

‘Ethisch hacker en huisarts: de ideale combinatie’

De overeenkomsten tussen een huisarts en een ethisch hacker? Beiden zoeken naar bugs. Jonathan Bouman (34) is huisarts en ethisch hacker. Zijn missie: de wereld gezonder, digitaal veiliger en transparanter maken.

TEKST: CORIEN LAMBREGTSE

‘Een vreemde eend in de bijt, zo kun je me zien. Geen standaard huisarts, maar ook geen standaard ethisch hacker. Twee dagen per week werk ik in een huisartsenpraktijk in Diemen en één dag per week als adviseur van het Academisch Huisartsnetwerk Amsterdam UMC. De rest van de tijd besteed ik aan ethisch hacken. De combinatie is onwijs leuk en de kennis die ik

opdoe, kan ik in beide werelden toepassen.

Neem het contact met patiënten: dat is continu schakelen. Elke 10, 15 minuten zit er een nieuwe patiënt in de spreekkamer. Hoe kom je zo snel mogelijk tot de kern van de vraag en tot een oplossing die aansluit bij wat de patiënt wil en nodig heeft? Wat is pluis en wat is niet pluis? Hoe voorkom je dat je patiënten ziek(er) worden? Bij het inbreken op digitale systemen is dat niet veel anders. Er zijn heel veel websites die mogelijk kwetsbaar zijn, hoe vind je dat ene systeem dat lek is? Hoe vertel je een organisatie dat je een gigantisch datalek hebt aangetroffen? En hoe kan het bedrijf voorkomen dat zijn website wordt gehackt?

■ HACKWEDSTRIJDEN

Ik was altijd al bezig met het programmeren, verbeteren en beveiligen van websites. Het lag dan ook voor de hand dat ik informatica zou gaan studeren. Maar toen ik in 6-vwo naar een voorlichtingsdag informatica ging, schrok ik mij rot van de taaie studieprogramma's en collegezalen vol mannen. Dat laatste is nu anders, maar het was voor mij een reden om een plan B te maken. Het werd geneeskunde. Naast mijn studie geneeskunde bleef ik programmeren en werkte ik mee aan het opbouwen van verschillende internet-startups. Daardoor leerde ik met veel data te werken, persoonsgegevens te beveiligen en hackers te weren. Toen ik eenmaal basisarts was, ben ik als straatdokter gaan werken bij de GGD in Amsterdam Centrum. Een straatdokter is er voor iedereen die geen huisarts heeft; veelal daklozen, verslaafden en vluchtelingen. Dat werk vond ik zo leuk dat ik na 2,5 jaar besloot om de huisartsenopleiding te gaan doen.

Helaas stond in het contract dat ik geen commerciële werkzaamheden mocht verrichten naast de opleiding. Dat was het einde van mijn programmeerwerk. Maar halverwege mijn opleiding zag ik op de NOS een item over de 19-jarige Gerben. Hij deed als ethisch hacker mee aan hackwedstrij-

den en won daar heel veel prijzengeld mee. Ik dacht dat hij blufte en besloot het te proberen. In mijn opleidingscontract stond namelijk niets over het winnen van prijzen. Zo ben ik de wereld van het ethisch hacken ingerold.

■ AMAZON-HACKWEDSTRIJD

Hackwedstrijden worden georganiseerd door grote internetbedrijven die het principe ‘Coordinated Vulnerability Disclosure’ (CVD) omarmen. Ze nodigen ethisch hackers uit om hun websites te kraken, omdat ze willen weten waar de zwakke plekken zitten. Zo kunnen ze hun websites veiliger maken.

De afgelopen drie jaar heb ik ongeveer 400 bugs gevonden bij bedrijven als Amazon, Goldman Sachs, IKEA, Albert Heijn, Bol.com, HEMA en Philips.

Bij Amazon kennen ze me inmiddels goed, ik sta bij hen bekend als de hacker met meest gemelde bugs. Dat levert mij geregeld uitnodigingen voor wedstrijden op. Ik heb met de huisartsenpraktijk in Diemen afgesproken dat ik vrij kan nemen als er zo'n wedstrijd is. Heel gaaf dat ze me daarin steunen. Ik sluit me dan tien dagen op in ‘mijn hol’. Soms werk ik alleen, soms in teamverband. Veel hackers hebben van hacken hun werk gemaakt, voor mij blijft het een hobby. Dat is een bewuste keuze. Ik denk niet dat ik

‘Wat je moet doen om je cybersecurity te verbeteren? Denk als een hacker’

mijn hele leven op competitieniveau blijf hacken, maar ik weet zeker dat ik mijn hele leven huisarts blijf en daar plezier uit haal.

Er is een tekort aan huisartsen, maar eveneens aan ethisch hackers. Ook de zorgsector kan een hack-doelwit zijn. Het afsluiten van een cyber- en datariskverzekering die losgeld vergoedt bij digitale gijzeling is niet de oplossing, maar geeft juist een extra prikkel om te hacken. Het zou beter zijn als alle bedrijven en overheden ethische hackers omarmen.

Ik ben voor maximale openheid en transparantie over dataleaks en hacks, omdat het de enige manier is om internet veiliger te krijgen. Hoe opener we zijn over beveiligingsrisico's, hoe beter we die risico's kunnen aanpakken. Het is ook de enige manier om te zorgen dat patiënten vertrouwen krijgen of houden in digitale dossiers en de digitale uitwisseling van gegevens.

■ DENK ALS EEN HACKER

Wat je als huisarts kunt doen om je cybersecurity te verbeteren? Denk als een hacker. Hoe makkelijk is het om je wachtwoorden te vinden of te raden? Hoeveel vreemde mensen komen er in je praktijk over de vloer die de wachtwoorden kunnen vinden? Welke gegevens bewaar je op je telefoon? Hoe makkelijk hebben je kinderen toegang tot je telefoon en welke apps installeren zij daarop? Weet je wat die apps doen en welke data ze binnenhalen?

Niet elke huisarts heeft verstand van ict of cybersecurity. Daarom is er nu in bijna elke zorggroep een chief medical information officier (CMIO), bij wie je met vragen terecht kunt. De CMIO's vormen samen het CMIO Netwerk Eerste Lijn. Daar ben ik bestuurslid van. We hebben in januari dit jaar een manifest uitgebracht met de oproep om de inzet van informatietechnologie en innovatie in de eerste lijn op een veilige manier te versnellen.

Het gaat erom dat we veel slimmer gebruik maken van technologie. Pak de overload aan informatie in de huisartsenpraktijk aan en richt een integraal informatiesysteem in om patiëntinformatie te verzamelen en uit te wisselen. En vooral: zorg dat de computer ten dienste staat aan de zorg voor de patiënt. Veel huisartsen hebben een groot scherm op hun bureau en geven dat scherm meer aandacht dan de patiënt. In de ideale situatie besteed je per consult hoogstens 3 minuten aan computerwerk, en dan het liefst samen met de patiënt. Met achter de schermen ethische hackers die alles veilig houden. Die kant moeten we op! ¶

Het CMIO Netwerk Eerste Lijn heeft in januari een manifest uitgebracht om de toepassing van informatietechnologie in de huisartsenzorg te versnellen. Zie <https://www.cmionetwerk.nl/manifest/>

LHV-mentorschapsprogramma

Persoonlijk advies van een ervaren collega

Bent u net begonnen als huisarts en heeft u behoefte aan een sparringpartner? Of heeft u al veel ervaring en wilt u een jongere collega op weg helpen? Dan is het LHV-mentorschapsprogramma iets voor u.

Het programma gaat uit van het principe ‘voor huisartsen, door huisartsen’. Enthousiaste huisartsen kunnen zich aanmelden als mentor voor collega's met minder ervaring (mentees), en lopen een tijd samen met elkaar op. Op die manier wisselt u persoonlijke en professionele vaardigheden uit, als mentor of mentee. Een laagdrempelig contact waarin u van de ervaring van een andere huisarts leert; win-win voor beide partijen.

‘Een goed contact tussen een startende en meer ervaren huisarts in een cruciale fase van je carrière is goud waard!’

In uw eigen regio

Wij hechten er veel waarde aan dat iedere deelnemer aan het programma zoveel mogelijk verbonden blijft met zijn of haar regio. Daarom koppelen we bij voorkeur een mentee aan een mentor uit de eigen regio. De procesfacilitator kijkt of de mentor qua doelen, ervaring en op persoonlijk gebied voldoende raakvlakken heeft met de mentee. Daarnaast is het van belang dat u qua afstand niet te veraf en voor de onafhankelijkheid niet te dichtbij elkaar woont.

Aanmelden als mentee

Wilt u deelnemen als mentee? En heeft u minder dan 10 jaar werkervaring? Dan kunt u zich tot 2 maart aanmelden op academie.lhv.nl (zoek op trefwoord ‘mentorschap’).