

## Contentbeveiliging

Ronald Eygendaal CISM CSS

*Ook al is de vormgeving van de website nog zo mooi, zonder goede tijdige beschikbare, exclusieve en op de doelgroep toegesneden content is de website weinig waard. Geld verdienen met content is dus moeilijk. Er wordt veel gelijksoortige content aangeboden en beschikbaarheid, exclusiviteit en integriteit bepalen in grote mate de waarde van content. Want zeg eens eerlijk, wie wil er nou betalen voor het weerbericht van gisteren of de file-informatie van vorige week?*

Kortom de 'betrouwbaarheid' van de content is een belangrijk economisch waarde-element in e-commerce-toepassingen. De 'waarde' van content laat zich, zoals al eerder aangegeven, moeilijk in geld uitdrukken. Bij content gaat het om de betrouwbaarheidseisen welke zijn gericht op de 3 kwaliteitsaspecten van informatiebeveiliging.

- Beschikbaarheid; de mate waarin een informatie-systeem in bedrijf is op het moment dat de klant het nodig heeft (en dus de content daarin kan worden gebruikt).
- Exclusiviteit; de mate waarin de content juist is.
- Integriteit; de mate waarin de content is afgeschermd voor onbevoegden.

Steeds meer, al dan niet mobiele, internetdiensten gaan over op betaalde content. De verkoopprijs van content is relatief laag (tussen 0,30 en 1 euro) en de marges en winsten op content zijn zeer klein. Hierdoor ontstaan spanningen met betrekking tot de beveiliging van content, immers beveiliging kost geld, de te behalen commerciële

*<over de auteur>* Ronald Eygendaal is werkzaam als senior consultant Security voor Aranea Consult, heeft meer dan 10 jaar ervaring in beveiliging en informatiebeveiliging in het bijzonder; is voorzitter van de vakgroep informatiebeveiliging van de Vereniging Beveiligingsmanagers Nederland (VBN); lid van het International Advisory Board van de International Foundation for Protection Officers (IFPO), is Certified Security Supervisor (CSS) en Certificate in Information Security Management Principles (CISM). E-mail: r.eygendaal@aranea.nl.

targets zijn zeer scherp en de concurrentie is moordend.

Specialistische contentleveranciers leveren content (weerbericht, fileinfo, et cetera) aan de internetdienstenleveranciers. Internetdienstenleveranciers bieden via hun website de van verschillende partijen ingekochte content aan, zodat klanten een diversiteit aan betaalde content kunnen afnemen. De verbindingen tussen de contentleverancier en de internetdienstenleveranciers is gebaseerd op, onveilige, XML-achtige structuren.

### Wat is XML

XML (eXtensible Markup Language) is een van de populaire, gratis en leveranciers- en platformafhankelijke bouwstenen welke gebruikt worden voor de uitwisseling en beschikbaar maken van content. XML is een opmaaktaal om gestructureerde wijze gegevens te kunnen uitwisselen. XML is dus geen programmeertaal. Omdat de gegevens ondubbelzinnig worden voorgesteld in tekstformaat zijn deze gemakkelijk te lezen voor mensen en toch handelbaar voor computers. De gegevens kunnen worden gezien als verzameling informatie die kan bestaan uit teksten, figuren, beelden en geluiden.

XML-documenten lijken visueel veel op HTML-documenten en zijn daardoor uitermate geschikt voor berichtenverkeer over het internet. Ook sluit XML naadloos aan bij al veel gebruikte internetprotocollen. XML leent zich uitstekend voor e-commerce-toepassingen.

XML is platform-onafhankelijk en ondersteunt internationalisatie en lokalisatie. ▶

Het gebruik van XML brengt grote beveiligingsrisico's met zich mee, daarom zijn er standaardoplossingen nodig voor identificatie, encryptie en digitale handtekeningen willen we XML kunnen inzetten voor online betalingsmechanismen zodat content verrekend kan worden.

## SAML

SAML (Security Assertion Markup Language) is een standaard die veilige e-commerce transacties mogelijk maakt via XML. SAML biedt de mogelijkheid om eenduidig te informeren over wie de 'system entity' is (gebruiker, systeem et cetera) die een aanvraag tot toegang tot een doelsysteem doet, onafhankelijk van hoe de beveiliging bij die entiteiten is geïmplementeerd. SAML geldt als cruciaal beveiligingsonderdeel voor internetdiensten en SAML zorgt voor een makkelijk en universeel bruikbaar contentoverdrachtssysteem tussen systemen. Zelfs als die systemen, wellicht voordien, nog geen contact met elkaar hebben gehad.

Een voordeel van SAML is dat de bedrijven die gebruik maken van SAML de identificatie- en autoriseringssystemen (met bijhorende policies et cetera) in huis kunnen houden en geen beroep moeten doen op externe autoriteiten. Kortom, SAML kan worden gezien als één van de cruciale bouwstenen om identiteiten te kunnen beheren binnen internetdiensten.

## Open source

XML en SAML is zogenaamde open-source software. Doordat de broncode vrij beschikbaar is heeft elke gebruiker de vrijheid om open-source software te kopiëren, te exploiteren en te wijzigen. Dit in tegenstelling tot proprietary-software, waarbij de licenties sterke beperkingen opleggen aan het gebruik en de verdere verspreiding van de proprietary-software. Misbruik van proprietary-software is, in tegenstelling tot open-source software, strafbaar. In de wereld van de informatiebeveiligers zijn er voor- en tegenstanders van open-source software. Wiskundig gezien zouden proprietary-software net zo veilig moeten zijn als open-source software. Althans, dat concludeert Ross Anderson, een onderzoeker van de Universiteit van Cambridge in een rapport.

## Oasis

Organization for the Advancement of Structured Information Standards (Oasis) is een non-profit mondiaal consortium dat zich bezighoudt met de interoperabiliteit van standaarden. Oasis produceert wereldwijde beveiligingsstandaarden voor internetdiensten, XML, business transacties, et cetera. Het consortium telt meer dan 600 leden, verdeeld over bedrijfs- en persoonlijke lidmaatschappen. Deze leden komen uit meer dan 100 verschillende landen. Grote leveranciers zoals IBM, Sun Microsystems, Hewlett Packard en Microsoft hebben zitting in de board of Directors van Oasis.

Eind 2002 is SAML officieel goedgekeurd door Oasis. SAML

1.0 is hiermee een officiële Oasisstandaard met een groot draagvlak in de leveranciersmarkt. SAML wordt door de leveranciers gezien als één van de contentbeveiligingsstandaarden voor de toekomst.

## Conclusies?

De vraag hoe de aanbieders van internetdiensten SAML zullen omarmen kan nog niet worden beantwoord. Feit is dat door de lage winstmarges en de grote hoeveelheid content-aanbieders en de druk op de contentmarkt de introductie van SAML wel eens langzamer kan gaan dan menig informatiesecuritymanager hoopt. Voorlopig blijft het dus knutselen met de XML en diverse vormen van lastig te implementeren encryptiesoftware. ✖

### http:

<http://www.w3.org/>

<http://www.oasis-open.org/who/>

<http://www.vosn.nl>

<http://www.cl.cam.ac.uk/users/rja14/>

# SAMENGEVAT

## Sleutelvraag

Ernst Lopes Cardoz

<over de auteur> Ernst Lopes Cardozo is principal consultant bij Aranea Consult B.V. en is te bereiken per e-mail via [e.lopes.cardozo@aranea.nl](mailto:e.lopes.cardozo@aranea.nl).

*Hoeveel sleutels hangen er aan uw bos? Persoonlijk probeer ik het aantal sleutels te minimaliseren. Ik blijf bij twee steken: huis en auto. Niet helemaal eerlijk, want de sleutel van kantoor is een kaartje en ook mijn geld zit achter een bankpas opgesloten. Vier sleutels dus. Soms zie ik mensen met tientallen sleutels rondsjuwen. Een pond ijzer, bij voorkeur met een musketon aan de broekriem vastgemaakt. Cipiërs van hun eigen leven.*