

# Teenuse kujundamine 8 miljonile rongireisijale



# Eesmärk ja väljakutse

Elroni eesmärk oli detailselt kaardistada erinevad reisijaprofiilid ning nende detailne sõidukogemus, et seda süsteemselt parendama ja juhtima hakata.

Miks? Sest 2012. aastast, mil Elron 38 uue Stadler rongiga teenust osutama hakkas, on **reisijate arv pidevalt kasvanud** - Covidi järgselt kuni 40% aastas, ulatudes tänaseks ca 8 miljoni reisijani. **Samas rongide arv on tänaseni püsinud sama**. Alles 2025 peaksid liinile jõudma esimesed uued Škoda rongid.

Peamine väljakutse oli kaardistada mitte ainult rongis viibimise aega, vaid **kogu reisijate**

**teekonda lähtekohast sihtkohani**, läbi erinevate kanalite, osapoolte, tegevuste ja puutepunktide üle kogu riigi.

Väljakutset suurendas asjaolu, et Elron on ainult veeremi e. rongide omanik ja operaator. Kõik perroonid, jaamahooned, infotablood, sõidukoridorid, raudteed, ülesõidud ja sõidugraafikud on **muude era- ja avalike osapoolte vastutusalas** - GoGroup, Eesti Raudtee, Edelaraudtee, Transpordiamet jt. **Reisijad seda osapoolte rohkust ei tea ega taju ning oskavad puudulikku kogemust ekslikult vaid Elroni brändiga seostada.**

# Disainiprotsess 12 kuu jooksul

Järgisime klassikalist topelt-teemanti.

**Discover** (jaanuar-märts 2023): projekt algas 3 kuud kestnud kasutajauuringuga, kus viisime läbi üle 100 süvaintervjuu, vaatluse ja pimetesti reisijatega ja teenindajatega rongis, perroonil, piletikassas, arvutis, nutiseadmes jt asukohtades üle kogu Eesti. Vaatluseksperimentides osalesid ka välismaalased ning erivajadustega reisijad, kaasasime Eesti puuetega inimeste koda (EPIK).

**Define** (märts-mai): Elroni töörühmaga uuringu tulemusi sünteesides ja 2 töötuba läbi viies sündis esmane hüpotees reisija-

profiilidest ning nende teekondadest, puutepunktidest ja kitsaskohtadest.

Valideerisime 4592 vastajaga 75 erinevat kitsaskohta, millest 39 hinnati reisijate poolt prioriteetseks, sh 10 eriti kriitilist.

**Develop** (november-detsember 2023): viisime läbi kaks eraldiseisvat disainisprinti. Esimeses ideestasime Elroni töötajatega 21, teises väliste osapooltega 10 kitsaskohta, genereerides erinevatele reisijaprofiilidele nii kiireid kui ka pikaajalisi lahendusi, mida järgmiseks ellu viima hakata.

**Deliver** (november 2023 - tänaseni) *„jätkub*

# Elroni reisijaprofiilid e. 7 olulisimat persoonat



## „KOHALIK“

igapäevane, sõidab ainult paar-kolm peatust

## „NAABER“

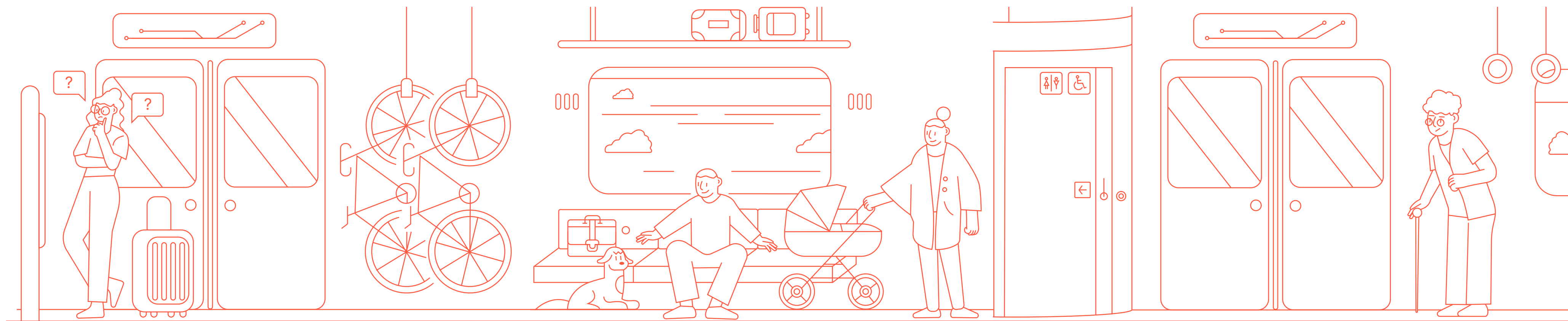
sõidab sageli tunnikese, kulgeb äärelinnast

## „RÄNDUR“

vajab kindlasti istekohta pikemaks 2-3h otsaks

## „TÖÖLOOM“

ajab rongis töoasju, vajab levi, elektrit



## „ALGAJA“

välismaalane, esmakordne või väga harva sõitja

## „PLUSS ÜKS“

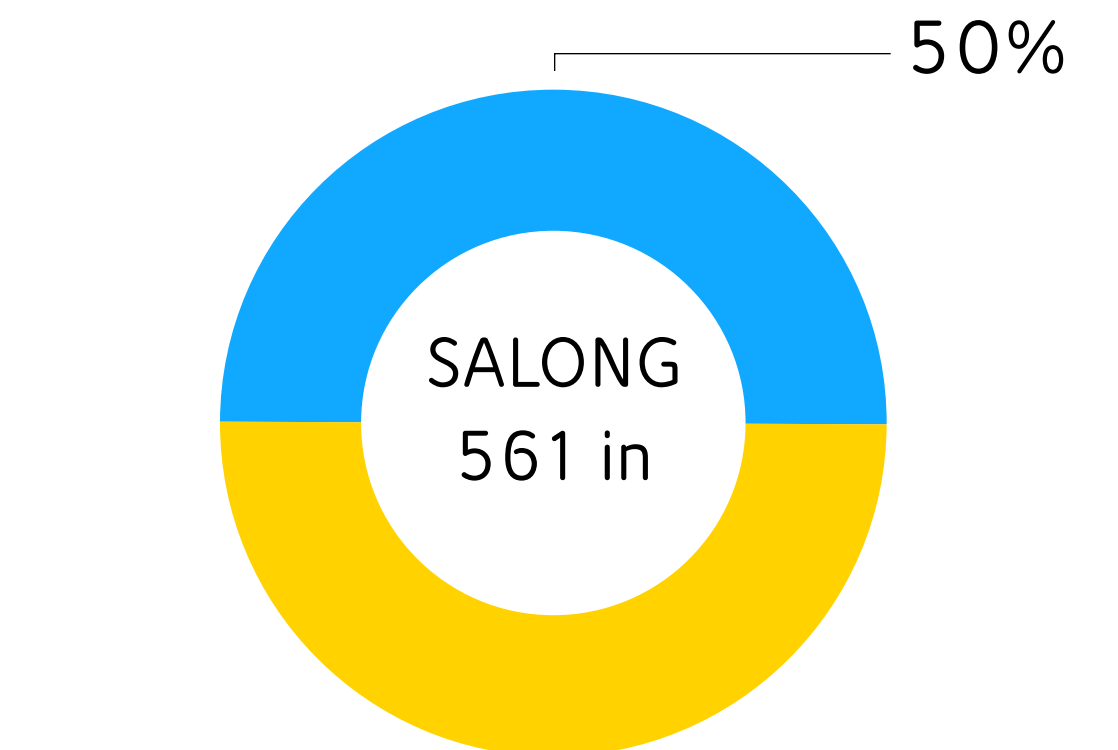
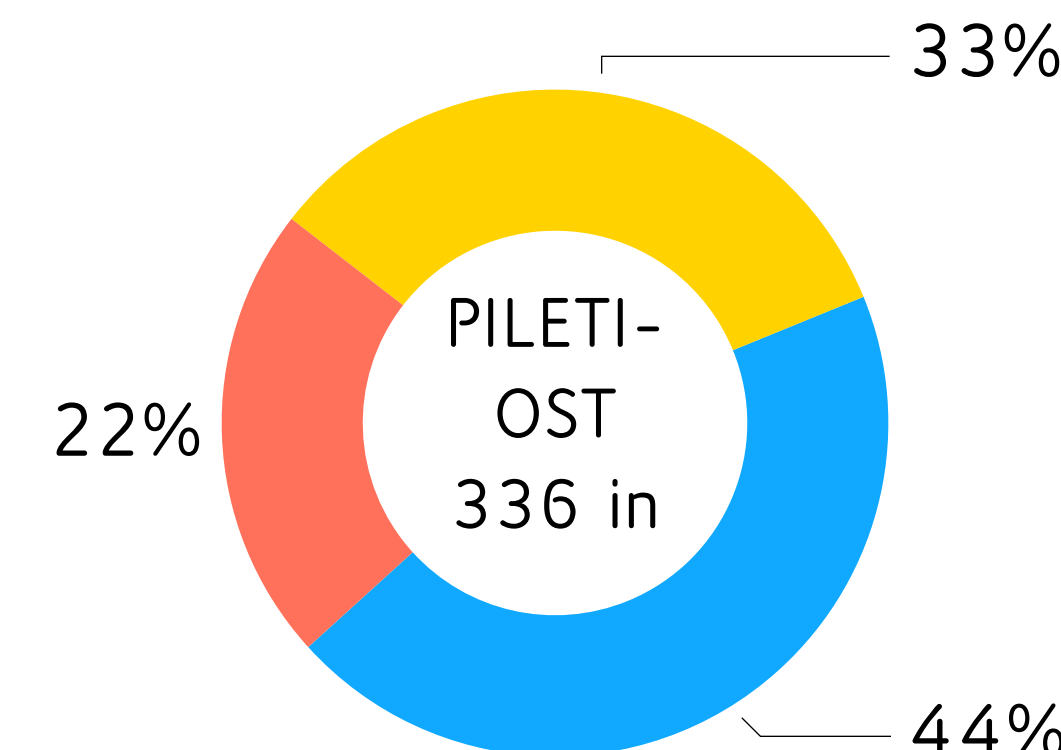
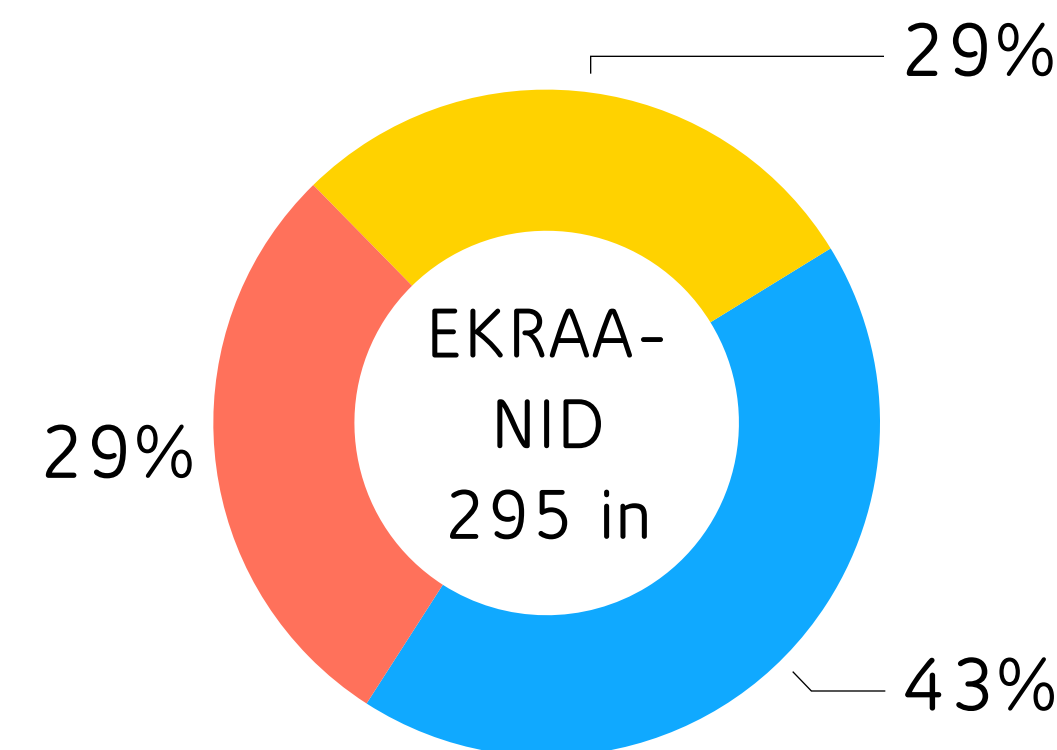
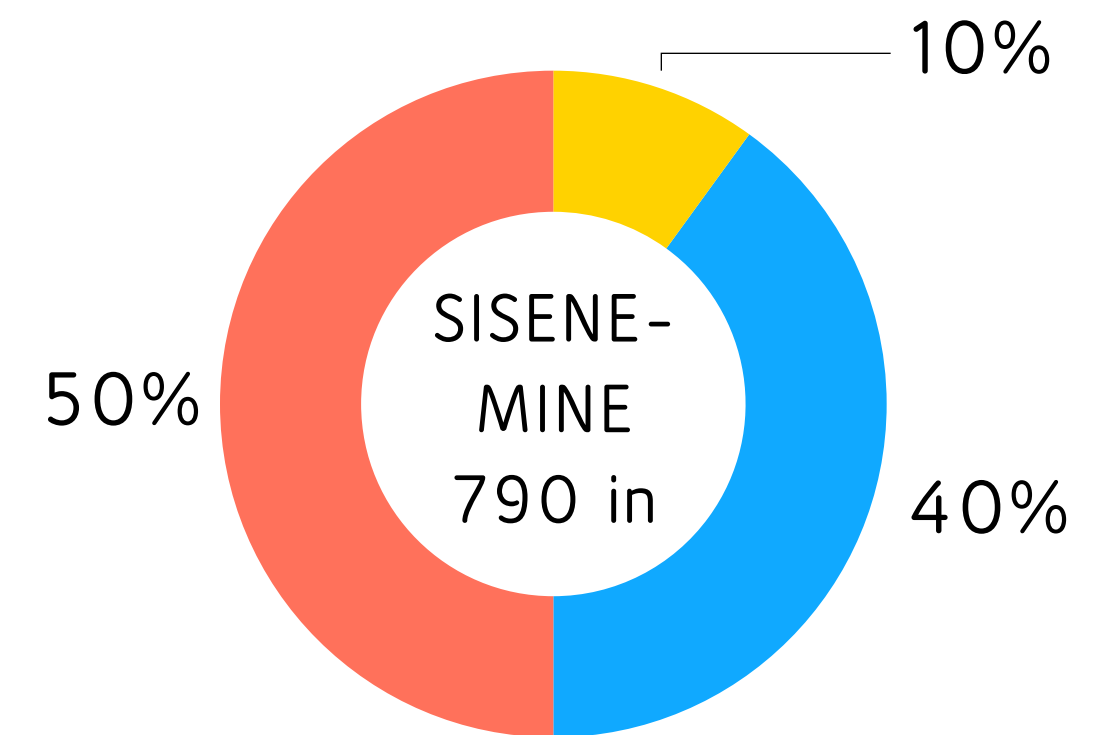
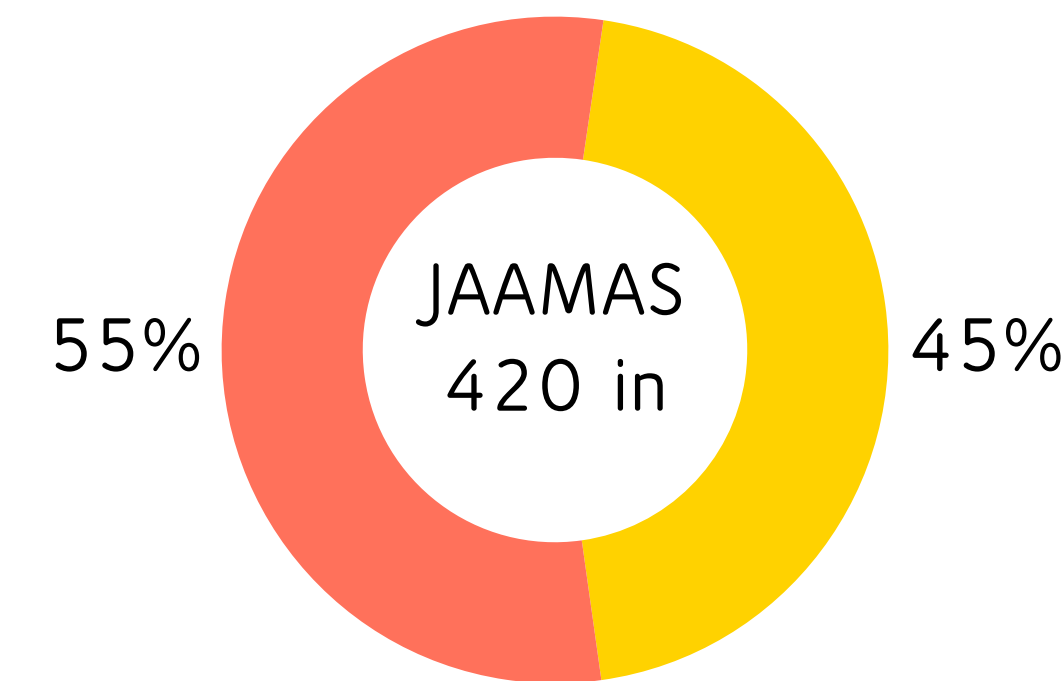
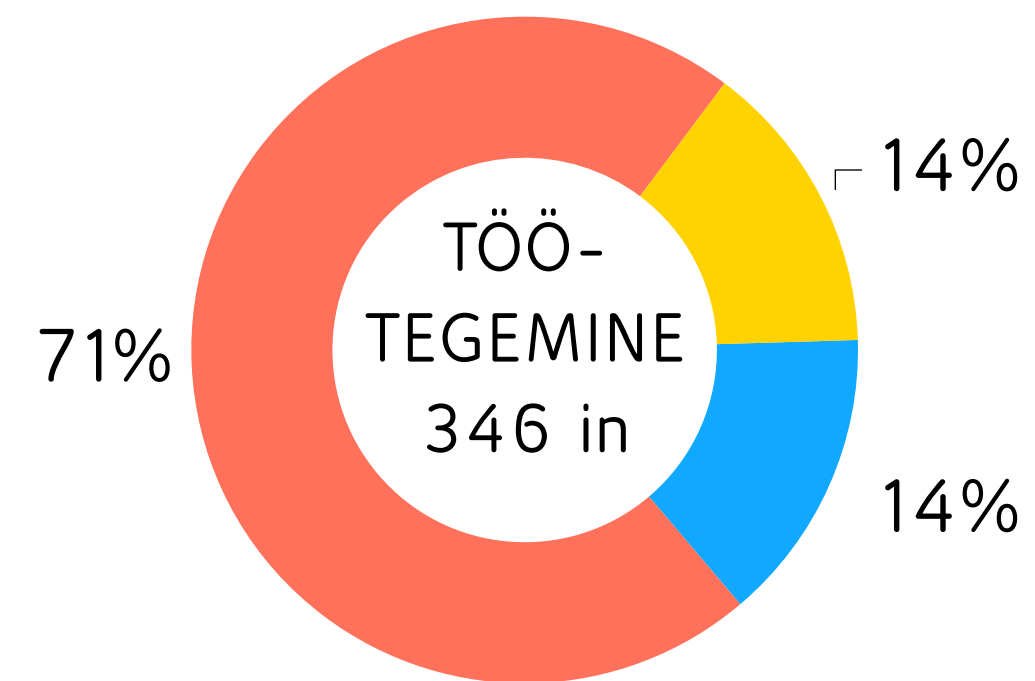
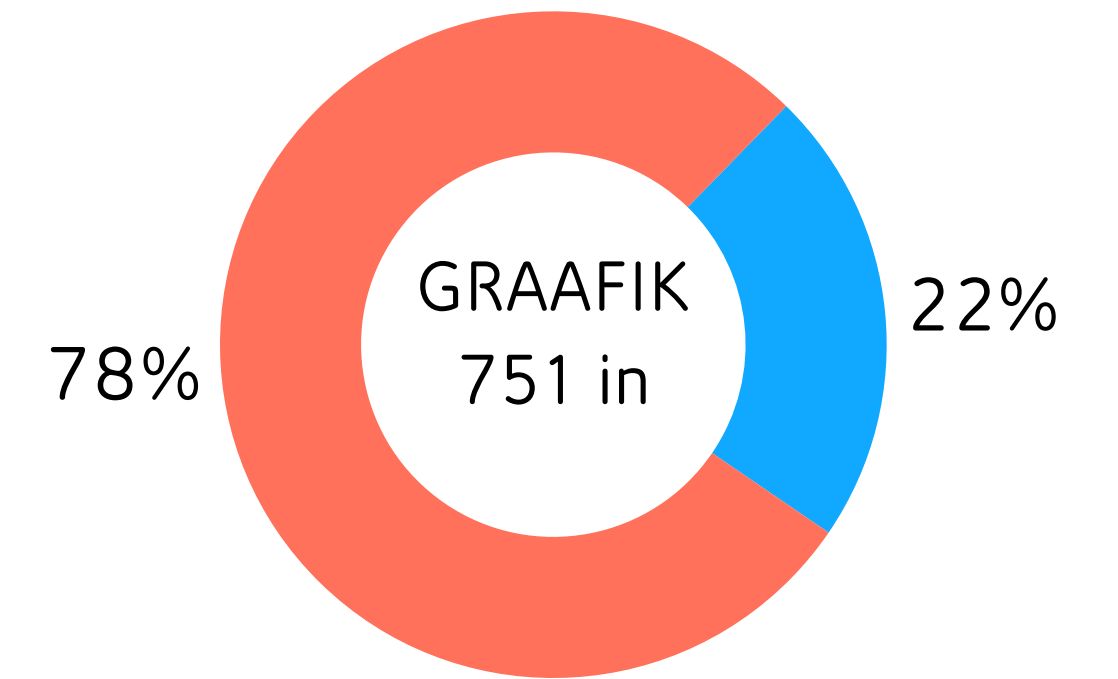
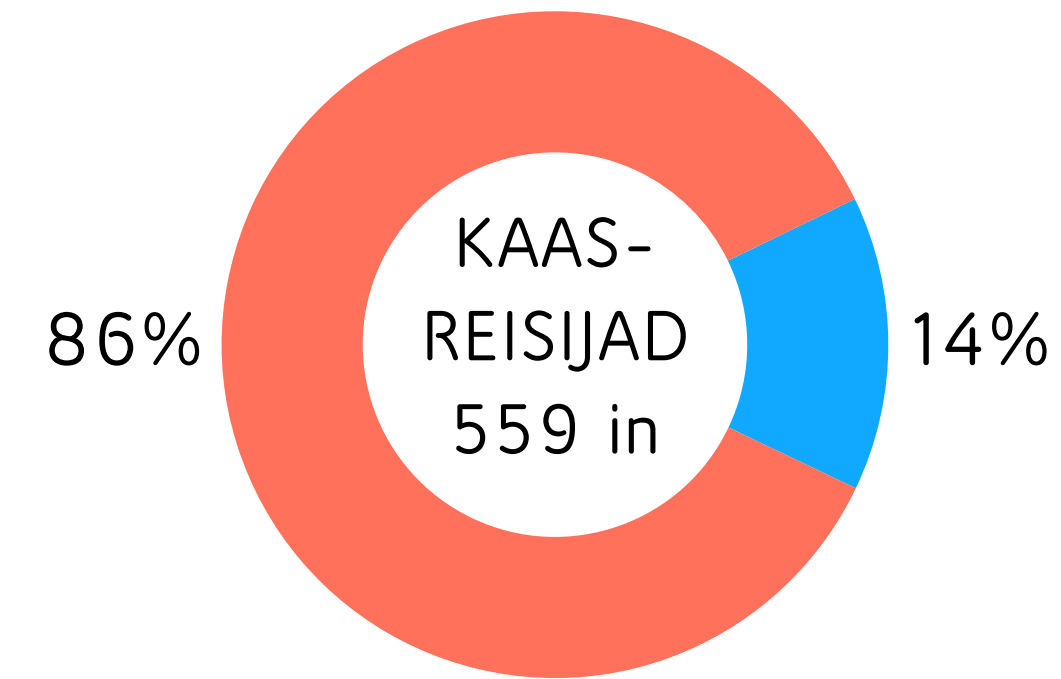
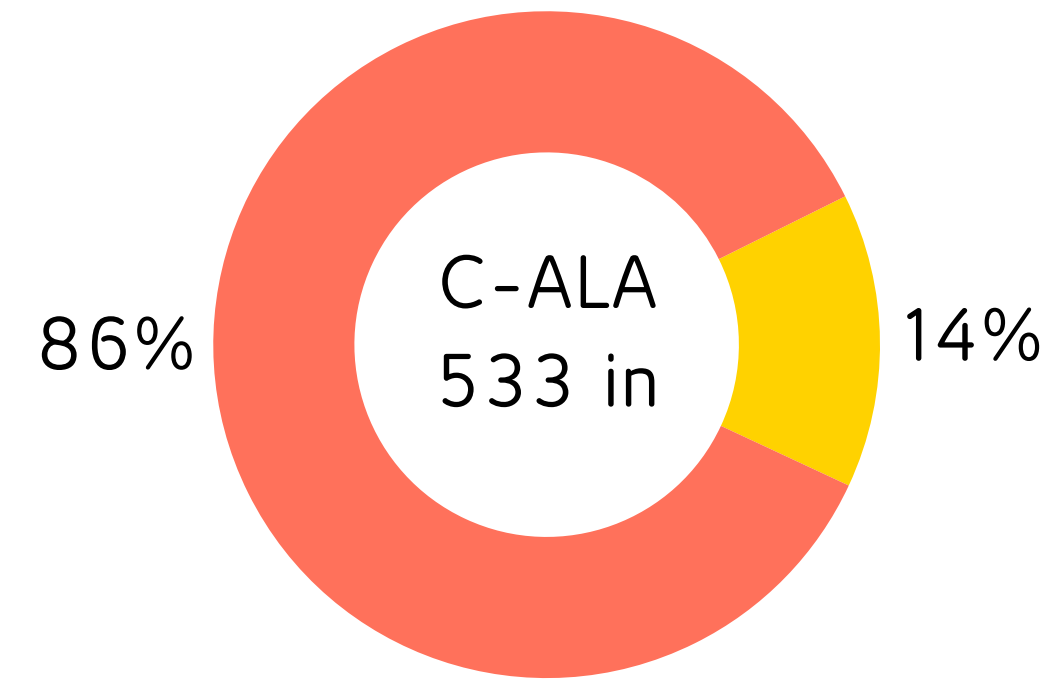
keegi või miski reisib koos temaga - koer, jalgratas, vanker, pagas vmt

## „ERILINE“

ta võib vajada kõrvalist abi, ei pruugi üksi hakkama saada

Valideeritud teemablokid, mille lahendamiseks esmajärjekorras tegeleda.

Iga teema all konkreetsemad puutepunktid.



# Projekti tulem (e. Deliver etapp)

Ideestamisele, testimisele ja teostamisele läksid lahendused järgmistele reisijate väljatoodud puutepunktidele:

- perroonide ebamugavus rongi ootamisel
- puudulikud jaamade ootealad, wc-d
- reaajas reisiinfo puudumine perroonil
- viidandus ja tähistus jaamades, perroonidel
- ligipääsetavus jaamale ja perroonile talvel
- jalgratta hoiukohtade puudumine jaamades
- kodulehel ja piletitel esitatud info puudulik arusaadavus ja vormistus
- haakes rongide halb leitavus ja tähistus
- C-ala ja 1. klassi segane tähistus, leitavus

- ebamugavused koera ja jalgrattaga C-alas
- sõidugraafikute ebasobivus, vähe reise
- segane hinnastusloogika, soodustused ja piletitüübid, kliendikaart
- nummerdatud istekohtade vähesus rongis
- liiga lühike pileti eelmüügi periood
- Elroni mobiiliäpi puudumine
- piletiostu mugavuse tõstmise eri kanalites
- häirivad või hoolimatud kaasreisijad, ummikud ja tropid perroonil
- püstiseismine ja ülerahvastatus tippaegadel
- katkendlik wifi ja mobiililevi sõidu ajal
- ainult eestikeelne infograafika rongides.



# Kasutatud tööriistad ja meetodid

## Kvalitatiivuuringud:

- 95 süvaintervjuud ja vaatlust
- 2 eksperimenti erivajadustega reisijatega (ratastoolis ja täispimeda reisijaga)
- 10 teenuse pimetesti tööühma poolt
- EKA disainitudengite kursusetööd

## Andmeanalüüs:

- intervjuude sisend ja taipamised
- kitsaskohtade süntees ja prioriseerimine mõju ja sageduse alusel

## Kvantitatiivuuringud:

- valideerimise ankeetküsimustik (Typeform)

- puuetega inimeste küsimustik (Typeform)

## Koosloome töötoad ja sprindid:

- persoonade loomine
- kliendi teekonna kaardistamine
- kitsaskohtade prioriseerimine
- lahenduste ideestamise sprint Elroni töötajatega (17 inimest)
- lahenduste ideestamise sprint väliste osapooltega (18 inimest)

**Tarkvaralahendused** - Excel, Numbers, Keynote, Typeform, Miro

# Kaasatud osapooled (kokku ca 4800 in)

Projekti intensiivsem tööperiood kestis 6 kuud 2023 alguses ning 2 kuud aasta lõpus. Selle käigus puutusid Brand Manuali tiimi teenusedisainerid ja analüütikud (6 in) kokku ja kaasasid järgmisi osapooli:

- Elroni töörühm (8) + töötoas osalejad (9)
- TLU ja Taltechi tudengid (4)
- EKA disaineriala tudengid (10)
- Reisijad ja teenindajad intervjuudes (95), sh 20 võõrkeelset reisijat
- Puuetega inimeste koja liikmed (73)
- Puudega inimesed vaatluseksperimendis (2)

- Valideerimisküsimustikule vastajad (4592)
- Välised osapooled e. Elroni põhipartnerid teenuse osutamisel - Eesti Raudtee, Edela-raudtee, GoGroup, Rail Baltic Estonia (8)
- Uuringutulemuste tutvustamine, Q&A - eelmainitutele lisaks Transpordiamet, Põhja-Eesti Ühistranspordikeskus, Tallinna linn jt. (10)

# Projekti mõju Elroni äriarendusjuhi sõnadega / 1

## Kuidas disain on teenusele väärtust lisanud?

Oskame nüüd paremini planeerida ja reisijate vajadusi ning ootusi ette näha. Meil on tekkinud selge tegevusplaan, vastutajad ja prioriteedid.

## Milline on otsene kliendikas?

Kõike korraga ei saa me parandada, aga oleme koos partneritega teinud algust, näiteks:

- eriolukordades reisijatele kommunikatsiooni jagamine, valmis juhend seotud töötajatele, toimuvad koolitused ja juurutamine;
- suviste remonditööde parem planeerimine, alternatiivlogistika lahendused ja teavitused;
- suuremad ajutised sildid ja infograafika jaamades;
- asendusbusse pakkuvatele partneritele loodud uued kvaliteedinõuded;

- jalgrattasõbraliku teenuse turule toomine - tasuta vedu ka suvel, topelt rattakohti Aegviidu suunal, hoiukohtade ala laiendamine jt;
- C-ala asemel võib ratta ja vankriga nüüd siseneda lähirongides igast uksest;
- Wifi levi parandamine rongides, Starlinki seadmete paigaldamine rongidele;
- rongide infograafika ja märgistuse uuendamine;
- Eesti Raudtee alustas tänu projektile perroonide ilmastikukindlamaks ehitamist.

Järgmiseks lähevad töösse: mobiiliäpi turule toomine, rongiülesed kindlad istekohad kaugmaa liinidel, reaajas info tabloodel, infotabloode paigaldamine perroonidele jm.

# Projekti mõju Elroni äriarendusjuhi sõnadega / 2

## Kas ja kuidas teenusekontseptsiooni kasutajatega testiti?

Me ei teosta esimest mõtet, vaid oleme õppinud ideid looma, prototüüpima ja testkasutajatega oma lahendusi eelnevalt valideerima.

## Milline oli kasu organisatsioonile?

Tänu uuringule ei pea me ise arvama, eeldama ega oletama. Saime teada nii kitsaskohad kui ka oma tugevused ja eelised.

Õppisime koostööd tegema oma partneritega, kes samuti reisija kogemust kujundavad ja mõjutavad.

## Milline oli äriline kasu?

Kvantitatiivselt valideeritud persoonad ja teekonna puutepunktid, mida kasutada oma teenuse arendamiseks, turundamiseks, tagasiside

kogumiseks, strateegia loomisel jmt. Nende vastu on otsustajatel raske vaielda – tuleb tegutseda.

Kindel tööplaan, et teha asju õiges järjekorras, säästes sellega oluliselt aega ja ka raha.

Saame targemini juhtida oma investeringuid, et reisijate arvu 2030. aastaks kahekordistada.

## Kasu ühiskonnale, keskkonnale, kogukonnale?

Reisijad ei taha sõita rongiga, vaid nad tahavad jõuda oma lähtekohast (nt kodu) sihtkohta (nt kontor), kasutades ja kombineerides erinevaid transpordiliike. Selleks peame kaasama kõiki otsustajad ja osapooli, kes terviku erinevate osade eest vastutavad.

– *Pille Kauber* / [pille.kauber@elron.ee](mailto:pille.kauber@elron.ee)

# Huvitavaid taipamisi

Pool reisija kogemusest kujuneb väljaspool Elroni rongi ja vastutusala, teekond pole mitte A-st B-ni vaid A-B-C-D või veel pikemgi.

Ühistranspordivõrk ei ole terviklik ega ühe ahelana transpordiliikide üleselt planeeritav.

Elron on ainus ühistranspordiliik, kus erivajadustega inimesed saavad täiesti iseseisvalt kulgeda.

Jalgratta+rongiga reisimine ning sellega seotud puutepunktide hulk on hüppeliselt kasvamas.

Aastaks 2030 reisijate arvu 100% kasvu saavutamiseks tuleb nende kogemust teadlikult juhtida ja kujundada - nüüd on selleks teadmised ja sisend olemas.



# Projekti töögrupp

Novembrist 2022 kuni detsembrini 2023 töötasid selle projektiga:

**Elroni juhtgrupp:** Pille Kauber, Ardo Rosenberg, Katrin Kulderknup, Katrin Seiman, Lauri Betlem, Margot Heinsalu, Martin Merisalu

**Brand Manual:** Kaili Kallas, Margus Klaar, Kaarel Mikkin, Maret Ringmäe, Merlin Püümann, Hugo Duarte

Intervjuude läbiviimisel aitasid meid **Tallinna Ülikooli** antropoloogia tudengid Hedde Aaspõllu, Pavel Belosludtsev ja Semmo Hörn ning **Taltech**i teenusedisaini tudeng Ingrid Prinsthal, **thanks a lot!**

# Service design for 8 million train passengers.



# Objective and Challenge

Elron's goal was to map out various passenger profiles and their detailed travel experiences to start systematically improving and managing them.

Why? Since 2012, when Elron began operating with 38 new Stadler trains, **the number of passengers has steadily increased** – post-COVID by up to 40% annually – reaching about 8 million today. Yet, **the number of trains has remained the same**. The first new Škoda trains are expected to start service only in 2025.

The main challenge was to map not just the time spent on the train but **the entire**

**passenger journey, from start to destination, across different channels, stakeholders, activities, and touchpoints nationwide.**

The challenge was heightened by the fact that Elron only owns and operates the trains. All platforms, stations, information boards, travel corridors, railways, crossings, and schedules fall **under the responsibility of other private and public entities** – GoGroup, Eesti Raudtee, Edelaraudtee, the Transport Administration, and others.

Passengers are unaware of this multitude of stakeholders and mistakenly associate any poor experience solely with the Elron brand.

# Design process over 12 months

We followed the classic Double Diamond.

**Discover** (JAN-MAR 2023): the project started with a 3-month long user study with over 100 in-depth interviews, observations and tests with passengers and service staff on the train, the platforms, ticket offices, on computers, smartphones, and locations all over Estonia. Foreigners and travelers with special needs also participated in the observation experiments, together with the Estonian Chamber of Disabled People.

**Define** (MARMAY): by synthesizing the insights and 2 cocreation workshops with

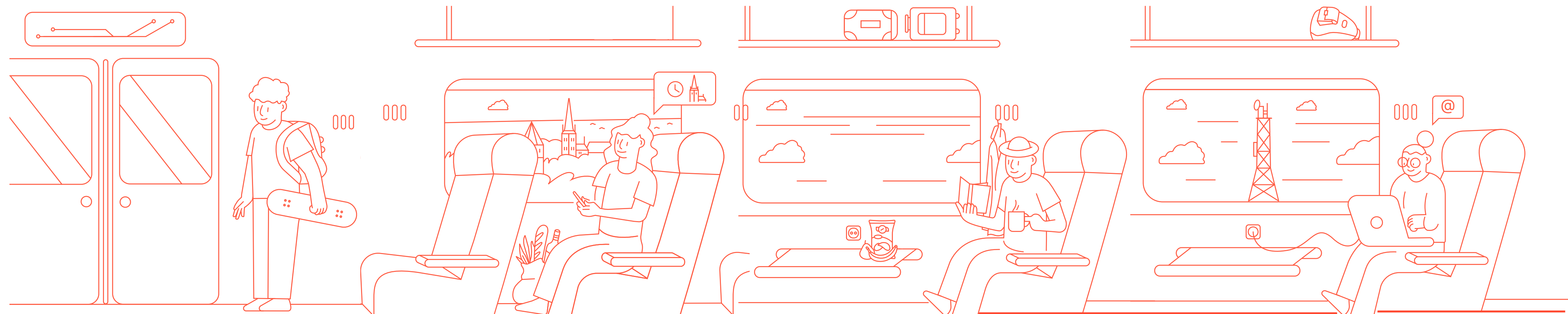
Elron's team, the primary hypotheses were born about passenger profiles, their journey map, touchpoints and bottlenecks.

4,592 respondents helped to validate 75 bottlenecks, of which 39 were rated as high priority, including 10 particularly critical ones.

**Develop** (NOV-DEC 2023): During two separate design sprints we identified 21 bottlenecks with Elron employees, and 10 bottlenecks with external parties, generating both quick and long-term solutions for implementation.

**Deliver** (NOV 2023 - ...) *to be continued*

# Elron's most important passenger profiles / personas



## „LOCAL“

*daily commuter, just a few stops at a time*

## „NEIGHBOUR“

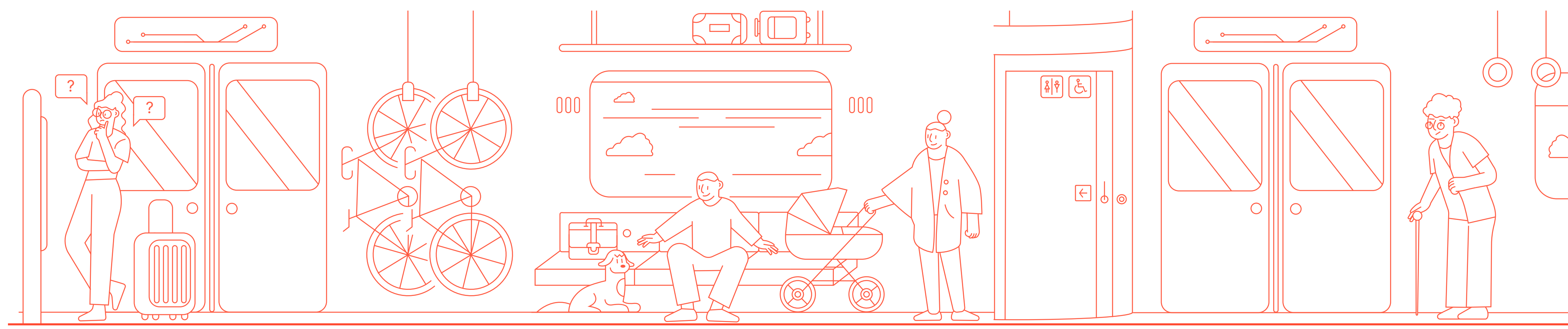
*rides often about an hour from and to suburbs*

## „TRAVELLER“

*needs a seat to take longer 2-3h trips*

## „WORKAHOLIC“

*minds their own business, needs wifi, power, a seat*



## „NEWBIE“

*foreigner, first timer or travels very rarely*

## „PLUS ONE“

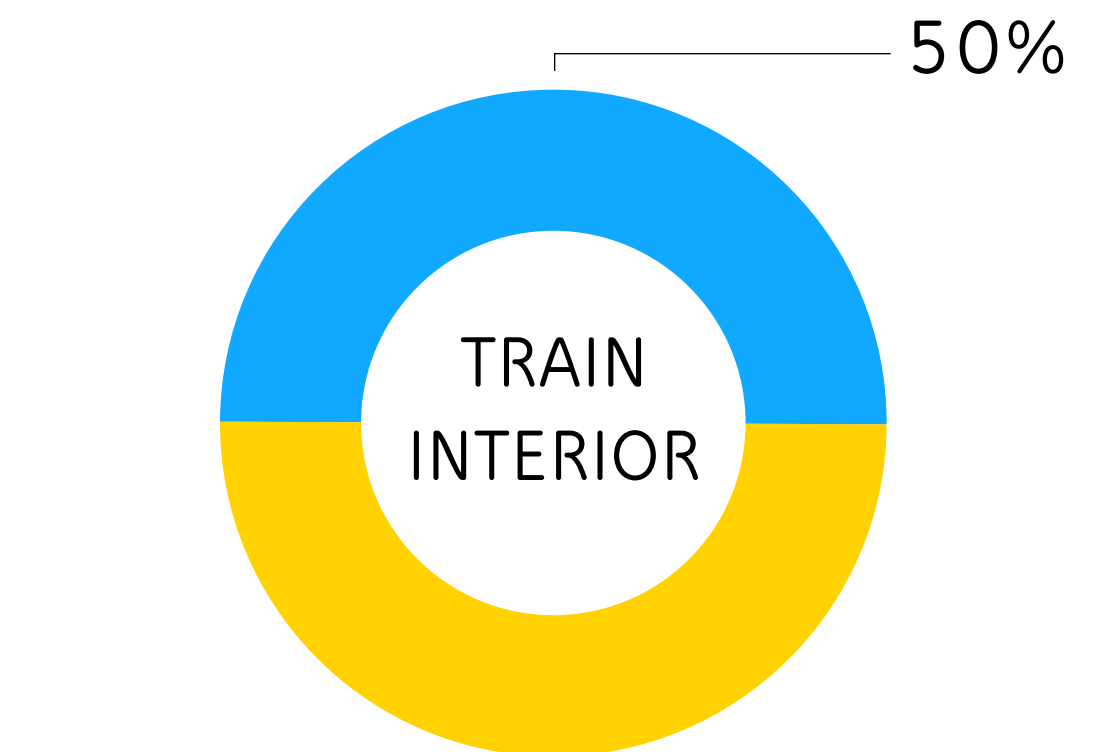
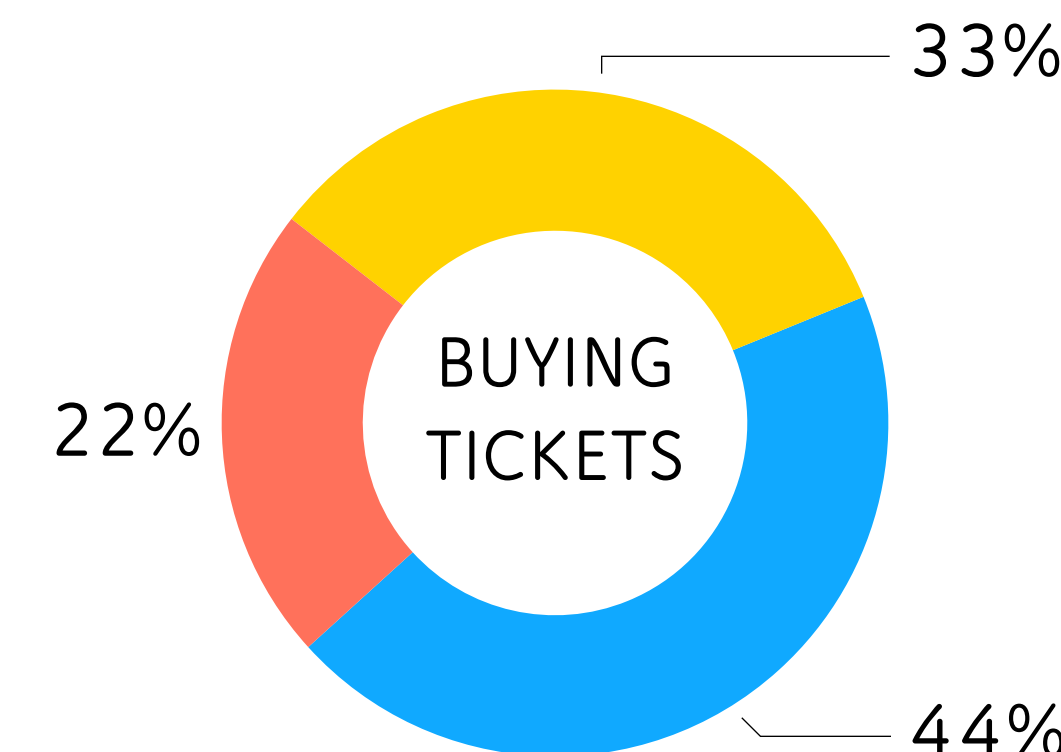
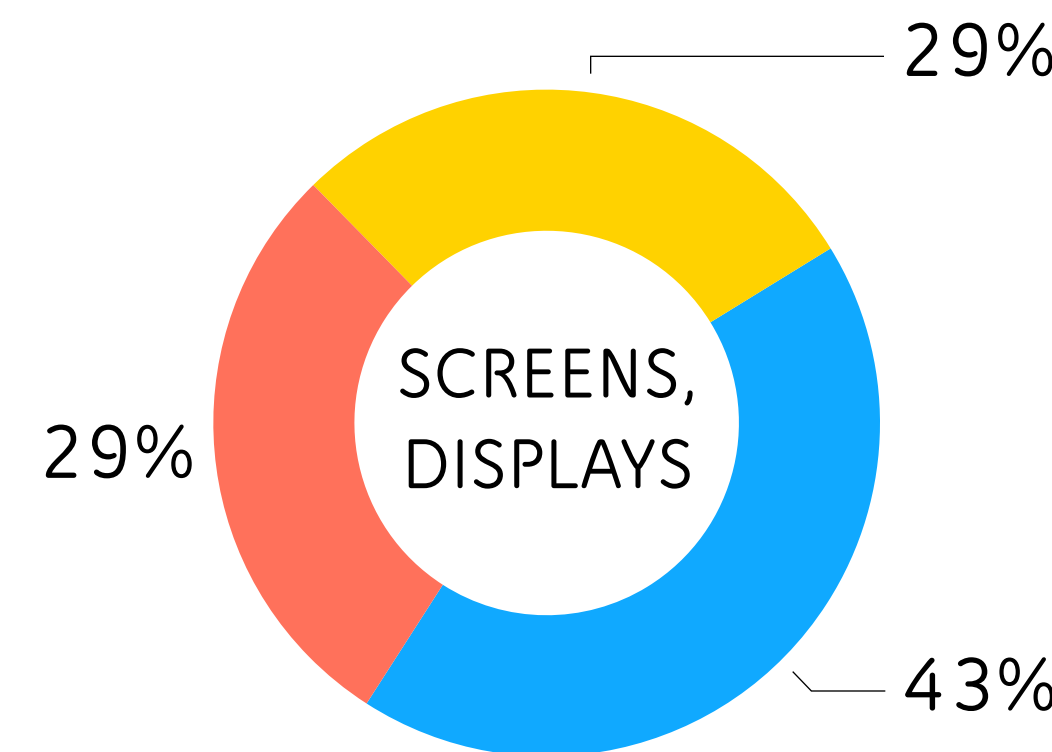
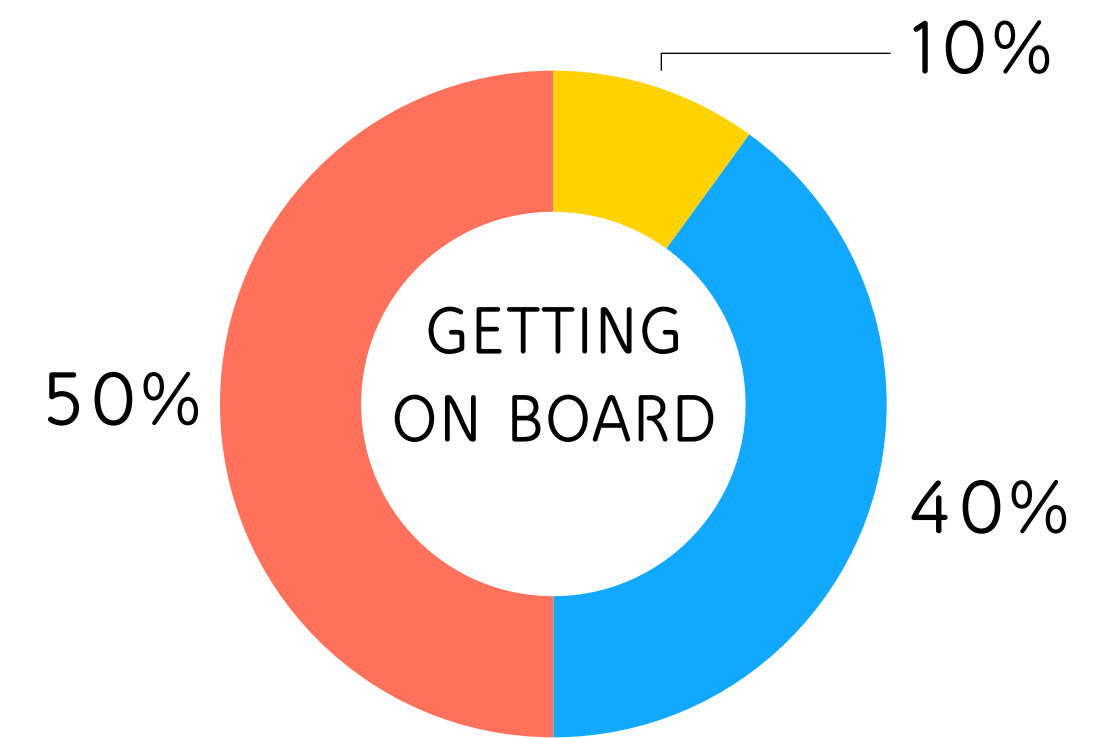
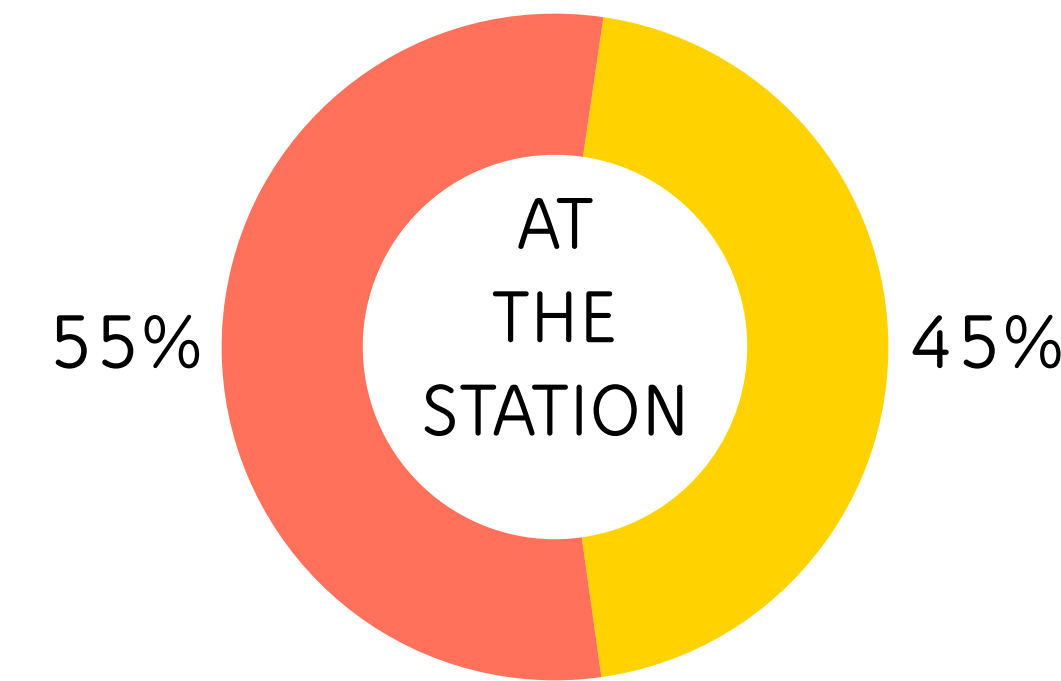
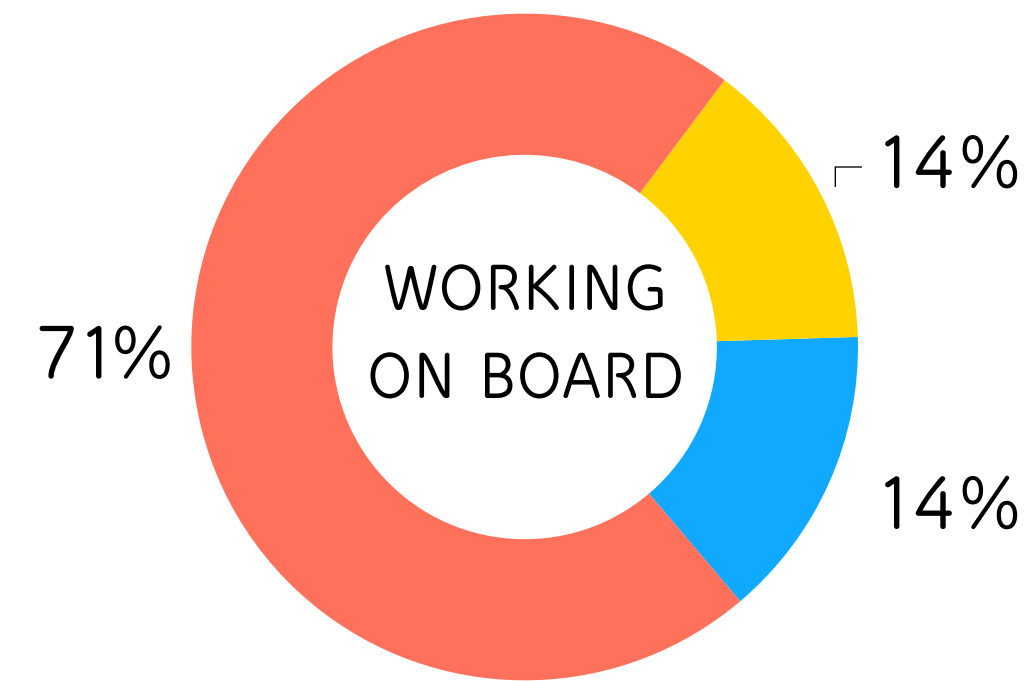
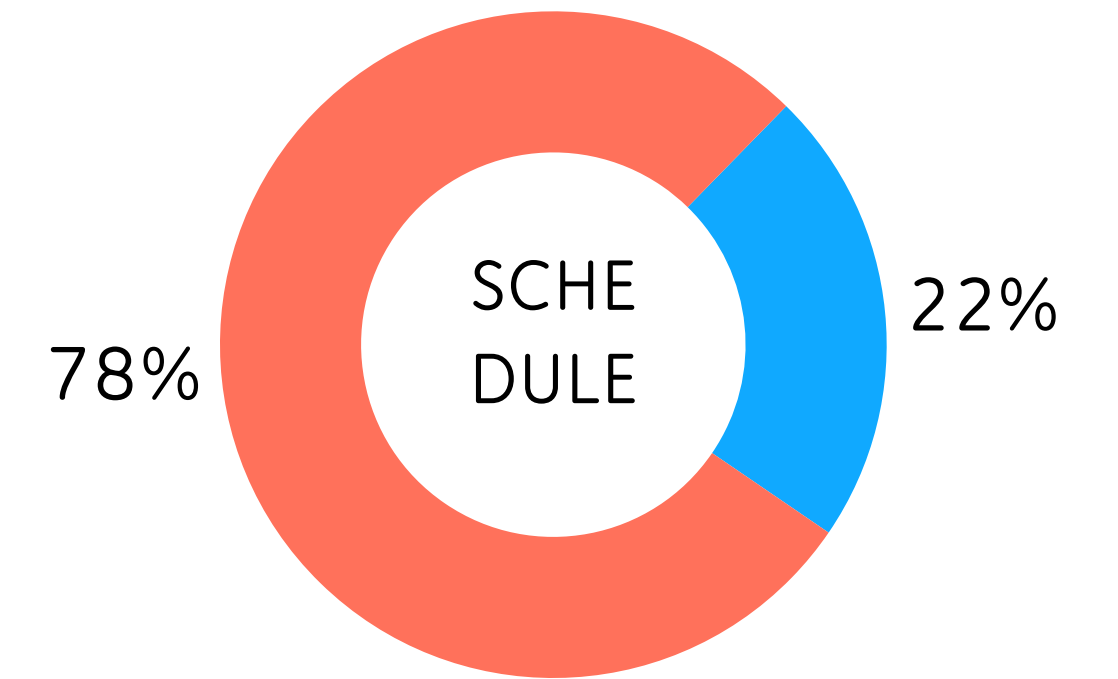
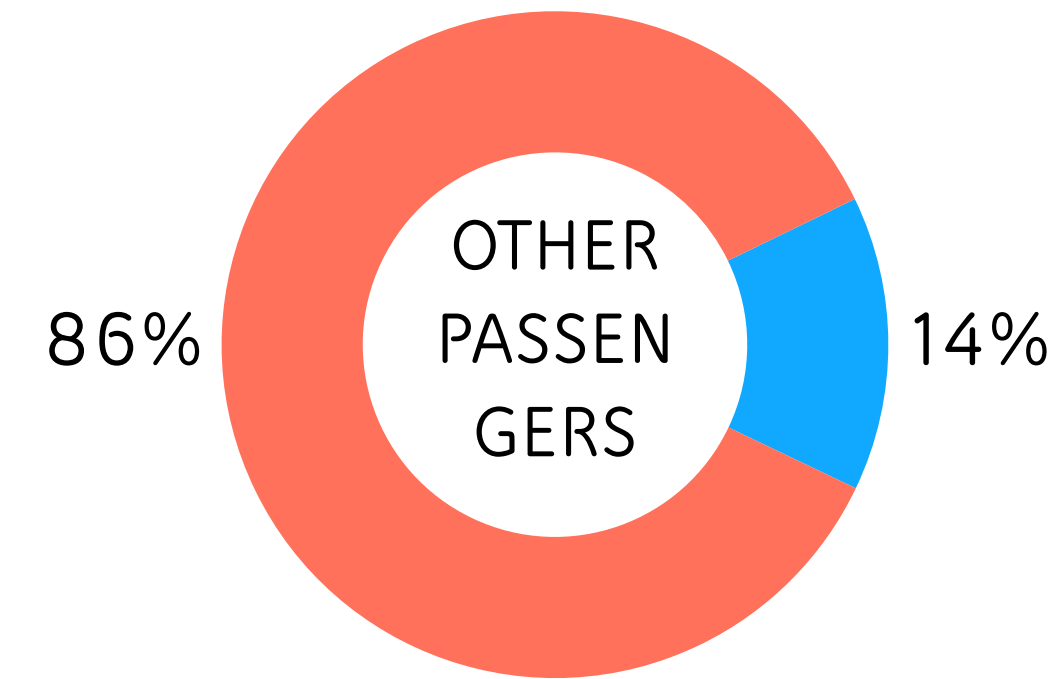
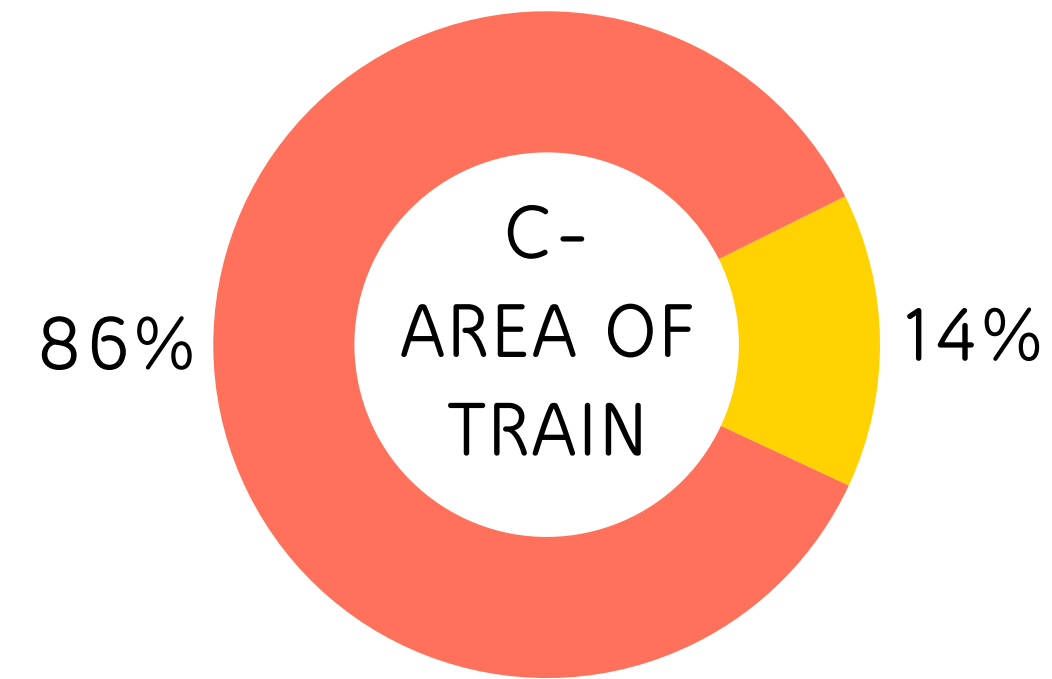
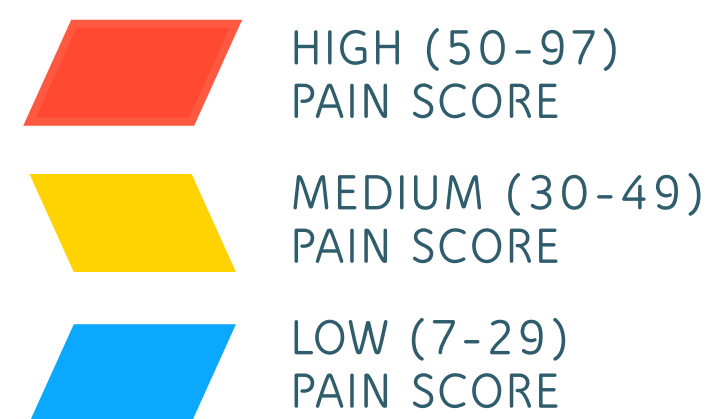
*someone or something travels with him - dog, bicycle, stroller, luggage, etc*

## „SPECIAL“

*may have special needs or needs assistance to manage her trip*

Validated and prioritised topics to work on.

Each contained specific touch-points.



# Project outcomes (i.e. „Deliver“ stage)

Solutions for the following touchpoints were ideated and planned for testing and launch:

- uncomfortable platforms
- insufficient stations, waiting areas, toilets
- lack of real-time travel information
- poor signage and in stations, on platforms
- accessibility to the platforms in winter
- lack of bicycle storage facilities at stations
- underdesigned and complex information on the website and tickets
- poor marking of destinations on trains
- C-area and 1st class poorly defined and hard to find
- unsuitable schedules, lack of departures
- inconvenience for passengers with pets and bicycles in the C-area
- confusing pricing logic, discounts, ticket types, loyalty cards
- lack of numbered seats in the trains
- too short ticket presale period
- no Elron mobile app
- inconvenient ticket purchase in different channels
- disturbing or rude passengers, crowded platforms, jams when entering the train
- standing up in overcrowded trains
- poor wifi and mobile coverage
- Estonian-only infographics on trains.



# Tools and methods

## Qualitative research:

- 95 in-depth interviews and observations
- 2 experiments with passengers with special needs (in a wheelchair and a completely blind passenger)
- 10 blind tests of services by the team
- Coursework of Arts Academy design students

## Data analysis:

- interviews and insights
- synthesising and prioritising pain points based on their impact and frequency

## Quantitative research:

- validation questionnaire (Typeform)
- questionnaire for disabled people (Typeform)

## Cocreation workshops and sprints:

- creating passenger personas
- mapping passenger journeys
- prioritising pain points
- ideating solutions with Elron's team (17)
- ideating solutions with external stakeholders, partners (18 people)

**Software used** - Excel, Numbers, Keynote, Typeform, Miro

# Parties involved (4800 people in total)

The project's intensity peaked for 6 months at the beginning of 2023 and 2 months at the end of the year. During this time the team of service designers and analysts (6 people) from the Brand Manual engaged with the following parties and stakeholders:

- Elron's core team (8), sprint participants (9)
- TLU and Taltech anthropology and service design students (4)
- Arts Academy design students (10)
- passengers and service staff in interviews (95), including 20 foreigners
- Chamber of People With Disabilities (73)
- Disabled people in an observational experiments (2)
- Respondents to the validation questionnaire (4592)
- External stakeholders, i.e. Elron's key partners in service provision - Eesti Raudtee, Edela-raudtee, GoGroup, Rail Baltic Estonia (8)
- Dissemination & Q&A session participants - in addition to the aforementioned, the Transport Board, the North Estonian Public Transport Center, the City of Tallinn and others. (10)

# Impact / in the words of Elron / 1

## How has design added value to the service?

We can now plan better and anticipate passengers' needs and expectations. We have a clear action plan, responsibilities and priorities.

## What is the direct customer benefit?

We cannot fix everything at once, but we have made a start with our partners, for example:

- better communication to travelers in emergency situations, guidelines for own staff, trainings and implementation;
- better planning of summer repair works, alternative routes and notifications;
- larger temporary signs and infographics at stations;
- new quality requirements for partners providing replacement buses;

- launch of a bicycle-friendly service - free rides also in summer, doubled space for bikes in Aegviidu direction, etc.;
- bikes and strollers are now be allowed to enter from any door on commuter trains;
- improving Wi-Fi in trains, installing Starlink devices on trains;
- updating train infographics and signage;
- due to the project, Eesti Raudtee started to make the platforms more weatherproof.

Next on our agenda: launching Elron's mobile app, numbered seats across the train on long-distance lines, real-time information on platforms, installation of information displays on platforms, etc.

# Impact / in the words of Elron / 2

## **If and how was the concept tested with users?**

We do not implement our first thoughts as have learned to create ideas, prototype and pre-validate our solutions with test users.

## **What was the benefit to the organization?**

Thanks to high quality research, we don't have to guess, assume, or guess ourselves. We learned the bottlenecks as well as our strengths and advantages.

We learned to collaborate with our partners, who also shape and influence the passenger experience.

## **What was the commercial benefit?**

Quantitatively validated personas and journey touchpoints to use for your service development,

marketing, for collecting feedback, strategy creation, etc. It is difficult for decision-makers to ignore this - action must be taken.

A clear work plan to get things done in the right order, saving us a lot of time and money. We can better manage our investments to double the number of passengers by 2030.

## **Benefits for society, environment, community?**

Passengers do not want to travel by train, but want to get from their starting point (e.g. home) to their destination (e.g. office) using and combining different modes of transport. To do this, we need to involve all decision-makers and parties who are responsible for different parts of the whole.

*- Pille Kauber / Business Development Manager*

# Interesting insights

Half of the passenger experience takes place outside Elron's train and responsibility, the journey is not from A to B but A-B-C-D.

The public transport network is incomplete and trips cannot be planned across different modes of transport.

Elron is the only type of public transport where people with special needs can travel completely independently.

Traveling by bicycle + train and the number of touch-points related to it are growing exponentially.

In order to achieve a 100% increase in the number of passengers by 2030, passenger experience must be consciously managed and designed - now the knowledge and insights has been obtained!



# Project teams

From November 2022 to December 2023, the following people worked on this project:

**Elron's core team:** Pille Kauber, Ardo Rosenberg, Katrin Kulderknup, Katrin Seiman, Lauri Betlem, Margot Heinsalu, Martin Merisalu

**Brand Manual:** Kaili Kallas, Margus Klaar, Kaarel Mikkin, Maret Ringmäe, Merlin Püümann, Hugo Duarte

Hedde Aaspõllu, Pavel Belosludtsev and Semmo Hörn, students of anthropology at **Tallinn University**, and **Taltech** service design student Ingrid Prinsthal helped us in conducting the interviews, **thanks a lot!**