

Tweede Kamer der Staten Generaal
Commissie voor Volksgezondheid, Welzijn en Sport
via cje.vws@tweedekamer.nl

Prinsessegracht 23
2514 AP Den Haag
Postbus 30424
2500 GK Den Haag
T: 070 - 3919 900

info@kivi.nl
www.kivi.nl

Contactpersoon
Jan Wind

E: jan.wind@kivi.nl
T: 06-23502003

datum
20 april 2020

Onderwerp: Slimme digitale oplossingen in de coronacrisis
Bijlagen: 1

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

Nu de door het ministerie van VWS georganiseerde appathon is geëindigd, dient zich de vraag aan: "hoe nu verder?" Om die vraag te beantwoorden, hebben wij op 19 en 20 april de tientallen universiteiten, hogescholen en bedrijven geconsulteerd, die zich eerder bij ons hadden gemeld om een bijdrage te leveren aan de corona tracing app.

Hoofdconclusie van deze consultatie is dat de in Nederland beschikbare kennis op de kortst mogelijke termijn moet worden gebundeld en ingezet om tot een app met voldoende draagvlak te komen. Op technisch gebied, maar ook op epidemiologisch, juridisch, sociaal maatschappelijk en andere terreinen. Om in de nu ontstane maatschappelijke situatie een schijnbaar doorslaggevende invloed van één bedrijf te voorkomen, kan dit het beste worden uitgevoerd door een nieuw op te richten stichting, waarin de diverse belangen zijn vertegenwoordigd.

Vooropgesteld: KIVI is een voorstander van geavanceerde technologie om de coronacrisis in te dammen en zo snel mogelijk te kunnen terugkeren naar een normaal maatschappelijk verkeer. Echter: alleen als dit effectief is en op een manier die past bij Nederlandse normen en waarden, óók op het gebied van privacy.

Het ministerie van VWS heeft lef getoond door na de politieke oproep van 7 april op topsnelheid een aanbesteding en publieke toets door een appathon in te zetten.

Het op 11 april met een aanbesteding via Tendered ingezette proces heeft helaas niet geleid tot een op korte termijn inzetbare app. Geen van de opties was goed genoeg. Het proces veranderde de politieke wens om de krachten te bundelen in een competitie tussen 750 organisaties en later een wedstrijd in de appathon.

Tijdens de appathon werd slechts aan een zeer klein deel van de harde eisen van VWS aandacht besteed. Aan belangrijke aanbestedingsprocedures, die door de formuleringen in de oproep via Tendered van kracht werden, werd niet de hand gehouden.

Of met andere woorden: de top-technologische kennis in Nederland is niet gebundeld, noch effectief ingezet om dit grote maatschappelijke probleem op te lossen. De bereidheid was, en is, daarvoor echter massaal aanwezig.

De mislukking is niet veroorzaakt omdat het proces te snel was, maar het was te vroeg. De benodigde technologische basis was, en is, nog niet voltooid. Daarom kan er nog door geen enkel bedrijf een app worden gemaakt die aan de eisen voldoet. Zo'n mobiele app is slechts het kleine zichtbare topje en de afsluiting van een enorm complex systeem. Een app is ook vrij eenvoudig te maken als de basis er is. Daarom konden ook 750 organisaties inschrijven. Het is technisch niet zinvol als de 7 app bouwers nu exclusief verder mogen met de ontwikkeling, want de complexiteit zit in het hele systeem. Een app is daarvan alleen het laatste zichtbare stukje.

Het is belangrijk dat nu eerst het internationale communicatieprotocol wordt afgerond. Dit is allesbepalend voor een goede privacyvriendelijke, doelgebonden en effectieve oplossing. Het pan-Europese DP³T protocol past inhoudelijk nog steeds het beste bij de aanbevelingen van de Europese Commissie, de eisen van de regering en diverse maatschappelijke groeperingen. De ontwikkeling van deze internationale open standaard zal nog enkele dagen tot misschien weken duren. Vanuit Nederland kan dat proces wel worden gesteund en beïnvloed, maar Nederland kan er niet unilateraal over besluiten. De keuze van een protocol is echter van primair belang. Als er is gekozen en de apps zijn uitgerold, kan het moeilijk worden gewijzigd. Vanuit Nederland moeten we deze ontwikkeling volgen. Ook met het oog op de nationale veiligheid. Uiteindelijk kan een goed protocol als resultaat hebben dat er binnen Nederland meerdere veilige en effectieve apps komen die naadloos met elkaar samenwerken.

Een lastig punt hierbij is nog de rol van Google en Apple. Een toekomstige app zal op de telefoons van beide organisaties moeten werken en zijn dus afhankelijk van goedkeuring door deze bedrijven. Zij kunnen als eis stellen dat hun, meer generieke, tracing protocol gebruikt wordt. Dit wordt echter pas mei 2020 of later bekend. Het is van belang dat de Europese Commissie de mogelijkheden en risico's van het Google-Apple Contact Tracing platform (GACT) in relatie tot DP³T afweegt en met beide bedrijven afstemt. Zie bijlage voor details.

Daarnaast zijn er nog enkele onzekerheden. Hier kan in Nederland parallel al aan worden gewerkt. Onder andere zijn dit: (1) nauwkeurigheid van de bluetooth meting, (2) inrichting van het ziekmeldproces, (3) epidemiologische analyses op basis van de gegevens die mogen worden gedeeld, (4) bilaterale data-uitwisseling bij gebruik van het protocol voor grensoverschrijdend verkeer. Mogelijk komen hier nog meer onzekerheden bij als een ontwikkeling wordt gestart op basis van het fundament van het protocol.

Als er een app komt, moet deze naar onze mening een aantrekkelijke functionaliteit hebben voor iedere gebruiker. Individuen moeten een betere reden hebben om de app te downloaden dan het algemeen maatschappelijke belang. Persoonlijk belang, interesse en direct beschikbare nuttige informatie helpt die aantrekkelijkheid te verhogen.

Het proces van de appathon was een interessante methode om maatschappelijk draagvlak te creëren. Nu dit eenmaal is gedaan voor deze eerste poging om tot een app te komen, zal bij een volgende poging een gelijksoortig open proces moeten worden doorlopen om zoveel draagvlak te krijgen dat de app grootschalig wordt gebruikt. Alleen dan is deze pas zinvol.

Zoals eerder aangegeven is KIVI bereid een coördinerende en stimulerende rol te spelen om deze technologie met een enorm grote maatschappelijke impact te steunen. Een groot aantal universiteiten, hogescholen en bedrijven ondersteunt dit plan. De oprichting van een stichting lijkt ons daarvoor de meest geschikte route.

In zo'n stichting kan de denkracht van Nederland wél worden gebundeld. Niet alleen van commerciële partijen, maar ook van universiteiten, hogescholen en andere organisaties met veel technische kennis op dit gebied. Het is echter van belang dat daaraan ook juridische en sociaal maatschappelijke denkracht wordt toegevoegd.

Met vriendelijke groet,



Jan Wind
KIVI hoofdbestuur

Bijlage bij brief aan Tweede Kamer Commissie VWS

Slimme digitale oplossingen in de coronacrisis dd. 21 april 2020

Snelheid en kwaliteit

Er werd tijdens de appathon van VWS vaak genoemd dat het proces te snel gaat. Dat lijkt zo te zijn, maar is naar onze mening niet de juiste conclusie. Het proces is niet te snel, maar te vroeg. De technologische basis is nog niet af om een goede app te maken. Daar wordt internationaal hard aan gewerkt en Nederland levert daaraan al goede bijdrage. Echter niet via de app oproep via Tendered en de appathon. Deze heeft de effectiviteit van deze bijdrage deels zelfs verminderd.

Technologie

Het plan om ineens één compleet systeem met één app te laten ontwikkelen en kiezen is niet verstandig als er nog onzekerheid is over de fundamenteën. In dit geval het protocol waarmee gegevens worden uitgewisseld, de nauwkeurigheid van bluetooth, de eisen aan een gecontroleerde ziekmelding en gebruik van de gegevens voor onderzoek naar de ontwikkeling van de pandemie. Ieder van die onderwerpen moet eerst duidelijk zijn. Daarna is het eenvoudig om één, of bij gebruik van een open protocol, meer apps te maken. Dit kan dan ook snel gebeuren.

Onderstaand worden enkele technische vraagstukken uiteengezet, die ook na de appathon niet duidelijk zijn.

Communicatieprotocol

De noodzakelijke basis voor een goede corona tracing app is het protocol waarmee de telefoons met elkaar en de buitenwereld communiceren. Dat moet privacyvriendelijk, veilig, effectief, doelgebonden (dus niet generiek) en internationaal interoperabel zijn. Daarnaast is er nog een groot aantal technische randvoorwaarden om het succesvol te maken. Aan deze open standaard wordt door honderden software experts uit Europa en de VS heel hard gewerkt, maar het is nog niet af. De twee meest kansrijke kandidaten zijn DP³T en de samenwerking van Google en Apple rond hun meer generieke GACT. Mogelijk vloeien deze twee nog in een.

Eind vorige week zijn de eerste proefversies verschenen van DP³T en een definitieve standaard wordt over een à twee weken verwacht. Het ministerie kan deze internationale ontwikkeling niet versnellen of beïnvloeden. Zodra de standaard voor het protocol definitief is, kan snel en eenvoudig een app worden gemaakt.

De app is echter slechts het topje van de ijsberg. De machinerie erachter, de integratie met de GGD en logistieke processen is complex en kost tijd. Daarom is parallel werken wenselijk.

Het KIVI team en de aangesloten organisaties leveren dagelijks bijdragen aan de ontwikkeling van het protocol. Zo wordt onder andere gecoördineerd tussen diverse implementaties van de protocollen, om te zorgen dat ze onderling kunnen communiceren. Daarnaast wordt, in internationaal verband, gezorgd dat de protocollen ook geschikt zijn voor de Nederlandse situatie.

Deze ontwikkeling van de open standaard is erop gericht de privacy toets te doorstaan. Zowel voor de app zelf, als het backend en de mogelijkheden voor epidemiologisch onderzoek. Als dit niet lukt, wordt het lastig om ooit een app te maken. Snelle en effectieve ontwikkeling van een eigen protocol dat de toets dan wel doorstaat is onwaarschijnlijk.

Grensoverschrijdend verkeer

Het is nog niet helemaal duidelijk hoe de uitwisseling van de data tussen backends in verschillende landen zal zijn. Bijvoorbeeld hoe een ziekmelding wordt doorgegeven als u met een buitenlander in contact bent geweest. Daarvoor is nog onderzoek en bilateraal overleg noodzakelijk.

Google en Apple

Beide bedrijven werken gezamenlijk aan een aanpassing van hun telefoonsoftware om tracing effectief mogelijk te maken in het GACT platform. De eerste resultaten worden eind mei verwacht. Het gaat hier om een relatief generieke contact track & trace technologie die, technisch gezien, ook breder of anders gebruikt kan worden dan alleen voor deze coronacrisis. Andere voorstellen, zoals DP³T hebben vaak een zekere doelbinding op protocol niveau ingebouwd; bij GACT zal de controle waarschijnlijk via de verplichte goedkeuringsprocessen van de Google Play Store en App Store lopen.

Het grote voordeel, maar ook risico, van het GACT platform kan zijn dat Google en Apple hun uitrol kunnen forceren en daarmee minder afhankelijk zijn van de handelingen van een gebruiker. Hier zijn op dit moment nog geen details over bekend. Daarnaast hebben Google en Apple toegang tot een dieper deel van het besturingssysteem, waardoor men zaken beter beveiligd kan houden, maar waardoor er ook veel minder transparantie is.

Dit is overigens een functionaliteit die Nederland niet kan tegenhouden. Als Google en Apple dit inbouwen, wordt het automatisch wereldwijd geïnstalleerd. Of meer dan twee jaar oude telefoons ook geupdate zullen worden, is ook afhankelijk van Google en Apple. Bovendien is Google voor deze updates in sommige gevallen afhankelijk van de samenwerking met bedrijven als Samsung of Huawei voor het doorvoeren van updates.

Nauwkeurigheid bluetooth

Het is onzeker of bluetooth nauwkeurig genoeg is om besmettelijke situaties goed genoeg te detecteren. Vragen van ons tijdens de appathon werden helaas niet aan de orde gesteld. Wij hebben echter contact detectie afstanden van veel meer dan 1,5 meter gemeten. Dit komt overeen met de resultaten van onderzoek in Singapore en Duitsland.

Een gespecialiseerde onderzoeksgroep van de Universiteit Twente heeft ook twijfels en onderzoekt dit.

Verbeteringen met andere sensoren in een telefoon zijn misschien mogelijk. Dat lijkt ons noodzakelijk om de gewenste werking mogelijk te maken..

Daarnaast worden in de (inter)nationale gemeenschap ook andere contact detectie of vastleggings mogelijkheden beschreven. Sommige zo simpel als een handmatige interactie. Ook hier was geen tijd voor tijdens de appathon. Deze mogelijkheden zouden als aanvulling op bluetooth ook kunnen worden onderzocht.

Nederlandse procedure van ziekmelding via de app

Het DP³T protocol, GACT en de Duitse STRICT variant, beschrijven alleen het proces van de manier waarop een ziekmelding leidt tot een bericht dat mensen via hun app ontvangen die recent contact gehad hebben en mogelijk ook besmet zijn. De intentie van de protocollen is dat ziekmeldingen alleen mogelijk zijn als een bevoegd zorgverlener een besmetting daadwerkelijk heeft vastgesteld. *Hoe* zo'n ziekmelding echter door een bevoegd zorgverlener wordt gevalideerd, verschilt per land. Ook wij moeten in Nederland hierin keuzes maken en implementeren.

Technisch zijn hiervoor diverse oplossingen denkbaar, bijvoorbeeld met een QR-code of een soort van TAN-code en een technische voorziening waarmee alleen de in Nederland bevoegde zorgverleners zo'n QR-code of TAN code kunnen aanmaken of valideren. Het authenticeren van in Nederland bevoegde zorgverleners hiervoor zou technisch kunnen worden gekoppeld aan een UZI-pas (een digitaal ID voor zorgverleners, die in het Nederlandse BIG-register staan). Ook zou dit in de zorgsector procedureel kunnen worden opgelost door de testlaboratoria deze TAN-codes te laten invoeren als onderdeel van de procedure. De hiermee samenhangende procedures zullen in samenwerking met de GGD'en en betrokken bevoegde zorgverleners nader moeten worden uitgewerkt en afgestemd op mogelijkheden die het protocol biedt.

Om de app een effectief middel te maken voor de bestrijding van de epidemie, is het noodzakelijk dat besmetting in een zo vroeg mogelijk stadium kan worden vastgesteld en dat de ziekmelding kan worden gevalideerd door een bevoegde zorgverlener. Hierbij helpt het ook wanneer er veel meer snelle testcapaciteit is. Op die manier krijgen de mensen die in contact geweest zijn met een gevalideerde ziekmelding veel sneller daarvan een bericht van hun eigen app. Deze snelheid is een cruciale factor in de effectieve bestrijding van de epidemie.

Epidemiologische analyses: hoe zorgen we dat we een effectieve app krijgen?

Om een goede app te krijgen die epidemiologisch effect heeft, is het onder andere nodig dat de app besmettelijke situaties voldoende goed detecteert. Dit cruciale aspect is sterk onderbelicht gebleven in de appathon. Epidemiologische simulaties vooraf en analyses tijdens en na afloop van de inzet van de app in Nederland zijn hiervoor nodig:

- *Epidemiologische simulaties voorafgaand aan de inzet van de app*, waarin ook het gebruik en de werking van de app moeten worden meegenomen, zouden inzicht kunnen bieden in de vraag hoe nauwkeurig de app minimaal moet zijn bij het herkennen van besmettelijke situaties. Hiervoor is het nodig dat de epidemiologische simulaties (bijvoorbeeld die van het RIVM) worden uitgebreid, met input vanuit andere disciplines, die helpen om het effect van menselijk gedrag te modelleren: wie installeert de app, wanneer, hoe reageren mensen op een bericht dat ze contact hebben gehad met iemand die nu besmet blijkt? Met de uitkomsten van deze simulaties kunnen de epidemiologen en technici samen heldere eisen opstellen voor de benodigde acceptatiegraad van de app en de nauwkeurigheid van detectie van besmettelijke situaties. Hoe goed moet de app de situaties minimaal herkennen die echt besmettelijk zijn? Dit bepaalt of een app inzetten de moeite waard kan zijn. Hoe goed moet de app de situaties die echt niet besmettelijk zijn ook voldoende goed herkennen? Dit bepaalt of de GGD'en en de testcapaciteit het wel aankunnen. En niet onbelangrijk, of de berichten die mensen van hun app krijgen wanneer ze contact hebben gehad met iemand die nu besmet blijkt, niet te veel onrust veroorzaken. Met concrete targets voor specificiteit en sensitiviteit kunnen de technici en app bouwers veel beter uit de voeten.
- *Epidemiologische analyses gedurende en na de inzet van de app* zijn nodig om de effectiviteit van de app — een niet-farmaceutische interventie bij de bestrijding van de coronacrisis — in de gaten te houden. Epidemiologen hebben extra data nodig om het onderzoek effectief en efficiënt te kunnen doen. Het is van belang om deze extra data op een juiste wijze te kunnen verzamelen, volledig vrijwillig, met behulp van geïnformeerde toestemming van de gebruiker van de app. Ook hiervoor zal privacy by design weer als uitgangspunt moeten worden gehanteerd; dit achteraf toevoegen geeft geheid privacyproblemen en datalekken.

Juridische aspecten

De plannen voor een app zijn gestart met een **politieke oproep** van de Minister President en de minister van VWS op 7 april. Op 11 april werd een **marktconsultatie** aangekondigd. Qua formuleringen en verwijzing naar de aanbestedingswet was dit echter feitelijk een **aanbesteding** waaraan harde eisen werden gesteld. O.a. moest de app al bewezen en volledig beschikbaar zijn. Tijdens de appathon op 18 en 19 april werd echter aangegeven dat de teams **voor gunning verbeteringen** mochten aanbrenge en werd het proces de ontwikkeling van een app genoemd. Aan het slot van de appathon gaf het ministerie aan dat er veel was geleerd en dat het nooit de bedoeling was geweest om nu al een keuze te maken.

Daarnaast zijn er signalen uit de markt dat al geselecteerde partijen de dag voor de appathon afgehaakt zijn omdat zij in de veronderstelling leefden dat het om een aanbesteding ging en zij niet aan de harde eisen konden voldoen. In de appathon bleek dat andere partijen die dat ook niet konden, wel waren toegelaten.

Deze steeds veranderende spelregels maken het ministerie kwetsbaar voor claims van meer dan 700 partijen, die volgens de eisen van de Tendered aanbesteding een bindende aanbieding hebben gedaan.

Door VWS werd aangegeven dat er mogelijk nu een co-creatieproces of een aanbesteding komt. Of anderen dan de 7 voor de appathon geselecteerde partijen daaraan mee mogen doen is onduidelijk gebleven.

Naar onze mening zou er zeer snel een stichting moeten worden opgericht, waarin het brede belang van epidemiologie, techniek, privacy en andere maatschappelijke belangen vertegenwoordigd zijn. Deze stichting kan vervolgens alle benodigde kennis in Nederland activeren om de app succesvol tot stand te brengen.