

Gedoe met bluetooth corona apps, ook ten aanzien van GGD-en



In de media is het niet stil als het gaat om de ontwikkeling door regeringen van corona-track-and-trace-apps die gebruik maken van bluetooth-technologie. In Nederland hebben we de mislukte appathon gezien in het weekend van 18 en 19 april 2020. Met daarna de mededeling van minister de Jonge van VWS dat er toch een dergelijke app ontwikkeld wordt, maar nu in stilte. In het buitenland zie je ook meerdere op bluetooth gebaseerde apps op allerlei manieren negatief onder de aandacht komen. Soms, [zoals in het Verenigd Koninkrijk](#), als de regering het plan heeft data gecentraliseerd op te slaan en te willen bewaren voor andere doeleinden. Soms, zoals in Australië, als blijkt dat de app de eerste tien dagen niet deed hij moest doen en niet goed in staat is andere smartphones te detecteren. Telkens blijkt hoe lastig het is van een indirecte methode gebruik te maken om corona-contacten op te sporen.

Indirect

De bluetooth-techniek die regeringen prefereren bij contactonderzoek meet slechts de aanwezigheid van een andere smartphone binnen bluetooth-bereik, niet een corona-besmetting zelf. Het is dus een afgeleide, indirecte methode. Er zijn allerlei factoren die de techniek uitermate onnauwkeurig maken. Binnen het bereik kan het contact van een coronapatiënt toch fysiek gescheiden zijn geweest van de bron door een barrière van glas, kunststof, hout etc. Dat levert veel fout-positieven op. Signaalontvangst kan ook gestoord worden door interferentie met bijv wifi, dat op dezelfde golflengte van 2,4 GHz werkt, andere elektromagnetische bronnen(bijv.

magnetron). Ook zogeheten “smart”-verlichting als de Philips Hue werkt op dezelfde golflengteband. Daarnaast kan het lichaam van degene met de zendende smartphone en het lichaam van de ontvangende smartphone het signaal ernstig verzwakken.

Australië

Daar lanceerde men [op 26 april 2020 de track-and-trace-app CovidSafe](#). 5 miljoen van de 25 miljoen inwoners downloadden de app, 20 % dus. Dat is te weinig voor zinvol gebruik. Daarvoor is minimaal 60% nodig. Omdat overeenkomsten tussen de centrale regering en staten niet klaar waren heeft minimaal de eerste tien dagen en waarschijnlijk nog langer geen data-uitwisseling tussen die bestuurslagen plaats gevonden. Centraal legt men de contactmeldingen vast en op staat(regio)niveau vindt de uitwerking van het track-and-trace-beleid plaats. Daarnaast bleken er behoorlijke problemen te zijn met de signaalsterkte van bluetooth bij iPhones. Als de app op de voorgrond draait met een onvergrendeld beeldscherm gaat het goed. Maar zodra de app op de achtergrond draait en het scherm vergrendeld is zakt de signaalsterkte fors. Ook bleek dat het herkennen van iPhones van een verschillende generatie(bijv. tussen iPhone 5S en een iPhone 11) problematischer te zijn dan tussen twee iPhones 11.

V.K.

In het Verenigd Koninkrijk kiest de regering ook voor een track-and-trace-app waarbij de data gecentraliseerd opgeslagen worden. De app zou ook de GPS-data van de smartphone registreren. Men wacht daar de mogelijke oplossing van [Apple en Google](#) niet af. Matthew Gould, de baas van NHSX, de data/ICT-tak van de National Health Service(NHS) maakte begin mei duidelijk data die met de app verzameld zijn naast de contactopsporing ook gepseudonimiseerd bewaard zouden gaan worden. Hij gaf aan dat het oogmerk was om die na de corona-crisis voor research te gebruiken. [Ook sloot hij niet uit dat NHSX de data in de toekomst aan derden zou kunnen verkopen](#) als

dat de zorg ten goede zou komen. Inmiddels is de app in een testfase op het eiland Wight.

Toch overschakelen

Wel heeft NHX al laten weten dat als de oplossing van Apple en Google met een decentrale opslag contactdata op de smartphones zelf een betere oplossing zouden blijken te zijn, men toch over zou stappen op een daarop gebaseerde app. Vooralsnog speelt men een spelletje blufpoker, waarbij de mate van acceptatie van de app de inzet is.

GGD

Zoals het nu naar uitziet kiest het ministerie van VWS voor een bluetooth-app, [gebaseerd op de resultaten waarmee Apple en Google zullen komen](#). Toch zal het probleem blijven dat men met bluetooth gebruik maakt van een zeer indirecte en onnauwkeurige methode. Zoals hierboven uitgelegd zal er sprake zijn van onderrapportage van smartphones die elkaar niet bereiken. Een veel groter probleem is de over-rapportage van contacten. Dat speelt als mens wel binnen bluetooth-bereik waren maar verder dan 1,5 meter. Of wanneer er sprake was van een fysiek barrière binnen bluetooth-bereik. Als al die contacten aan de GGD-en gemeld gaan worden krijgt die een overmaat aan van vals positieve meldingen. Dat zal het ouderwetse handen-en-voeten-werk van de GGD-en bij bron-contactonderzoek ernstig hinderen. Teveel capaciteit zal men dan voor niets inzetten.

Inzet GGD

De appathon en de berichten rond het ontwikkelen van de nu beoogde app heeft naar mijn indruk de daadkracht van de GGD-en enige tijd vertraagd en verlamd. [Pas zeer recent](#) zijn er berichten dat de GGD-en bezig zijn met opschalen en het inschakelen van callcenters bij de bron-en contactopsporing. [Per 1 juni](#) zegt men er klaar voor te zijn.

W.J. Jongejan, 19 mei 2020

Afbeelding van [Gerd Altmann](#) via [Pixabay](#)