

# SAML EEN BEVEILIGINGSSTANDAARD?

Ronald Eygendaal CISMP CSS

## INLEIDING

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 informatiesysteem 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 targets zijn zeer scherp, en de concurrentie is moordend.

## WAT IS XML

XML (eXtensible Markup Language) is één van de populaire, gratis en leveranciers- en platformonafhankelijke bouwstenen welke gebruikt wordt voor de uitwisseling van, en het beschikbaar maken van content. XML is een opmaaktaal om op gestructureerde wijze gegevens te kunnen uitwisselen. XML is dus geen programmeertaal. Omdat de gegevens onduidelijk worden voorgesteld in tekstformaat zijn deze gemakkelijk te lezen voor mensen en toch handelbaar voor computers. De gegevens kunnen worden gezien als een 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 de al veel gebruikte internet protocollen. 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 standaard oplossingen nodig voor identificatie, encryptie en digitale handtekeningen willen we XML kunnen inzetten voor on-line 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 etc.) die een aanvraag tot toegang tot een doelsysteem doet, dit onafhankelijk van hoe de beveiliging bij die entiteiten is geïmplementeerd. SAML geldt als cruciaal beveiligingsonderdeel voor internet diensten. SAML zorgt voor een makkelijk en universeel bruikbaar contentoverdrachtsysteem 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 bijbehorende policies etc.) 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 zou 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 internet diensten, XML, business transacties etc.etc... Het consortium telt meer dan 600 leden, verdeeld over bedrijfslidmaatschappen 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 Oasis standaard 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 van contentaanbieders en de druk op de contentmarkt de introductie van SAML wel eens langzamer kan gaan dan menig informatie securitymanager hoopt. Voorlopig blijft het dus knutselen met de XML en diverse vormen van lastig te implementeren encryptie software.

#### **Bronnen**

[www.w3.org/](http://www.w3.org/)  
[www.oasis-open.org/who/](http://www.oasis-open.org/who/)  
[www.vosn.nl](http://www.vosn.nl)  
[www.cl.cam.ac.uk/users/rja14/](http://www.cl.cam.ac.uk/users/rja14/)