

Temra; Creating Mobility

Hoe organiseer je vraaggestuurd ov?

Wie zijn wij?

Iris de Jong, Trambestuurder, RET

Julius van Dis, Junior Software Developer, InTraffic

Marloes Schapink, Finance Management Trainee, NS

Mark Dekker, Financial Trainee, ProRail

Erik van Apeldoorn, Maintenance Engineer, GVB



Door onze individuele kwaliteiten optimaal te benutten en te bundelen, zijn wij als team in staat om met opgeheven hoofd de uitdagingen die de mobiliteitswereld biedt op te vangen en met een gepaste dosis optimisme om zo een beter, veiliger en gepersonaliseerd totaalpakket aan mobiliteit te kunnen bieden aan iedere reiziger.

Probleem

De mobiliteitswereld is op dit moment ontoereikend georganiseerd om te kunnen voldoen aan de volledige mobiliteitsvraag.

Neem nu bijvoorbeeld Bob en Linda. Bob en Linda hebben twee kinderen, en werken allebei part-time. Als Bob 's morgens naar zijn werk vertrekt vanuit Wageningen, kiest hij ervoor om het OV te gebruiken omdat de weg te druk is, en omdat hij samen met Linda een auto deelt. Dit houdt in; 10 minuten lopen naar een bushalte; tot 10 minuten moeten wachten op een praktisch lege bus. Op het station aangekomen mag Bob in een overvolle intercity richting Utrecht, om daar vervolgens het laatste stukje met de bus of tram te pakken. De terugreis is vaak nog lastiger, omdat Bob zijn kind dan moet ophalen uit de crèche...

De problemen die we hier zien zijn:

- Het eerste vervoersmiddel bereiken (de bus) kost al moeite.
- De eerste bus is praktisch leeg, wat Bob ongemakkelijk doet voelen
- De trein zit bomvol, waardoor Bob niet het comfort krijgt waarvoor hij betaalt heeft en hem belooft is
- Het is lastig om op de terugweg een tussenstop te maken als deze niet op de geplande OV-lijnen liggen.

Vraaggestuurd OV; een 3-Fasenplan

Fase 1 - Kleinschalig vraaggestuurd vervoer

Enkele buslijnen vervangen door vraaggestuurde 'lijnen. Zelfde gebied wordt bedekt door dezelfde vervoerder, alleen dan op afroep.

Fase 2 - 1 platform voor plannen, boeken, betalen

Op dit platform wordt het aanbod van de verschillende soorten modaliteiten en vervoerders beschikbaar. Het is hét centrale platform waar een reiziger middels een app of een website zijn vraag kenbaar maakt, en de aanbiedingen voor (deel)reizen die mogelijk zijn accepteert, en betaalt.

Het platform moet heel modulair opgezet worden

componenten moeten makkelijk toe te voegen zijn in latere stadia van het platform. zoals:

- ritten combineren met andere vervoerders en modaliteiten
- reis opdelen in deelreizen
- reispatronen herkennen
- vormen van feedback geven
- uitbreidingen op planmogelijkheden

Visie - Dit kan toch beter?

Wij van Temra zien een wereld voor ons waarbij de volledige mobiliteitswereld vraaggestuurd is. Als Bob wakker wordt, en na veel moeite zijn kinderen heeft aangekleed verzoekt hij een reis van huis naar werk. Binnen luttele seconden wordt voor hem de optimale reis bepaald, aangeboden, en indien Bob akkoord gaat geboekt. Als een persoonlijke assistent wordt Bob zijn huis uit geleid naar zijn eerste modaliteit, om vervolgens met een beperkt aantal overstappen aan te komen in Utrecht. Op het station in Wageningen staat wellicht al een kop koffie voor hem klaar. Zou dit niet veel mooier zijn?

Dit is onze visie, en wij van Temra willen hier graag aan bijdragen. Daarbij zoomen wij voornamelijk in op de vraag bekend krijgen bij de vervoerder, zodat deze daarop zijn aanbod kan bepalen. Hiervoor presenteren wij een 3 fasen plan.

Doordat de vraag van de reiziger bekend is, kunnen vervoerders beter inspelen op de vraag van de reiziger. Dit betekent ook dat er ruimte komt voor verbetering, en de behoefte om samen te werken tussen verschillende vervoerders alleen maar aansterkt.

Ook maak je het hierdoor mogelijk om diensten als Uber, de deeleconomie en private lease/verhuur bedrijven mee te laten werken. Een auto huren voor een uur, i.p.v. voor een dag. Free-float autoverhuur, met goede administratie en een sturend systeem zorgt ervoor dat ook privé-auto's mee kunnen gaan spelen.

Voor de reiziger wordt hiermee de reis persoonlijk, en wordt er beter afgestemd op de vraag die deze heeft.

Fase 3 – Concessiebeleid op de schop

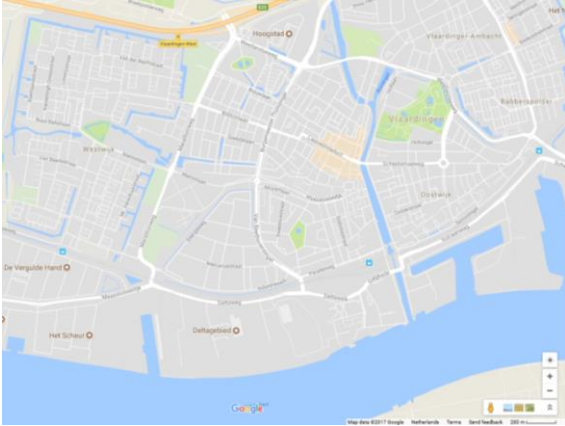
De verplichting om een bepaalde bus- en/of metrolijn met een gegeven frequentie te rijden komt te vervallen. Daarentegen wordt het mogelijk om als vervoerder een vergunning te verkrijgen om bepaalde gebieden te mogen bedienen. Hierdoor kunnen meerdere vervoerders één gebied bedienen, en dit creëert marktwerking. Doordat de vraag van de reiziger bekend is vanuit het platform, en er

verschillende wensen zijn (status, privacy, comfort, geld etc.) kunnen verschillende vervoerders inspelen op verschillende markten.

Dit lost het monopoly-probleem op, en creëert een beter aanbod op de persoonlijke wens van de reiziger.

Nog even terug naar de eerste paar jaar.

De eerste vraag voor een pilot die staat er al. De RET merkt in Vlaardingen een behoefte om vraaggestuurd OV gaan rijden



Gebied Buslijn 57 RET

De RET loopt daar tegen de volgende problemen aan:

- De vervoerder verplaatst gemiddeld maar 8 mensen per rit, en doet 40 ritten per dag
- De reiziger zit bijna altijd in een lege bus, wat ze niet fijn vinden
- De reiziger moet vaak lang wachten op een bus (tot 30 minuten)
- De bus komt niet dichtbij de reiziger

Wij dragen dan ook de volgende oplossing aan.

- Introduceren of hergebruiken van bestaande informatiezuilen van de RET, waar een reiziger een reis kan aanvragen. Hier wordt persoonlijk contact gelegd met de klantenservice. Hiermee maak je gebruik van oude functionaliteit
- Daarnaast kan er ook via een uitbreiding op de bestaande RET app een aanvraag worden gedaan.
 - Je krijgt direct te horen waar je opgepikt zal worden, met een bijhorende tijd.
 - Enkele minuten voor arriveren van het vervoersmiddel krijgt de aanvrager een push bericht: "Uw chauffeur <Bestuurder> is er bijna."
 - Na een rit krijg je een push bericht van de app, waarbij gevraagd wordt om simpele feedback: **Yay, or Nay**
- 3 typische vragen:
 - Wat vond je van de bestuurder?
 - Had je voldoende reiscomfort?
 - Was je op tijd op de plek van bestemming?

Om met een geschikte oplossing te komen hebben we de volgende elementen meegenomen

- Bepalen hotspots: Een metrostation, een hotel, een bedrijvengebied en een verzorgingstehuis
- Demografie - belangrijk om de te gebruiken technologie te bepalen: Ouderen, forensen/zakenlui en toeristen
- Randcondities van de pilot
 - Beperken tot enkel de allereerste fase: Het vraaggestuurde ov
 - We richten ons niet op de betaling
 - Enkel dit gebied en/of zone
 - Alleen tussen 7 - 23; de huidige tijdslijmieten van de busritten.
 - de RET heeft al klein beetje ervaring met vraaggestuurd ov. Pendelbussen en ov tuk tuk's
 - Binnen de kaders van het gestelde vervoersplan door metropoolregio
 - doel is om onze hypothese te testen:
 - werkt een feedbackloop, en kun je kleinschalig vraaggestuurd OV realiseren?
- In het begin zoveel mogelijk gaan rijden van de bekende informatiestromen, en mensen oppikken bij een vraag. Deze vraag komt direct uit de RET database.
- Op basis van de eerste feedback, en de bekende informatie worden de rijdende voertuigen gestuurd aan de hand van de
- Oppikken kan gebeuren op vrijwel iedere hoek van de straat, indien veilig. Maximale afstand dat een reiziger moet lopen is 150 meter. Het streven is om bij een 'acute' aanvraag, binnen 5 minuten op locatie op locatie te zijn. Als eerste mijlpaal zetten we in op 10 minuten.
- De betaling geschiedt OV chipkaart - afrekenen per afgelegde km.
- Een samenwerking met de dochteronderneming RMC ligt erg voor de hand. Deze leveren nu vervoer op maat en heeft de benodigde organisatie- en IT-structuur al liggen.

Daarnaast gaan we op zoek naar samenwerking met andere vervoerders die hier al pilots voor hebben lopen.

Dit is hoe wij het gaan doen door actief aan de slag te gaan en experimenteren om zo de hypothese te valideren.