

Cc: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @gmail.com]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @littlerobots.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @windesheim.nl];
 [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @minvws.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @minvws.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @dictu.nl]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @egeniq.com]; [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @valsplat.nl]
To: [redacted] 5.1.2e [redacted] 5.1.2e @VNG.NL]
From: [redacted] 5.1.2e
Sent: Thur 12/3/2020 9:34:59 AM
Subject: Re: Risk parameter tuning voor bureu
Received: Thur 12/3/2020 9:35:09 AM

Hallo [redacted] 5.1.2e

Een update over de lab-apps om de test (a la Vught) mee te doen:

- Op Android zijn we er klaar voor met een kleine handmatige handeling tussen elke scan in

- Op iOS hebben we echter het probleem dat we de gescande TEK tussendoor niet makkelijk kunnen wissen. Dit hebben we voorgelegd aan Apple om ons ermee te helpen. Een alternatief om hier mee om te gaan en een succesvol resultaat te bereiken is om voor elk datapunt dat we nodig hebben handmatig de verzamelde data te verwijderen. Dit is een intensief proces als het gaat om het aantal datapunten dat we willen bereiken.

We wachten dus nog op Apple om ons hiermee te helpen en anders zou ik willen vragen om hiermee rekening te houden in het testplan.

--

[redacted] 5.1.2e

[redacted] 5.1.2e

<https://coronamelder.nl>

[https://\[redacted\] 5.1.2e .nl](https://[redacted] 5.1.2e .nl)

On 5 Nov 2020, at 12:40, [redacted] 5.1.2e <[redacted] 5.1.2e @ [redacted] 5.1.2e email> wrote:

Hallo [redacted] 5.1.2e (en andere),

We kunnen aan de app-zijde wel tijd vrij maken om de lab-app aan te passen zodat er een test mogelijk is. Van [redacted] 5.1.2e heb ik begrepen dat het overstappen naar de nieuwe API een belangrijk onderwerp is binnenkort, dus laten we de test op korte termijn proberen uit te voeren (binnen een aantal weken?). Over twee a drie weken is ook de backend weer vrij om hier naar te kijken.

Op wat voor een termijn zou de lab-app aangepast moeten zijn om een test mee te kunnen doen? En hebben we dan zowel Android als iOS nodig?

--

[redacted] 5.1.2e

[redacted] 5.1.2e

<https://coronamelder.nl>

[https://\[redacted\] 5.1.2e .nl](https://[redacted] 5.1.2e .nl)

On Wed, Nov 4, 2020, at 17:53, [redacted] 5.1.2e wrote:

Hi [redacted] 5.1.2e

Over onderstaande vraag werd ik vanmorgen ook gebeld door [redacted] 5.1.2e

Vanmiddag heb ik met [redacted] 5.1.2e hierover overlegd.

(overigens ben ik net als [redacted] 5.1.2e in principe weer terug naar mijn eigenlijke werk, maar ik kan hier wel wat tijd in stoppen de komende periode).

De analyse + cijfers van [redacted] 5.1.2e onderschrijf ik. Dat is wat we in Vught hebben gevonden. We hebben daar wel iets aan muren / deuren gemeten, maar niet zoveel als we zouden willen. Wanden van auto's en treinen hebben we iets uitgebreider gemeten, en daar lijkt het minder te spelen. De anekdotiek van de buurman kan dus zeer zeker kloppen! Hoe vaak dit nu in de praktijk 'mis gaat' is niets zinnigs over te zeggen.

We kunnen de riskparameters elk moment wijzigen, maar alleen anekdotiek is daarvoor een te dunne basis. We moeten dan bovendien in één keer een hele bucket omlaag. v1 GAEN is daarin qua sturing vrij grof.

We moeten het wel onderzoeken lijkt me, en ook duidelijk uitstralen dat we dit punt serieus oppakken.

Wat kunnen we doen?

Waar 5.1.2e en ik vanmiddag op uitkwamen:

1. Het lijkt nuttig een hertest à la Vught te doen (overigens wat ons betreft NIET opnieuw in Vught, want daar zijn te weinig representatieve muren en vloeren).
2. Op basis van een opgefriste versie van de lab-app die we in Vught hebben gebruikt, meting compleet buiten de back-end om, voor de QR-scans kunnen we een iets makkelijkere methode bedenken
3. Op basis van v2 GAEN, de ExposureWindow methode en de ScanInstance. Met name met TypicalAttenuation en MinimumAttenuation kunnen we veel preciezer meten dan we op v1 in Vught hebben gedaan

Op basis van deze tests kunnen we:

1. Bepalen of de parameterinstelling in de operationele app moet worden aangepast
2. Bepalen of v2 GAEN werkt / toegevoegde waarde biedt, en of er argumenten zijn om over te gaan op v2 GAEN

Vraag aan jullie:

De vraag is vervolgens:

1. Moet hier prioriteit aan worden gegeven?
2. (@ 5.1.2e) Op welke termijn moet de hertest dan klaar zijn, passend binnen de afgesproken planningen?
3. Is hiervoor voldoende capaciteit beschikbaar? (ik kan een aantal dagen vrijmaken om hieraan te besteden, 5.1.2e lijkt ook wat tijd te hebben, daarnaast waarschijnlijk inzet vanuit iOS-devs nodig, en testcapaciteit)

Een paar aanpalende punten waar we op uitkwamen zijn:

- Migratie naar v2 GAEN of niet? Staat in de roadmap, maar is daar al over besloten?
- Hoe gaan we om met het 'dagenprobleem' in v1? De match vindt nu plaats op de laatste exposure, maar dat hoeft niet de meest risicovolle te zijn. Dit leidt tot berichten op sociale media als *"ik kreeg een melding over vorige week vrijdag, maar ik ben toen helemaal nergens geweest."*
- Als we overgaan op v2: Hoe gaan we dan ihkv de privacy om met de Infectiousness en daysToInfectiousnessMapping?

Deze punten vallen buiten de scope van een eventuele hertest, maar de hertest kan wel info geven die helpen de punten op te lossen. Ze hangen dus wel samen.

Wat een mooi project is dit toch ??

Groet, 5.1.2e

Van: 5.1.2e <5.1.2e@egeniq.com>

Verzonden: woensdag 4 november 2020 10:18

Aan: 5.1.2e <5.1.2e@VNG.NL>; 5.1.2e <5.1.2e@windesheim.nl>

CC: 5.1.2e <5.1.2e@valsplat.nl>

Onderwerp: RE: Risk parameter tuning voor burelen

5.1.2e had jij onderstaande mail ook nog kunnen bekijken?

On 25 Oct 2020, 21:14 +0100, 5.1.2e <5.1.2e@windesheim.nl>, wrote:

Hoi,

Response > inline, in het rood

Groets,

5.1.2e

From: 5.1.2e <5.1.2e@egeniq.com>
Sent: zaterdag 24 oktober 2020 07:32
To: 5.1.2e @vng.nl; 5.1.2e <5.1.2e@windesheim.nl>
Cc: 5.1.2e <5.1.2e@valsplat.nl>
Subject: Risk parameter tuning voor buren

Hallo 5.1.2e

We zagen op social media een aantal reports van mensen die hun melding betwisten. Daar zitten doorgaans een of twee van deze redenen bij:

- 1) ik ben op die dag niet naar buiten geweest
- 2) ik heb niemand ontmoet
- 3) ik vermoed dat ik op buren trigger.
- 4) ik heb me netjes aan de afstanden gehouden.

5.1.2e heeft een aantal van die gevallen ook gesproken en die lijken gelijk te hebben dat het een onterechte melding is geweest of in ieder geval de verkeerde datum. Alhoewel het aantal tov het aantal meldingen niet hoog is en het statistisch altijd kan gebeuren, zeker met 1000 doormeldingen per dag, laat het me toch niet los.

Ik heb nog eens naar de risk parameters gekeken en met name de wijziging die we hebben moeten doorvoeren om de Apple bug met de attenuation duration heen te werken. Ik dacht eerst dat we daar een verschil op de langste duur en de zwakste signalen hadden geïntroduceerd, maar dat is niet zo. In beide gevallen scoort die te laag.

- Hoewel de wegingen toen zijn gewijzigd (gedwongen door de fout van Apple), levert dezelfde input exact dezelfde beslissing. Ik heb toen onafhankelijk van 5.1.2e alle mogelijke situaties nagerekend en vergeleken (zijn er niet zo heel veel, overigens).

Maar in beide configuratie verdien je wel genoeg punten als je lang in de buurt bent van het op 2 na zwakste signaal. Zou het kunnen dat het op 2 na zwakste signaal nog wel vaak bij buren voorkomt?

- Ik ben slechts bij één meetsituatie betrokken geweest, de Bluetooth Veldstest in Vugt, daar zijn in 3 scenario's situaties getest waarbij mensen zicht niet in dezelfde ruimte bevonden (same_room=FALSE; scenario 3: twee tramstellen; scenario 4: vergaderruimte, afgescheiden door enkelsteens muur; scenario 7 bioscoop; afgescheiden door dunne houten wand; als ik het me goed herinner iets van 12 mm spaanplaat); daar zaten in de analyse zeker valspositieven bij; hieronder de situaties waar geen notificatie gegeven zou moeten worden; in de eerste tabel de percentages per scenario; in de tweede tabel de absolute aantallen. Ik herinner met dat 5.1.2e voor Vugt in een experimentele setting heeft gemeten, incl muren en ook nog van plan was om testen te doen in appartementencomplex en kantoorgebouwen; weet niet wat daar uit is gekomen.

<image005.png>

<image001.png>

Wij gebruiken de 3 Bucket methode niet omdat die qua waarden niet anders is dan wat we nu doen. Maar qua gedrag is er een subtiel verschil. De buckets maken onderscheid binnen 1 exposure hoe lang je op welke afstand was. Dus bijv als je 5 min dichterbij was en de rest van de tijd iets verder (dynamiek tijdens een ontmoeting) dan kun je dat in de Bucket methode meewegen. In de huidige methode niet, en is iemand die op afstand blijft even homogeen gescoord als een ontmoeting met meer dynamiek. Hebben wij daardoor meer last van burens dan andere landen misschien?

Nu gaan we binnenkort natuurlijk niet naar de 3 Bucket methode maar wel naar de api 2 met de exposure Windows. Kunnen we daar de 'burens' beter eruit filteren zonder meer false negatives te krijgen?

> Dat vind ik lastig om te bepalen. Ik hoop dat [5.1.2e](#) op basis van de extra tests door muren heen daar meer over kan vertellen.

De gevallen die onder 1 en 2 vallen (betwiste datum) lijken veroorzaakt te worden doordat de GAEN dateOfLastExposure niet per de de hoogst scorende is (en zelfs niet boven de minimumRiskScore hoeft te liggen). Dit kan bij besmette burens vaker voorkomen dan wanneer het niet om je burens gaat. De kans namelijk dat je de buurman donderdag hebt ontmoet maar vandaag hem met te lage score achter de muur detecteert, is vermoedelijk aanzienlijk genoeg dat GAEN daar zaterdag zal rapporteren als risico dag i.p.v. donderdag.

Ja, hier ga ik volledig in mee. Ik blijf het bijzonder onlogisch vinden dat er een minimumRiskScore is en dat die als een soort filter geldt, maar alleen bij de punten en NIET bij de datum. We moeten hoe dan ook iets doen dat ALLEEN de ontmoetingen die boven de minimumRiskScore uitkomen, meetellen bij het bepalen van welke data er getoond worden in een notification. Ik zou zeggen: ELKE datum waarop een ontmoeting heeft plaatsgevonden met een score die boven de minimumRiskScore is uitgekomen, moet getoond worden. Zoals [5.1.2e](#) ook al eerder betoogde zijn de verschillende data van belang voor verschillende doeleinden, die mogelijk niet met één en dezelfde test gedaan kunnen worden, omdat testen niet even sensitief en specifiek zijn, afhankelijk van het aantal dagen sinds de (vermoedelijke) besmetting:

1 - de eerste datum, in combinatie met het sensitiviteitsprofiel van de gebruikte PCR-test (hoe sensitief is de PCR-test op welke dag na besmetting), bepaalt wanneer het voor het eerst zinvol is om een PCR-test te laten afnemen als het doel is: zo snel mogelijk te weten komen dat je WEL besmet en besmettelijk bent, zodat je zo snel mogelijk anderen kunt laten waarschuwen via CoronaMelder

<image002.jpg>

2- de laatste datum, in combinatie met het specificiteitsprofiel van de gebruikte PCR-test (hoe sensitief is de PCR-test op welke dag na besmetting), bepaalt wanneer het voor het eerst zinvol is om een PCR-test te laten afnemen als het doel is: zo snel mogelijk te weten komen dat je NIET besmet en niet besmettelijk bent en dus weer uit quarantaine kunt.

<image003.jpg>

Mvg,

[5.1.2e](#)

Attachments:

- image001.png
- image002.jpg
- image003.jpg