

Firewall met geïntegreerde oplossing

Spam, virussen, aanbiedingen, wie regelmatig op internet surft, komt het allemaal tegen. Filters en firewalls houden ongewenste mails niet altijd tegen. Fortinet bedacht echter een afdoend totaalconcept dat aan individuele wensen tegemoetkomt.

Harry Dubois

Tot voor kort ging ik er vanuit dat het ontvangen van spam bij het gebruik van internet hoort. Natuurlijk kreeg ik berichten binnen van de meest interessante aanbiedingen, veelal over mooie horloges en medicijnen die je van alles beloven. Totdat ik een artikel las in een computerblad. Daarin werd beschreven dat een beveiligingsbedrijf een bedrijf had onderzocht dat bewust spam verstuurde. Dat leidde tot bijzondere ontdekkingen.

Het onderzoek leverde een interessante blik op achter de schermen van een nep farmaciebedrijf. Het ging om de verkoop van nagemaakte Viagra-pillen. In de spamberichten stonden wel vijftienhonderd verschillende domeinen. Daarnaast veranderden de mailtjes elke twaalf minuten om spamfilters voor de gek te houden. Daardoor konden diverse berichten de 'klant' toch bereiken en leverde dat ook bestellingen op. Het farmaciebedrijf bleek gehuisvest te zijn in een leeg pand, de website een nep webwinkel en zelfs de door het beveiligingsbedrijf bestelde pillen bleken niet echt te zijn...

Uit bovenstaande blijkt dat de strijd die beveiligingsbedrijven leveren tegen dit soort praktijken nog lang niet gedaan is. Ook mensen die in het onderwijs werkzaam zijn, worden dagelijks geconfronteerd met dergelijke mailberichten. Spamfilters houden wel iets tegen, maar niet alles, zo blijkt. Ook virussen, zelfs verpakt in pdf-bestanden, bedreigen de schoolnetwerken. Daarom is het goed niet alleen te kijken naar spamfilters van de mailserver, maar naar het geheel van beveiligingen binnen de schoolorganisatie.

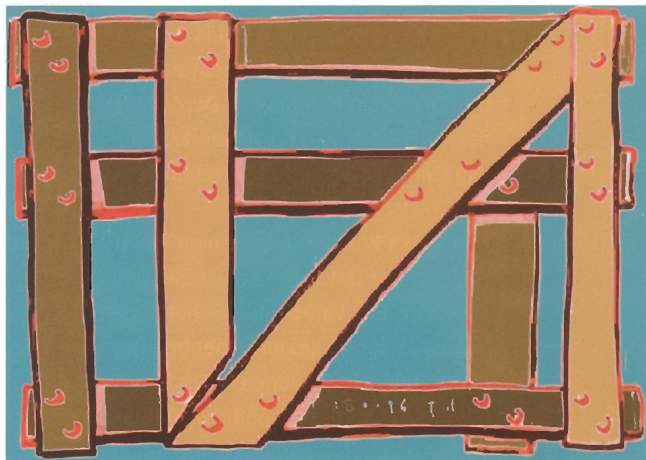
FORTINET

Een bedrijf dat zich met name richt op beveiliging van zowel kleine als grote netwerken, is Fortinet. Het Amerikaanse bedrijf is in 2002 opgericht door Ken Xie, een Chinees die in Amerika in aanraking kwam met netwerkbeveiligingen. Hij bedacht een totaalconcept; een firewall met een geïntegreerde oplossing (Forty OS). De totaaloplossing betreft niet alleen een firewall, maar heeft onderdelen in zich, zoals: een antivirusprogramma, antispam, webfiltering en IPS (bescherming tegen aanvallen van buitenaf en van binnenuit). Dit heeft het bedrijf geen wind-eieren gelegd; er zijn nu meer dan 250.000 van dergelijke

apparaten in de markt. De apparaten zijn er voor kleine bedrijven en ondernemers, maar ook voor grote instellingen en commerciële organisaties.

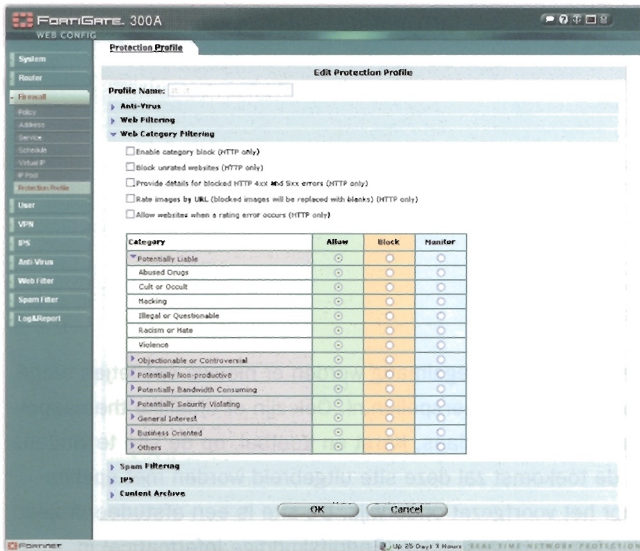
EDUCATIEVE MARKT

Voor de laatste jaren richt Fortinet zich ook op de educatieve markt. Onlangs sloot het bedrijf een contract af met Internet Service Provider ZeelandNet. ZeelandNet bedient de aangesloten scholen en bibliotheken van internet. Het gaat de 108 scholen en bibliotheken echter niet alleen om snelle verbindingen, maar ook om beveiliging van hun breedbandverbindingen. Ook zij wilden niet geconfronteerd worden met spam en virussen. Bovendien leefde er de wens per organisatie de mogelijkheid te hebben om zelf te bepalen wat er wel en niet wordt gefilterd. De gekozen oplossing van Fortinet, FortiGate geheten, maakt het mogelijk om per klant de beveiliging hoog, dan wel laag, te zetten.



Scholen willen spam en virussen graag buiten de deur houden.

'Dat is het mooie van dit systeem', vertelt Frans Peeters, ict-coördinator van een van de aangesloten scholen, het Ostrea Lyceum in Goes. 'Je hebt in Zeeland een variëteit aan scholen; die willen zelf bepalen wat wel en wat niet gefilterd wordt. Je kunt dit eenvoudig op je eigen vestiging instellen. Er is voor heel Zeeland één centrale firewall, die in Vlissingen staat.



Webfiltering met FortiGate.

De scholen betalen een gering bedrag per maand, en zijn daarmee van heel wat zorgen verlost. Op de vestigingen zelf zijn dan geen extra voorzieningen nodig.'

ZeelandNet levert de support en de helpdesk services. De scholen zelf zijn voor een deel ook onderling gekoppeld. Normaliter wordt dat met behulp van lokale routers en firewalls geregeld. Dat vraagt nogal wat beheer en onderhoud op locatie. Dankzij FortiGate gebeurt de routing centraal. De scholen hebben alleen een ethernetswitch nodig. Het netwerk is al voorbereid op voice-communicatie.

GEDETAILEERDE BEVEILIGING

Ook Sales Engineer Sjaak Aarnoutse van ZeelandNet geeft aan dat dit de kracht is van FortiGate: 'De uitgebreide en fijnmazige filtermogelijkheden maken gedetailleerde beveiliging mogelijk. Elke school heeft specifieke wensen. Reformatorische scholen bijvoorbeeld, zijn strikter dan meer vrijzinnige scholen als het om websurfen gaat. Sommige scholen willen wel MSN-chat mogelijk maken, maar alleen op bepaalde tijdstippen, of voor bepaalde groepen. Of ze willen downloads blokkeren.

Sommige scholen doen aan URL whitelisted webtoegang (websites die je mag bekijken) in de benedenbouw en blacklisted (websites die niet te bekijken zijn) voor de bovenbouw. Dat kan allemaal gemakkelijk geregeld worden.'

Aarnoutse vertelt verder dat in totaal ongeveer 25.000 leerlingen gebruikmaken van het netwerk. 'De scholen kennen nogal wat multimediale communicatie. Dat vraagt om een security-oplossing met een grote capaciteit. Dankzij FortiGate kunnen we de scholen standaard 1 Gbps veilige toegang en communicatie bieden, en optioneel 2 Gbps.'

ZeelandNet heeft het FortiGate5050-platform ingezet en biedt de scholen een breed spectrum aan van beveiligingsoplossingen van Fortinet, onder meer: firewall, antivirus, antispam, Intrusion Prevention (IPS), content filtering en url-filtering. De afzonderlijke scholen kunnen zelf bepalen of en hoe ze gebruikmaken van de applicaties. De virtual firewalling-functionaliteit van FortiGate maakt het mogelijk per gebruikersgroep security rules op te stellen en de naleving af te dwingen.

Aarnoutse: 'De gebruikersvriendelijkheid van FortiGate is erg groot, de systeembeheerders hebben zelf geen security-expertise nodig. De interface van FortiGate is grafisch en volledig webbased. De gebruikers hoeven alleen maar vinkjes te zetten en geen cryptische commando's in te geven.'

ONDERWIJS GEVEN

In Ierland wordt Fortinet gebruikt bij het HEAnet, zeg maar het Ierse Kennisnet. HEAnet (Higher Education Authority) is gestart in 1984. Hier zijn vierduizend scholen voor voortgezet onderwijs en basisonderwijs bij aangesloten. HEAnet is een van Ierland's grootste internetproviders. Fortinet beschermt via deze organisatie zo'n 800.000 gebruikers tegen aanvallen van buitenaf met behulp van virusscanners en webfiltering.

De vraag is natuurlijk of een dergelijke beveiliging van de computernetwerken op scholen en de daarbij behorende webfiltering wel zo nodig is. Volgens Frans Peeters wel: 'Ook schoolnetwerken worden van buitenaf bedreigd door virussen en hackers. Zo'n centrale oplossing die via ZeelandNet wordt aangeboden, neemt die zorg weg; je stelt het filter voor je eigen vestiging in en je hebt er verder geen omkijken naar. Fortinet bewaakt het internet 24 uur per dag om te zien of er zich nieuwe virussen of hack-aanvallen voordoen. Wij, als onderwijzers, hoeven ons daar niet mee bezig te houden, we kunnen ons richten op onze primaire taak: onderwijs geven.'

GEVAREN

Bewustwording van de gevaren die internet oplevert, is belangrijk. Fortinet zelf heeft een zogenaamd 'whitepaper' geschreven over beveiliging van educatieve instellingen. Hoewel het Engels-talig is, is het zeer goed leesbaar en aanbevolen voor systeembeheerders van scholen. In het artikel wordt de hele veiligheid van het netwerk besproken en welke gevaren er om de hoek liggen. In dit verband is het goed te weten dat ook Kennisnet zich bewust is van de gevaren. In het boekje 'Veiligheid - Een gevoel?' worden de verschillende aspecten van veiligheid besproken. Het boekje is gratis aan te vragen bij Kennisnet, of te downloaden van de site: www.kamervanmorgen.nl. Daarnaast is er de website www.waarschuwingsdienst.nl; dit is een gratis dienst van de Nederlandse overheid. Waarschuwingsdienst.nl is een dienst van GOVCERT.NL, het Computer Emergency Response Team van de Nederlandse overheid. De dienst onderhoudt contacten met (internationale) instanties binnen en buiten de overheid op het gebied van ict-veiligheid en geeft adviezen en voorlichting over computerbeveiliging. Daarnaast waarschuwt deze dienst tegen computervirussen, wormen en beveiligingslekken in software. Kijk ook eens naar het informatieve filmpje op www.waarschuwingsdienst.nl/movies/botnet_film_nl.wmv. <<