

MARCEL JUTTE, MANAGING DIRECTOR HUDSON CYBERTEC:

'CYBERSECURITY GAAT VERDER DAN TECHNIEK ALLEEN'

CYBERCRIME

Door Fred Versteegen

I De hacker is allang niet meer de puistige pizza-eter achter een toetsenbord in een trailerkamp. Cybercriminaliteit is big business geworden en kan letterlijk vernietigend uitpakken. En dat beseft is er nog maar kort, weet Marcel Jutte van Hudson Cybertec.

Steeds meer bedrijven en overheden zijn zich steeds meer van hun digitale kwetsbaarheid bewust. En daardoor groeide de behoefte aan een adequate bescherming. Sinds 2012 helpt Hudson Cybertec bedrijven en overheden met het op orde krijgen en houden van cybersecurity. Het bedrijf is gespecialiseerd in 'cybersecurity for industrial, automation and control systems'. Hudson Cybertec is het resultaat van Juttes dertig jaar lange ervaring in automatiseringsprocessen. Zijn carrière begon medio jaren tachtig vorige eeuw met het maken van de eerste besturingssystemen voor automatiseringsprocessen.

Gemalen beïnvloeden

"In die tijd ging ik samen met een processtechnicus kijken hoe het proces in een plant of bedrijf moest verlopen", aldus Jutte. "We zochten technische antwoorden op de vraag hoe we die handmatige bediening konden vervangen door een geautomatiseerde. En als de boel uitvalt, hoe kan dan een ander automatiseringssysteem het snel overnemen zonder dat we terug hoeven te vallen op die trage handmatige bediening? Automatisering ging toen uitsluitend om snelheid en betrouwbaarheid.

Niemand maakte zich in die jaren druk om security. De afgelopen vijftien jaar ben ik me toch meer gaan verdiepen

in die security. Want processen worden steeds complexer, meer aan elkaar gekoppeld en verder geautomatiseerd. Daardoor worden we meer en meer afhankelijk van die automatiseringssystemen. En tegelijkertijd gevoeliger voor de ontregeling daarvan. Neem bijvoorbeeld in Nederland de vitale infrastructuur van watermanagement. Dat is hier kritisch, want we liggen voor een groot deel onder het zeeniveau. Als jij van binnenuit of van buitenaf die gemalen kan gaan beïnvloeden, omdat je een beetje boos bent geworden over de gang van zaken in dit land, dan kunnen er gekke dingen gebeuren. Of als jij tijdens het productieproces bij de receptuur komt van een koekjesfabriek, kan jij die koekjes heel raar laten smaken. Vaak vraagt de directie van zo'n bedrijf ons of ze met die security meer koekjes gaan verkopen. Nee dat niet, maar we zorgen er wel voor dat ze morgen ook nog koekjes kunnen verkopen."

Mystery guest

Jutte en zijn vijftien medewerkers werken volgens een vaste methodiek; het people, process en technology-principe. Jutte: "Het begint met bewustwordingssessies bij directies van bedrijven. Zo van: 'Jongens, dit zijn de gevaren voor jullie bedrijf, plant of organisatie. Dit is geen James Bond-fantasie maar keiharde realiteit'. Als dat bewustzijn er is, bezoeken we een bedrijf en scannen dat door op security. Daarbij beperken we ons niet alleen tot automatiseringssystemen, maar bekijken we alle facetten door onze security-loep. We houden interviews met mensen. We ontdekken dat iedereen op een afdeling hetzelfde of elkaars wachtwoord gebruikt. Of dat er geen slot zit op de serverruimte, of dat er geen adequate firewall is. En soms neemt de nachtploeg al dan niet besmette usb-sticks van huis mee met



Marcel Jutte



“HET BEGINT MET BEWUSTWORDING”

spelletjes erop. Verder hebben we hackers om te kijken waar de digitale lekken zitten in een systeem en we komen - waar nodig - met mystery guest-inlooptesten. Dan kijken we hoe makkelijk of moeilijk het is om je met een snel verhaal langs de beveiliging te babbelen, inclusief je usb-stickje vol malware om de boel plat te leggen, of om vertrouwelijke informatie te verkrijgen. Dus cybersecurity gaat veel verder dan techniek alleen. Alleen maar investeren in techniek en niet in de mensen gaat niet werken. Mensen moeten zich bewust worden van de risico's en hoe ze die kunnen reduceren. Als je dat allemaal in kaart hebt gebracht, weet je wat voor maatregelen je als bedrijf moet nemen op het gebied van techniek én mensen.”

IEC 62443

Het lijkt een geheime code, maar IEC 62443 is de internationale IEC-normering voor cybersecurity voor Industriële Automatisering en Controlesystemen (IACS). Hudson Cybertec is direct betrokken geweest bij de ontwikkeling van deze wereldwijde norm en werkte in de opstellingsfase daarvan nauw samen met het Nederlandse Normalisatie Instituut (NEN). En als internationaal erkend 'IEC 62443 Subject Matter Expert' is het bedrijf op Europees niveau betrokken bij diverse werkgroepen die zich bezighouden met cybersecurity in vitale infrastructuren. Ook biedt Hudson in samenwerking met de NEN een trainingsprogramma aan rond de IEC 62443. De NEN neemt als enige officiële vertegenwoordiger van de IEC ook examens af, waarbij de cursisten kunnen aantonen kennis te hebben van de norm. Jutte: “Heel veel overheden en overheidsgerelateerde bedrijven doen die IEC 62443-training, gevolgd door hun toeleveranciers. Als bijvoorbeeld de technische man van een chemiefabriek een deel van de systemen moet

gaan vervangen, vraagt hij offertes aan bij bedrijven die voldoen aan die IEC 62443-normering. Dan weet hij zeker dat het met de security van die nieuwe systemen straks goed zit.”

Forensic ready

Voorkomen is beter dan genezen. Maar soms gaat het toch mis en ligt er een hele terminal plat. Dan is de vraag; hoe kon dit ontstaan en was het wel een technische storing of iets anders? “Bij een incident proberen we zoveel mogelijk informatie boven water te halen, inclusief de informatie voordat het incident plaatsvond”, antwoordt Jutte. “Daarom maken wij bedrijven forensic ready, waardoor er zoveel mogelijk informatie behouden blijft om onderzoek te kunnen doen. En wie vindt dit interessant? Sowieso de wetgever, maar bijvoorbeeld ook de verzekeraars! Na onderzoek zouden zij kunnen zeggen: 'Prima dat jij je technische structuur aan internet koppelt, om deze op afstand in de gaten te kunnen houden, maar zonder juiste securitymaatregelen is dat vragen om problemen'. Dus was het een technische storing of een slechte beveiliging? Want in dat laatste geval... Dus ook om verzekeringstechnische reden is cybersecurity essentieel geworden.”

Gedrevenheid

Jutte praat met passie over zijn werk; het weghouden van cyberschavuiten bij vitale infrastructuren. “Het is de diversiteit dat het iedere dag weer zo leuk maakt,” meent hij. “De ene keer kom ik bij een waterschap, dan weer bij een tankterminal of een raffinaderij. Allemaal uiteenlopende branches met elk hun eigen jargon, bedrijfscultuur en een diversiteit aan mensen, processen en oplossingen. Dat geeft iedere dag weer een kick!” ■

