tycker att det är med den personliga kontakten och att få direkt information och kan ställa sina frågor till en person direkt när problem uppstår.

Det har framkommit under alla workshops att tekniken upplevs tudelad. Å ena sidan upplevs ansiktigenkänning som enkelt, tryggt och smidigt. Flera deltagare är positivt inställda till att inte längre behöva minnas ting, koder och lösenord. Å andra sidan upplevs

ansiktsigenkänning som övervakning, yttre hot och rädsla för att känslig information hamnar i fel händer. Deltagare har uttryckt önskan om etikprövning för företag som använder ansiktsigenkänning som legitimering. Detta för att en del upplever att BankID i många fall används som en form av kvalitetssäkring av en tjänst eller produkt där det inte är nödvändigt. Ytterligare ett problem är avsaknaden av personliga relationer. En deltagare upplever obehag över att inte veta vem personen legitimerar sig emot.

Personerna vi träffat under projektet uttrycker en stark vilja av att klara enklare uppgifter själva, så som att köpa en bussbiljett själv. En deltagare uttryckte: *När man är sjuk behöver man hjälp med så mycket annat så detta vill jag klara av själv!* medan en annan sa: *Det är tokigt att jag inte kan klara av det själv.* Vidare visar citaten att deltagarna klandrar ofta sig själva när de inte klarar av att utföra enklare uppgifter själva. De ser inte att det är fel på systemen utan klandrar sig personligen. Deltagarna i projektet visar en tydlig vilja att klara sig själva!

Om de förstår tekniken och hur tekniken förhåller sig till integritet och säkerhet är många beredda att använda den.

10.2 Användning av vårt proof of concept

Proof of concept var en metod som användes i projektet för att deltagarna skulle en verklig känsla när de testade att köpa en biljett med ansiktet som identifiering. I en testmiljö i Frejas eID app kunde deltagarna, med hjälp av mötesledarna, skapa en fiktiv identitet, identifiera sig med hjälp av teknik för ansiktsigenkänning och öppna Minidörren. Så här presenterades konceptet för deltagarna:

10.2.1 Förberedande del

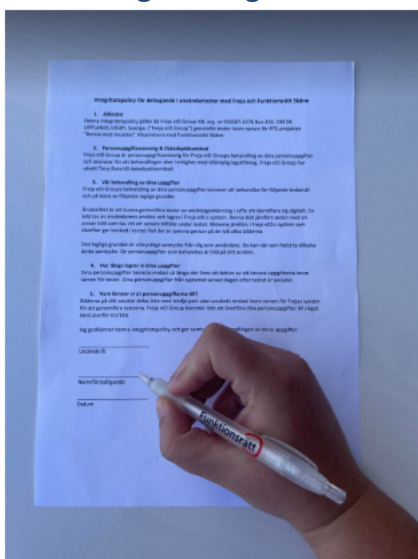
Alla deltagare fick inledningsvis skriva under en Integritetspolicy för att vi skulle kunna ta en bild av dem, bilden raderas efter dörren öppnades. Därefter fick testpersonen ta en bild på sig själv med enfärgad bakgrund i Freja eIDs app för testmiljön, fotot skickades till Freja eID för verifiering och när fotot godkändes var de förberedande stegen klara. Mötesledarna förklarade för deltagarna att alla steg i den förberedande delen kunde utföras hemma, i lugn och ro, där möjlighet till hjälp fanns. Förberedelserna minskade stressen hos deltagarna och skapade en trygghet både för användandet av konceptet och för att åka kollektivt.

10.2.2 Identifiering med ansiktsigenkänning

För att kunna öppna Minidörren med ditt ansikte krävs det att du gått igenom alla steg i den förberedande delen. Därefter tycker du på "Köp

biljett” på skärmen bredvid dörren. Deltagaren som utför testet fick en QR-kod av mötesledaren som i detta steg skannas, koden illustrerar en ID-handling. I skärmen finns en kamera inbyggd och genom att trycka på kameraikonen tar du ett foto av ditt ansikte i realtid. Dörren läser av ditt ansikte och matchar det med fotot du verifierade i den förberedande delen. Efter några sekunder klickar dörren till, en grön lampa tänds och dörren öppnas. Bakom dörren väntade en överraskning i form av en godisbit, en uppskattad belöning!

10.2.3 Steg för steg



Steg 1. Skriv under Integritetspolicyen för att ta ditt foto.



Steg 2. Detta är materialet som kommer att användas under workshopen.



Steg 3. Ta en selfie med en enfärgad bakgrund.



Steg 4. Koppla ihop ditt fotografi med den QR-kod som du får från oss för att skapa ett tillfälligt konto.



Steg 5. Tryck på skärmen att du vill köpa en biljett.



Steg 6. Visa upp QR-koden som du fått av oss för maskinen.



Steg 7. Ta ett foto av ditt ansikte.



Steg 8. Dörren läser av att ditt ansikte är sammankopplat med QR-koden och kommer att låsas upp.



Steg 9. Se vad som finns bakom dörren!

11 Proof of concept - Teknisk beskrivning

Här nedan beskriver vi det tekniska koncept som vi utvecklat under projektet Betala med ansiktet. Genom att adressera olika tekniska utmaningar har vi visat att konceptet är möjligt och att det skulle kunna integreras i kollektivtrafikens system. I vårt koncept har vi använt Freja eID för identifiering och legitimering.

11.1 Traditionell E-legitimering

11.1.1 Registrering

För att kunna använda Freja eID behöver användaren först registrera sig i Freja-appen. Registreringen består av 3 huvudsteg med undermoment.

1. Nedladdning och kontoskapande:

Användaren laddar ned appen från App Store / Google Play / Huawei App Gallery och registrerar därefter sin e-postadress. Dit skickas ett bekräftelsemail som måste klickas för att användaren skall bevisa att de har kontroll över e-posten i fråga och därefter skapar användaren en PIN-kod bestående av minst 6-siffror som även upprepas.

2. Identitetsverifiering:

- När ett konto skapats enligt stegen ovan, behöver användaren verifiera sin identitet och detta görs med hjälp av en giltig ID-handling och telefonen. Användaren börjar med att ta ett ID-kort, alltså en tydlig "selfie" rakt framifrån. Därefter väljer användaren vilken ID-handling de avser använda och skannar sedan ID-handlingen i fråga enligt instruktioner som visas. Slutligen genomför användaren en aktivitetskontroll där de tar en kort video på sig själv tillsammans med ID-handlingen. I det fall användaren väljer att verifiera sin identitet med hjälp av pass behöver de även göra en NFC-

skanning av passchippet, men enbart filma sig själva i aktivitetskontrollen.

3. Fysisk kontroll:

- För att komma till den högsta säkerhetsnivån, Freja+, som är statligt godkänd på LoA3, krävs det av regulatoriska skäl en fysisk kontroll av ID-handlingen. Detta genomförs hos ett registrerat ombud där Freja samarbetar med ATG:s butiksnätverk och det finns drygt 2000 ställen i Sverige där man kan genomföra kontrollen.

För samtliga delar av registreringsprocessen finns gedigna och utförliga instruktioner i såväl text som bild och video både i appen och på hemsidan för extra tydlighet för bredast möjliga målgrupp.

Registreringsprocessen förutsätter dock viss kapacitet för finmotorik då det måste utföras på en mobil enhet. Trots att man i den mån det är möjligt ständigt arbetar på att förenkla dessa och har utfört användartester med ett brett spektrum funktionsvarierade användare, kan det i vissa fall krävas att en tredje part assisterar den som har svårigheter.

11.1.2 Integration

För att kunna åberopa identifiering behöver en tjänst naturligtvis ha integrerat sig mot Freja. Integrerade tjänster kallas Förlitande Parter (FP) och en integration kan göras direkt mot Freja med hjälp av RestAPI eller via befintlig leverantör av integrationstjänster t ex Svensk e-identitet eller CGI.

11.1.3 Användning

Identifiering till en tjänst med Freja görs i ordinarie fall med hjälp av den mobila enheten och består av två steg:

1. Initiering:

- Användaren måste först påbörja en identifiering och detta kan göras på flertalet sätt. Genom att användaren hos tjänsten i fråga anger ett unikt attribut såsom personnummer eller e-postadress, genom att skanna en QR-kod hos tjänsten, eller direkt via Freja genom att användaren trycker på tjänsten i appen. Metoden är beroende av tjänsten i fråga, deras inställningar, samt hur de valt att integrera till Freja.

▪

2. Identifiering:

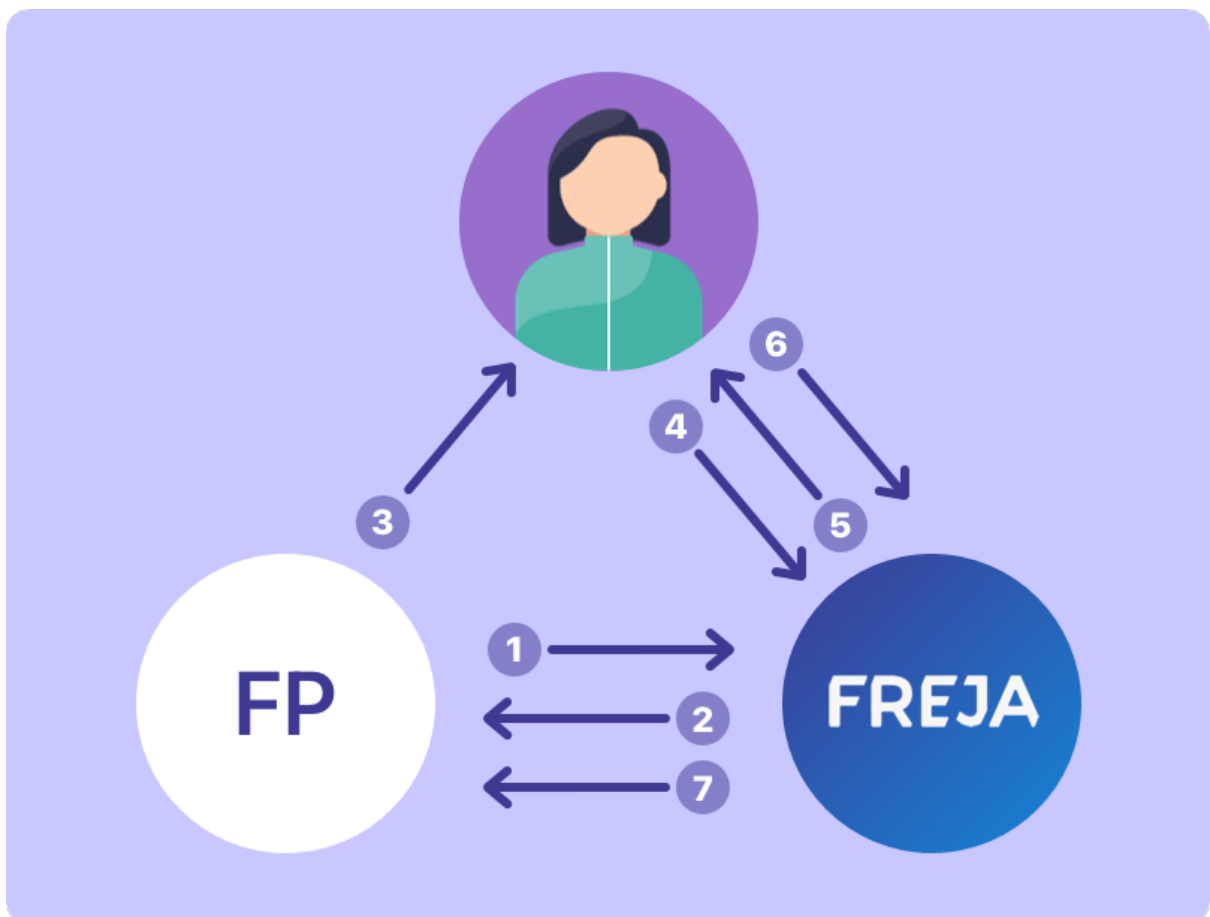
- Oavsett hur transaktionen påbörjas så slutför användaren identifieringen via den mobila enheten. Användaren fyller då i sin PIN-kod eller använder biometri om de har slagit på det, för att neka eller godkänna transaktionen och samtliga uppgifter som delas till tjänsten visas på skärmen för att användaren ska ha full transparens avseende datadelning när de tar beslutet.

11.2 Mobilfri E-legitimering

I arbetet med tillgänglighet har Freja tidigare tagit fram flertalet funktioner såsom Delad Kontroll och arbetat hårt med att göra appen

användarvänlig och tillgänglighetsanpassad. Dock förutsätter dessa lösningar att användaren har förmågan att hantera en mobil enhet, något som kan påverkas av exempelvis funktionsnedsättning överlag men även dagsform. I projektet "Betala med Ansiktet" tog vi således fram en lösning för mobilfri e-legitimering, alltså – hur kan en användare identifiera sig om de inte kan, inte har möjlighet, eller inte vill hantera en mobil enhet?

I syfte att lösa problemet ovan valde vi att använda oss av ansiktsgenkänning. Detta eftersom man som användare alltid har ansiktet med sig och det inte heller är något som behöver "tas fram", samt att man i registreringsprocessen för Freja redan skickar in en bild av sitt ansikte där ansiktsgenkänning sedan används för att kontrollera identiteten mot ID-handlingen, utöver manuell kontroll utförd av en agent. Så tekniken användes redan i viss mån och alla användaruppgifter som behövs för att möjliggöra mobilfri e-legitimering finns redan i systemet.



Transaktionsflöde traditionell e-legitimering med direkt integration och QR-kodsinitiering:

1. Användare trycker att de vill identifiera sig med Freja hos tjänsten som meddelar Freja om detta. 2. Freja genererar ett TransaktionsID som skickas tillbaka till FP. 3. FP visar upp TransaktionsID i form av en QR-kod. 4. Användaren skannar QR-koden med sitt Freja. 5. Freja skapar en transaktion tillsammans med unika UserID skickas till Freja. 6. Freja skickar tillbaka TransaktionsID till användaren. 7. Freja skickar tillbaka TransaktionsID till FP.

som användaren kan signera. 6. Användaren godkänner eller nekar transaktionen och svaret skickas till Freja. 7. Under steg 3–6 kontrollerar FP hela tiden huruvida transaktionen med det unika ID:t signerats tills detta sker i steg 6 och Freja skickar informationen till FP.

11.3 Betala med ansiktet

11.3.1 Registrering

För projektet "Betala med ansiktet" har vi beslutat att inte göra några ändringar till registreringsprocessen, utan användaren behöver fortfarande registrera sig till Freja på samma sätt som beskrevs tidigare. Detta då det ansågs vara utanför projektets omfång samt hade medfört ytterligare komplexitet med reglerande myndigheter.

Som nämnt i det tidigare stycket om registrering behöver användaren kunna hantera en mobil enhet för att registrera sig på egen hand, så en förutsättning för projektet är att de användare som behöver hjälp med registreringen kan få det från en assistent eller närstående.

11.3.2 Integration

Tjänsten behöver precis som i fallet traditionell e-legitimering ha integrerat mot Freja enligt ovan.



Transaktionsflöde "Betala med Ansiktet":

1. Användaren visar upp QR-koden med sitt personnummer för terminalen. 2. Terminalen fotar användaren framför sig och skickar bilden samt personnumret från steg 1 till Freja. 3. Freja använder ansiktsgigenkänning för att jämföra det verifierade ID-fotot på användaren med det angivna personnumret och bilden från terminalen. 4. Freja svarar med ett Ja/Nej svar till terminalen.

11.3.3 Användning

I projektet "Betala med ansiktet" använde vi oss av ett papper med en QR-kod tryckt på sig som innehöll användarens personnummer för att initiera transaktionen. I linje med principen om att designa för extremanvändare var detta en lösning som en potentiell bussresenär skulle kunna, vid behov, ha hängandes runt halsen till exempel och hade varit enkelt att ta fram, även i en situation som är något stressig som när man har personer bakom sig i kön, något som identifierades som en

viktig punkt av tillgänglighetsexperter. Personnumret var det unika attribut som användes i projektet för att bevisa tekniken, men valfritt unikt attribut hade kunnat användas, så lösningen är inte på något vis personnummerberoende.

Transaktionen slutförs eller bekräftas med hjälp av ansiktsgenkänning och flera tillvägagångssätt och protokoll övervägdes men av integritetsskäl valde man en metod där användaren aktivt måste initiera igenkänningen. Efter att användaren initierat transaktionen enligt stycket ovan tar kameran i terminalen en bild på användaren framför kameran. Bilden tillsammans med det unika attributet skickas då till Freja som använder ansiktsgenkänning för att kontrollera att personen framför terminalen är den de påstår sig vara, genom att jämföra mot det verifierade ID-fotot på användaren i Frejas databas. Freja svarar då enbart med ett positivt eller negativt svar, positivt om personen i fråga är den de påstår sig vara, och negativt om de inte skulle matcha, användaren inte skulle ha Freja, eller om systemet skulle bedöma att det inte är en riktig person utan en bild på en person som hålls upp framför terminalen. Detta tillvägagångssätt ansågs vara bäst med hänsyn till integriteten även om det kräver att användaren aktivt initierar identifieringen på bussen.

Vad som sker efter identifiering, i termer av bussbolaget och betalleverantörer t ex bedömdes vara utanför projektets ram och ursprungliga planen var att testa konceptet i en riktig buss tillsammans med Skånetrafiken, men under projektets gång ändrades relationen till dess att vi valde att göra ett fristående proof-of-concept. Då användes som sagt en QR-kod med personnumret på papper, kombinerat med en terminal från underleverantören Vourity kopplat till en dörr. Genom att låta en användare skanna QR-koden och verifiera identiteten enbart med sitt ansikte så att dörren låstes upp, kunde konceptet bevisas även om man inte hade möjlighet att sjösätta det i praktiken.

Även om projektet inte kunde sättas igång tillsammans med Skånetrafiken gjordes gedigna tester av proof-of-concept. Vi samlade information från dialoger med medlemsorganisationer, funktionshinderråd, politiker och andra intressenter, samt stämde av med tillgänglighetsexperter under utvecklingens gång. Dessutom testades lösningen i workshops med 33 medlemsorganisationer och 155 deltagare, samt löpande under dialogmöten med de olika medlemsorganisationerna.

11.4 Bakgrund – Freja eID

Freja eID är en e-legitimation som är statligt godkänd av DIGG för kvalitetsmärket "Svensk e-legitimation" och är dessutom den enda e-legitimationen som är statligt godkänd för såväl privat bruk som e-legitimation, samt bruk som e-tjänstelegitimation. Freja är för närvarande den enda svenska e-legitimationslösningen som kan användas av svenskar i andra europeiska länders e-tjänster tack vare att det är godkänt genom eIDAS.

Statistiken visar att ungefär 1 miljon svenskar idag lever i digitalt utanförskap och till stor del beror det på att man inte kan få bankernas e-legitimation utfärdad till sig, även om gruppen är oerhört heterogen. Detta då bankerna måste förhålla sig till olika regelverk från exempelvis Finansinspektionen för att personen skall kunna öppna ett eget bankkonto och därefter kunna få e-legitimationen. Därför är det avgörande i inkluderingsfrågan att Freja är en renodlad e-legitimation, som alltså enbart behöver förhålla sig till de regler för e-legitimationer som sätts av DIGG och inte begränsas på andra sätt i vem de kan utfärda e-legitimationer till.

Numera har Freja fler än 800 000 användare som kan identifiera sig hos över 550 tjänster, något som tyvärr bara representerar en bråkdel av de uppskattningsvis 6000 tjänster i Sverige som idag använder sig av e-legitimationer. Sedan start har man arbetat hårt med inkluderingsfrågan med principen att alla har rätt att vara digitala och under hösten 2022 bedrev man en kampanj tillsammans med Funktionsrätt Skåne, Begripsam, och fler än 10 andra funktionsrättsorganisationer med namnet "Alla ska med". Kampanjen ämnade att få alla aktörer som kräver e-legitimering att ta emot samtliga statligt godkända alternativ, något som hade löst det digitala utanförskapet för ett stort antal i denna heterogena grupp.

Freja har även tidigare deltagit i PTS Innovationstävling med projektet "Delad Kontroll", som syftade till att minska oron för att använda e-legitimationer och risken för att göra fel genom att låta en användare koppla sig till en annan för att denne skall kontrasignera ens handlingar. Tekniken däri kan på sikt även anpassas för så kallad "Delegerad Kontroll" om detta skulle tillåtas på den regulatoriska fronten.