

To: (10)(2e) j (10)(2e) @minvws.nl]; (10)(2e) (10)(2e) @icloud.com]
Cc: (10)(2e) @EdoPlantinga.nl]; (10)(2e) @EdoPlantinga.nl]
From: (10)(2e)
Sent: Mon 8/24/2020 12:53:50 PM
Subject: RE: Vragen KIVI over de landelijke introductie van de CoronamelderApp 2
Received: Mon 8/24/2020 12:53:53 PM

Beste (10)(2e) en (10)(2e)

Zoals net besproken met (10)(2e)

het antwoord op vraag 1: Teveel onjuiste meldingen

Het KIVI adviseert te onderzoeken hoe de gevoeligheid (sensitiviteit) van de bluetooth signalering optimaal ingesteld kan worden.

Zoals gesteld in de reactie van VWS aan de TK kán de sensitiviteit (het percentage true positives) worden verhoogd, maar dat gaat dan wel (fors) ten koste van de specificiteit (met andere woorden: het aantal false positives stijgt óók, en stevig). De huidige instellingen – en de gekozen balans tussen sensitiviteit en specificiteit – is besproken in de Taskforces en de Begeleidingscommissie.

De mogelijkheden om de sensitiviteit verder te vergroten zijn beperkt door de systematiek van Google / Apple. We kunnen alleen in vrij grove stappen de drempelwaarde voor signaalverzwakking veranderen. In de huidige instelling leggen we de drempel (73dB) op het 1-na-laagste niveau. Als we de sensitiviteit willen verhogen, dan moeten we de drempel op het laagste niveau stellen. Dat betekent dat we álle situaties waarin een bluetooth-sigitaal hebben gemeten (hoe zwak dan ook) moeten meenemen. Dat zijn dus niet alleen de situaties tot 3 meter, maar ook de blootstellingen van 3-10 meter, wat ver af ligt van wat de GGD en het RIVM als richtlijn voor risicovolle contacten definiëren. Daar komt bij dat dan juist ook de situaties met bijvoorbeeld een muur of een vloer ertussen weer tot een notificatie kunnen leiden. Dat alles leidt tot een forse toename in false-positives. Uit het gebruikersonderzoek weten we dat dat negatieve gevolgen heeft voor het draagvlak van de app.

Wij onderschrijven het advies van het KIVI dat het goed is om te blijven onderzoeken hoe de betrouwbaarheid verder verbeterd kan worden. We doen dit op de volgende manieren:

- Google en Apple zijn bezig met vernieuwing van hun framework (v1.5 is net gepubliceerd, v1.6 komt eraan, wij gebruiken v1 bij de launch van CoronaMelder). Die nieuwe versies bieden meer mogelijkheden om iets verfijnder de parameters in te stellen. Dat lost de inherente onzekerheid in het bluetooth-sigitaal niet op, maar we kunnen wel de instelling van de bijvoorbeeld drempelwaarde voor signaalverzwakking wat nauwkeuriger instellen.
- Het gebruik, de effectiviteit en de beleving van de app zal de komende periode gemonitord worden. Zowel van gedragskundig, als vanuit epidemiologisch perspectief. Als die monitoring en effectmeting daar aanleiding toe geeft, of als bijvoorbeeld de epidemiologische situatie in Nederland fors wijzigt, dan kunnen we de parameters daar op ieder moment op aanpassen.

Groe (10)(2e)

Van: (10)(2e) - KIVI <(10)(2e)@kivi.nl>
Verzonden: zaterdag 22 augustus 2020 13:19
Aan: (10)(2e) j <(10)(2e)@minvws.nl>
CC: (10)(2e) <(10)(2e)@VNG.NL>; (10)(2e) @EdoPlantinga.nl
Onderwerp: FW: Vragen KIVI over de landelijke introductie van de Coronamelder App 2

Best (10)(2e)

Nogmaals hartelijk dank voor het uitgebreide antwoord op onze vragen van 9 augustus.

buiten verzoek

Onderstaand ons vervolgvadvis aan de leden van de vaste Commissie voor VWS in de Tweede Kamer naar aanleiding van de Kamerbrief van 17 augustus j.l.

Met vriendelijke groet,
(10)(2e)

Van: (10)(2e) - KIVI <(10)(2e)@kivi.nl>

Verzonden: vrijdag 21 augustus 2020 23:01

Aan: (10)(2e)@tweedekamer.nl' <(10)(2e)@tweedekamer.nl>

Onderwerp: Vragen KIVI over de landelijke introductie van de Coronamelder App

Geachte leden van de Vaste Commissie voor Volksgezondheid, Welzijn en Sport,

Het bestuur en leden van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (KIVI) analyseren actuele politieke ontwikkelingen tijdens de coronacrisis. Wij leveren feiten en duiding vanuit de technologische kennis en ervaring van ingenieurs. De [Kamerbrief m.b.t. de landelijke introductie van de CoronaMelder App van 17 augustus 2020](#) is aanleiding tot onderstaande vragen en opmerkingen.

In een bijlage bij de Kamerbrief reageert de minister van VWS op onze vragen en opmerkingen van 9 augustus. Een groot deel van onze vragen is daarin beantwoord. Drie daarvan blijven echter geheel of gedeeltelijk bestaan. De nummering verwijst naar onze [email van 9 augustus 2020](#).

Vraag 1. Teveel onjuiste meldingen.

Onterechte meldingen (*false positives*) of juist het ontbreken ervan (*false negatives*) ondermijnen de effectiviteit van de CoronaMelder App en/of het vertrouwen bij de gebruikers. Wij begrijpen heel goed dat het technisch lastig is om deze nauwkeurigheid te verbeteren, maar 27% *false positives* en evenzeveel *false negatives* is erg veel.

Na bestudering van de GGD eisen waar het antwoord van VWS naar verwijst lijkt het ons echter niet bezwaarlijk om het aantal *false positives* ten opzichte van de 1,5 m. norm nog iets te vergroten als het aantal *false negatives* daarmee kan worden teruggebracht. **Wij adviseren te onderzoeken hoe de gevoeligheid (sensitiviteit) van de bluetooth signalering optimaal ingesteld kan worden.**

Toelichting:

Volgens het antwoord van VWS zijn 90% van de contactmeldingen binnen 3 meter en 100% binnen 10 meter geweest. Volledig fout is zo'n melding buiten de 1,5m grens dus niet.

In dit verband is [contactdefinitie 3 van het GGD LCI-BCO protocol](#) ook relevant naast de gebruikte contactdefinitie 2a. Dit betreft personen 'die langdurig contact (langer dan 15 minuten) hadden op meer dan 1,5 meter afstand in dezelfde ruimte, bijvoorbeeld op kantoor, in de klas of tijdens vergaderingen'.

Het percentages *false negatives* kan eenvoudig worden verminderd door de gevoeligheid te verhogen, schrijft VWS. Daardoor loopt het aantal *false positives* ten opzichte van contactdefinitie 2a (15 min. binnen 1,5m.) echter verder op. Deze vallen dan echter nog wel binnen contactdefinitie 3 en zijn volgens die definitie dus ook risicovolle contacten. Daarom is verhoging van de gevoeligheid toch het overwegen waard.

Vaststellen van de gewenste optimalisatie is technisch mogelijk door simulatie op basis van technische metingen of praktijkbeproevingen zoals bij Defensie in Vught zijn uitgevoerd. Deels kan ook de door VWS aangekondigde effectiviteitsanalyse een bijdrage leveren.

Vraag 6 . DPIA

Diverse eerder gemelde punten zijn opgelost in de Kamerbrief van 17 augustus naar aanleiding van het advies van de Autoriteit Persoonsgegevens (AP). VWS heeft in de nieuwste Kamerbrief een aangepaste DPIA toegezegd en een onafhankelijke second opinion.

Vanuit onze optiek zijn daarbij de volgende aspecten nog van belang:

1. Rol van Google en Apple

De eis van de AP om eisen aan Google en Apple te stellen moet met enig realiteitszin worden gezien. De GAEN aanpassing van Android en iOS zijn een ongekend positieve stap geweest van Google en Apple. Deze aanpassing is wereldwijd uitgerold en onder andere ook beschikbaar in Nederland. De Nederlandse regering heeft geen dus sterke onderhandelingspositie.

Daarnaast beschikken beide bedrijven in vrijwel alle gevallen al over meer persoonlijke informatie van gebruikers dan met de CoronaMelder App beschikbaar komen. Onder andere stelt vrijwel iedere gebruiker bewust of onbewust locatiedata en andere persoonsgegevens beschikbaar voor gebruik door Google en andere bedrijven.

Ons advies is om samen met de Europese Commissie en EU-lidstaten zo goed mogelijke afspraken met Google en Apple te maken. De op onze voordracht door VWS ingeschakelde specialist kan daarbij ondersteunen.

2. Transparantie, belangen en rechten van gebruikers

Ons advies is om in de nieuwe DPIA het commentaar van de AP ter harte nemen. Daarbij biedt de [review van de privacy specialist in ons technische team](#) enkele meer praktische aanknopingspunten. Met name het consent management in detailpunten A10 en B11(2) en de conclusies over transparantie in hoofdpunt 5 en detailpunt B15.

Hiermee kan het vertrouwen van burgers in de CoronaMelder App worden vergroot. Dit is van groot belang voor een zo hoog mogelijke acceptatiegraad en massaal gebruik van de App.

Vraag 7. Europese interoperabiliteit

Van belang is dat buitenlandse bezoekers Nederland bericht krijgen als zij in contact zijn geweest met een besmettelijke persoon en datzelfde geldt voor Nederlanders in het buitenland. Jammer dat in de antwoorden van VWS geen indicatie is gegeven of en wanneer deze Europese interoperabiliteit daadwerkelijk wordt ingevoerd. En voor welke landen dit mogelijk is.

Heeft u nog vragen? Neem dan contact met mij op via onderstaand email adres.

Met vriendelijke groet,
(10)(2e), hoofdbestuur



Koninklijk Instituut Van Ingenieurs
Hoofdbestuur
Prinsessegracht 23
2514AP Den Haag

(10)(2e)
(10)(2e)
E: (10)(2e)@kivi.nl
I: www.kivi.nl

550 KIVI ingenieurs zijn actief bij de bestrijding van de coronacrisis. Ga naar www.kivi.nl/corona