



### Introductie

Eind 2016 is tijdens een innovatie-expeditie het idee van Sarea ontstaan. De gedachte is in de afgelopen jaren omgezet in een innovatieve ontwikkeling waarin veel resultaten zijn behaald. Sarea moet burgers ondersteunen bij de coördinatie en communicatie tijdens een zoekactie. *Waar moet er worden gezocht? Waar is al gezocht?*

In 2017 is er in samenwerking met <sup>10.2.g</sup> een eerste mock-up gemaakt. De werking ervan is met de politieacademie en <sup>10.2.g</sup> getest. Op basis van de testresultaten is er verder gewerkt aan de ontwikkeling.

Het grootste vraagstuk is die omtrent het eigenaarschap. Wie wordt de beheersorganisatie van Sarea?

In de tussentijd wordt er doorgewerkt aan de ontwikkeling van Sarea. Nu staan we op het punt om samen met stichting <sup>10.2.g</sup> (zie §2) en <sup>10.2.g</sup> (zie §3) alle behaalde resultaten om te zetten in een volwassen product.

Graag informeren wij u met deze nieuwsbrief over de laatste ontwikkelingen. De komende maanden zullen we u via deze weg op de hoogte houden van de ontwikkeling en behaalde resultaten.

Bij vragen kunt u altijd contact opnemen met <sup>10.2.e</sup> of <sup>10.2.e</sup> via: <sup>10.2.g</sup> @gmail.com

### (1) Samenwerking Hanzehogeschool

In september is een groot project gestart met ongeveer 40 studenten van de opleiding ICT, Communication and multimedia design (CMD) en Communicatie. ICT en CMD studenten hebben gewerkt aan een prototype van een applicatie en een website van Sarea. Dit project is eind januari ten einde gekomen. De studenten hebben erg hard gewerkt en er zijn mooie resultaten geleverd. Echter, de kwaliteit van het prototype is niet van voldoende kwaliteit om het te kunnen testen. De communicatiestudenten hebben een positioneringsplan geschreven. Hierin worden een aantal adviezen gegeven waar Sarea rekening mee dient te houden bij het in de markt zetten van het merk. De resultaten en keuzes van alle onderzoeken worden meegenomen in de verdere ontwikkeling van Sarea.

Tijdens het project is er een avond georganiseerd voor de studenten op het politiebureau aan de Rademarkt (zie afbeelding). Er sprak iemand van <sup>10.2.g</sup> over hun ervaringen met vermissingen en zoekacties. Daarnaast is een fictieve vermissing en zoekactie opgezet om studenten zelf te laten *stoeien* met het opzetten en het coördineren van een zoekactie. Nog altijd krijgen we van studenten (en docenten) te horen dat ze deze avond erg interessant en leerzaam vonden.



Op dit moment studeren er 4 studenten van de Hanzehogeschool af bij Sarea. Eén CMD student is aan het onderzoeken of en hoe augmented reality van toegevoegde waarde kan zijn voor Sarea. Via een personage in de applicatie kunnen zoekadviezen bijvoorbeeld worden gecommuniceerd. Daarnaast zijn er drie ICT studenten bezig met hun afstudeeronderzoek. Er wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheid voor een smartwatch-applicatie, gerichte zoekadviezen op basis van GPS-locatie en een applicatie die het mogelijk maakt om vermissingen gestructureerd op te kunnen slaan. Dit laatste is van belang om statistische analyses uit te kunnen voeren om zo een zoekgebied te bepalen (meer hierover in §6).

Afgaande op de fase waar Sarea zich nu in bevindt (wordt in §2 en §3 besproken) worden er geen nieuwe projecten met studenten gestart. Wel is er de mogelijkheid om studenten een afstudeeronderzoek aan te bieden als er een gericht onderwerp moet worden onderzocht.

### (2) Samenwerking stichting <sup>10.2.g</sup>

<sup>10.2.g</sup> is een stichting die veiligheidsvraagstukken, technologische en sociale innovaties en bedrijfsleven met elkaar verbindt. Samen met opdrachtgevers en partners werken zij aan nieuwe innovatieve producten vanuit een gedachte waarbij naast de nadruk op de technologische innovatie er altijd oog is voor de omgeving waarbinnen het product dient te opereren. <sup>10.2.e</sup> zal Sarea helpen in de ontwikkeling naar een volwassen product. In samenwerking met <sup>10.2.g</sup> gaan we een fase in waarin een nieuw prototype van Sarea gaat worden ontwikkeld. In deze ontwikkeling worden alle resultaten van de afgelopen jaren meegenomen. Het prototype kan vervolgens worden getest bij een 'real-time' zoekactie om te kijken of Sarea daadwerkelijk voor de toegevoegde waarde zorgt die wij voor ogen hebben.

### (3) Ontwikkelen prototype door 10.2.g

Via 10.2.g is het bedrijf 10.2.g benaderd voor het ontwikkelen van het nieuwe prototype. 10.2.g is onder andere gespecialiseerd in Data Science en Artificial Intelligence. Ze zijn thuis in de wereld van data en digitalisering en kunnen met hun expertise Sarea naar een *next level* brengen.

Op woensdag 27 mei hebben is er met dit bedrijf gesproken. Het plan is dat 10.2.g alle documenten gaat doornemen om zo tot een aantal varianten voor prototypes te komen. Deze varianten zullen verbonden worden aan verschillende vormen van het toekomstig eigenaarschap met de bijbehorende mogelijkheden, onmogelijkheden, kansen en risico's. Na deze inventarisatie kan er een keuze voor een prototype worden gemaakt en kan de ontwikkeling ervan starten.

### (4) Gesprek betrokkenen zoekactie(s) Anne Faber

10.2.g  
[Redacted text block]

[Redacted text block]

10.2.g  
[Redacted text block]

### (5) Onderzoek invulling (zoek)adviezen

Sarea wil burgers ondersteunen tijdens een zoekactie door onder andere zoekadviezen te geven. Het eerste concept met adviezen is opgesteld. In mogelijke samenwerking met de politieacademie en het 10.2.g gaat er worden onderzocht of deze adviezen volledig en betrouwbaar zijn.

Daarnaast gaat worden onderzocht of de adviezen vanuit psychologisch oogpunt aansluiten bij de behoefte van de gebruiker. Belangrijk is dat de adviezen zorgen voor geruststelling en dat ze worden opgevolgd. Het onderzoek over de zoekadviezen bestaat dus uit twee delen: (1) volledigheid en betrouwbaarheid en (2) vormgeving inhoud.

### (6) Zoekgebied en algoritme

Naast het vraagstuk omtrent eigenaarschap is de bepaling van een zoekgebied het andere grote vraagstuk. Op dit onderwerp wordt er samengewerkt met 10.2.g Zij onderzoeken hoe een algoritme kan helpen bij het bepalen van een waarschijnlijkheidskans van een gebied waarbinnen de vermiste kan worden aangetroffen.

Uit een verkennend onderzoek is naar voren gekomen dat een algoritme kan helpen bij het opstellen van het zoekgebied. Middels een aantal variabelen, zoals bijvoorbeeld geslacht, leeftijd en mogelijk vervoersmiddel, kan een specifiek zoekgebied worden bepaald.

Daarnaast is het verstandig om te werken met de zogeheten Points Of Interests (POI). Dit zijn punten die naar voren komen op basis van de interesses van de vermiste. Als iemand bijvoorbeeld vaak voetbalt, dan is het verstandig om in het zoekgebied te zoeken bij de voetbalvelden. Door de POI's als taken toe te kennen aan deelnemers van de zoekactie kan een groot zoekgebied doelgericht worden doorzocht en hebben de deelnemers niet het gevoel dat ze *'aan het zoeken zijn naar een speld in een hooiberg'*. Enkele schetsen over hoe dit in een applicatie eruit zou kunnen komen te zien worden in de onderstaande afbeeldingen weergegeven.

10.2.g  
[Redacted text block]

---

Echter, het ontbreekt momenteel aan een dataset van vermissingen die kan worden gebruikt voor het algoritme om zo een zoekgebied te kunnen bepalen. Om dit wel mogelijk te maken is een ICT afstudeerstudent bezig om een webapplicatie te ontwikkelen waar vermissingen gestructureerd in een database opgeslagen kunnen worden.

Afhankelijk van het resultaat kan deze applicatie er (mogelijk) voor zorgen dat er een database kan worden opgesteld over vermissingen zodat statistische analyses kunnen worden uitgevoerd. Hierdoor is het mogelijk om specifiek(er) in te kunnen schatten waar de vermiste zich mogelijk zou kunnen bevinden. De applicatie kan hoe dan ook worden gebruikt als 'eyeopener' voor de organisatie en mogelijk worden geadopteerd en doorontwikkeld door de organisatie om zo de beschreven statistische analyses mogelijk te maken.

### **(7) Lopende onderzoeken en projecten**

Naast de al beschreven afstudeeropdrachten van de 3 ICT studenten en 1 CMD student, schrijven er momenteel nog 2 studenten van de Rijksuniversiteit Groningen, faculteit Rechtsgeleerdheid, hun scriptie voor Sarea. Dit schrijven zij voor hun master IT-recht.

De studenten focussen zich op de juridische (on)mogelijkheden voor wat betreft dataverzameling- en verwerking vanuit de AVG en Wpg. Eén student focust zich op de juridische kaders die relevant zijn om mee te nemen in de opzet van de applicatie; wat mag je bijvoorbeeld opvragen en wat betekent dit voor de privacy en gegevensbescherming van de vermiste?

---

De andere student bekijkt het vanuit het perspectief van de 'verwerkingsverantwoordelijke'; wie is verantwoordelijk voor het opslaan van de data. Deze verwerkingsverantwoordelijke moet ervoor zorgen dat de beginselen in de AVG (en mogelijk Wpg) na worden geleefd. Dit kan ook een gezamenlijke verantwoordelijkheid tussen betrokkenen zijn wat betekent dat de rollen en verantwoordelijkheden duidelijk moeten worden uitgewerkt.

Ook loopt er nog een project met 3 CMD studenten. Zij ontwerpen op basis van het prototype dat is ontwikkeld door de ICT en CMD studenten, de eerste mock-up en testresultaten en overige onderzoeken een nieuwe *flow* aan schermen voor de mobiele applicatie van Sarea. Zoals beschreven is dit voorlopig het laatste project dat met studenten wordt gedraaid.