

**To:** (10)(2e) <(10)(2e)@gmail.com>  
**From:** (10)(2e)  
**Sent:** Tue 5/12/2020 3:07:35 PM  
**Subject:** RE: Uitgewerkt voorstel 'Corona app extra' (met inzicht in besmettingsketen en berekening van reproductiegetallen)  
**Received:** Tue 5/12/2020 3:07:35 PM

Dag (10)(2e)

Ja zeker

Met vriendelijke groet,

(10)(2e) (10)(2e)

(10)(2e)

-----  
**Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport**

Postbus 20350 | 2500 EJ | Den Haag

Managementassistente: (10)(2e) (10)(2e) | (10)(2e) @minvws.nl | 070- (10)(2e)

T 070 (10)(2e)

(10)(2e) @minvws.nl

**Van:** (10)(2e) <(10)(2e)@gmail.com>

**Verzonden:** dinsdag 12 mei 2020 16:17

**Aan:** (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>

**Onderwerp:** Fwd: Uitgewerkt voorstel 'Corona app extra' (met inzicht in besmettingsketen en berekening van reproductiegetallen)

Beste (10)(2e)

Dank voor je reactie op mijn eerdere email.

Van de heer (10)(2e) begrijp ik dat er een tweede team gevormd wordt (zie onderstaand). Klopt zijn veronderstelling dat je mijn voorstel ook aan dat team stuurt / gestuurd hebt?

Hartelijke groet,

(10)(2e)

Begin doorgestuurd bericht:

**Van:** (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@ggdhn.nl>

**Datum:** 12 mei 2020 om 15:55:54 CEST

**Aan:** (10)(2e) <(10)(2e)@gmail.com>

**Onderwerp:** RE: Uitgewerkt voorstel 'Corona app extra' (met inzicht in besmettingsketen en berekening van reproductiegetallen)

Geachte mevrouw (10)(2e), beste (10)(2e)

Dank voor je email. Ik kan je voorstel niet naar waarde schatten, omdat ik er te weinig verstand van heb. Ik zou het doorsturen naar het projectteam bij VWS, maar dat heeft (10)(2e) al gedaan, begrijp ik van je.

Naast het huidige team dat zich met de trace-app bezig houdt, wordt nog een tweede team gevormd dat zich met thuisrapportage-apps bezig houdt en met een generieke applicatie, die het BCO kan ondersteunen. Ik veronderstel dat (10)(2e) het voorstel ook bij die werkgroep onder de aandacht brengt.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e) (10)(2e)  
 (10)(2e)  
 Telefoonnummer: 088- (10)(2e)  
 Mobiele nummer: 06- (10)(2e)  
 Telefoonnummers secretariaat:  
 • (10)(2e) : 088- (10)(2e) (10)(2e);  
 • (10)(2e) (10)(2e) & (10)(2e) 088- (10)(2e) (10)(2e).  
 Email secretariaat: (10)(2e) @rdoghm.nl

Van: (10)(2e) <(10)(2e) @gmail.com>

Verzonden: dinsdag 12 mei 2020 15:42

Aan: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @ggdgm.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @gmail.com>

Onderwerp: Fwd: Uitgewerkt voorstel 'Corona app extra' (met inzicht in besmettingsketen en berekening van reproductiegetallen)

Geachte heer (10)(2e)

Mijn naam is (10)(2e) en ik heb met interesse de discussie rondom de ontwikkeling van een 'track and trace' app gevolgd, waarbij alle mogelijke kandidaat apps na de appathon zijn afgevalen.

Als betrokken burger heb ik mijn kennis en kunde als data scientist aangewend om een conceptueel wel werkbare app te ontwerpen, een 'Corona app extra'.

**Deze 'Corona app extra' heeft niet alleen het doel om de GGD te ondersteunen in hun contactonderzoek**, maar heeft ook als doel om de gehele besmettingsketen (wie heeft wie besmet waar en wanneer) inzichtelijk te maken, zodat reproductiegetallen per (anoniem) persoon en per lokatie per dag kunnen worden berekend.

Met deze kennis kunnen gerichte lokale maatregelen getroffen worden om verspreiding van het virus tegen te gaan. Een vraag als 'welke lokatie was op dag x een besmettingshaard' kan ermee beantwoord worden. Met dit concept krijgen we een schat aan (anonieme) informatie waarmee we controle krijgen over en gedetailleerd inzicht krijgen in het verloop van de verspreiding.

In het voorstel heb ik het de 'R0 app' genoemd, omdat het concept generiek toepasbaar is voor elke infectieziekte en daarmee toekomstbestendig is.

Het voorstel bevat een conceptueel functioneel en data ontwerp, waarin de werking met een voorbeeld wordt uitgelegd. Ook aspecten als privacy waarborging, veiligheid en architectuur zijn erin opgenomen, zoals te zien is in onderstaande screenshots van een aantal pagina's van het voorstel.

## Inhoudsopgave

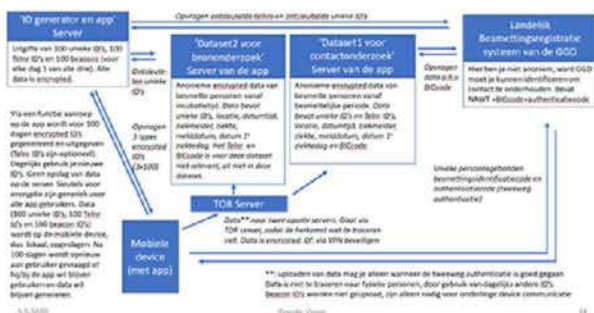
- Doelen van de app	3	- Uitwerking voorbeeld: Contactmoment	17
- Wegen die we kunnen beantwoorden	4	- Uitwerking voorbeeld: gebruiker A	18
- Doelgroepen, data en doelen	5	- Uitwerking voorbeeld: gebruiker A dataset1	19
- Voorbeeld	6	- Uitwerking voorbeeld: gebruiker A dataset2	20
- Voorbeeld uitwerking doel 1	7	- Uitwerking voorbeeld: totale dataset2	21,22
- Voorbeeld uitwerking doel 2	8,9	- Uitwerking voorbeeld: totale dataset1	23
- Woorden	10	- Conclusie uit voorbeeld	24
- Functionaliteit voor de gebruiker -1-	11	- Borging privacy en veiligheid	25
- Functionaliteit voor de gebruiker -2-	12	- Enkele overwegingen bij lancering v/d app	26
- Functionaliteit voor de GGD	13	- Verantwoording	27
- Architectuur	14		
- Het unieke ID en Teler ID	15		
- Het beacon ID	16		

3-5-2020

Stefan Gijzen

2

## De architectuur



3-5-2020

Stefan Gijzen

14

## Borging privacy en veiligheid

- Op de volgende manieren wordt de privacy en veiligheid zoveel mogelijk geborgd
- Door heel **wielig** data te vragen bij installeren van de app: geslacht, geboortjaar, land en optioneel je telefoonnummer t.b.v contactlegging door het GGD.
  - Er wordt voor 100 dagen aan unieke ID's, Teler ID's en beacon ID's gegenereerd. **Dagelijks gebruikt de app andere ID's**, zodat je **geen spoor** achterlaat. Na 100 dagen wordt je **optieus gevraagd** of je de app wilt blijven gebruiken en daarmee data wilt blijven genereren. Unieke ID's zijn niet naar jou als fysieke persoon te herkennen
  - Door **encryptie toe te passen**
    - Voor de unieke ID's, Teler ID's en beacon ID's
    - Voor de data die je upload naar de datasetserver 1 en datasetserver 2
    - De encryptie sleutels voor de unieke ID's en Teler ID's zijn generiek
  - Door **tweevoudig authenticatie toe te passen** bij uploaden data: pas als je een beveiligingsidentificatiecode en een tweede code ingeft op je mobiele telefoon, kun je data uploaden naar de beide datasetservern
  - Door de **gescheiden dataopslag per doel** (zie architectuur) en **aanroepen van functies**
    - Gebruik van verschillende servers om data te scheiden:
      - Een server om Unieke ID's, beacon ID's en Teler ID's te genereren. Geen opslag van de gegenereerde ID's op deze server
      - Een TDR server zodat de herkomst van de upload data onzichtbaar is
      - Datasetserver1 voor brononderzoek: t.b.v. Beveiliging registratie en geografische mapping
      - Datasetserver2 voor contactonderzoek: t.b.v. contactonderzoek door GGD

3-5-2020

Stefan Gijzen

25

Ik zou u willen vragen om het voorstel door te nemen en mij te laten weten of hiermee de GGD ondersteund kan worden en daarmee of dit wel een potentiële kandidaat is voor de uiteindelijke app.

Mocht ik uw interesse hebben gewekt, dan zou ik graag deel willen uitmaken van het vervolgtraject. U kunt mij bereiken, ook voor vragen, via email: (10)(2e) @gmail.com  
mobiel: 06- (10)(2e)

Ik zie graag een reactie tegemoet.

Met vriendelijke groet,

(10/2e)

P.S. Ik stuur u deze email met bijlage in vertrouwen. Het is niet de bedoeling dit voorstel te delen met anderen zonder mijn toestemming.

P.S.2. Deze email heb ik op 3 mei naar het ministerie van VWS en het RIVM gestuurd. Binnen het ministerie is het voorstel doorgezet naar het team dat er verder mee bezig is, aldus de heer (10/2e)