

Betalen over Internet; boter bij de vis!

Hans Bouman

Productmanager E-Commerce & SET
(020) 66 00 542, e-mail hbouman.visa@fortis.nl

VSB International BV/Visa Card Services
Wisselwerking 32, 1112 XP Diemen
www.visa.nl

"Onveilig. Niet doen". Dat is zo ongeveer de reactie van de Nederlander als je vraagt of betalen via Internet veilig is. En gelijk hebben ze. Herstel, hadden ze, want veilig betalen via Internet komt er aan!

Sinds 1992 hebben Visa International, MasterCard en IBM gewerkt aan de ontwikkeling van een nieuw, wereldwijd protocol dat veilig betalen over Internet mogelijk zou moeten maken. Het resultaat is **SET, Secure Electronic Transaction**. SET is een wereldwijd standaard protocol voor Credit Card-betalingen over open netwerken, zoals het Internet.

In oktober 1996 werden de eerste resultaten geboekt, door deelname van 38 banken uit 16 Europese landen. De resultaten betroffen kennis over Internet, E-commerce en SET-technieken en de eerste echte SET-transactie in Europa door de Bank of Ireland op 1 mei 1997. Sindsdien is er veel gebeurd. De nieuwe SET-versie 1.0 is goedgekeurd door de deelnemende partijen en wereldwijd wordt SET momenteel als betalingsprotocol geïmplementeerd bij de banken.

SET-componenten

Voor SET zijn vier hoofdcomponenten nodig:

- CA

CA staat voor Certificate Authority en hiermee wordt de functie van het uitgeven van digitale certificaten (virtuele visitekaartjes) bedoeld. Een credit card-organisatie kan deze certificaten zelf als CA uitgeven (als virtuele credit card). Als het uitgeven van certificaten wordt uitbesteed aan derden dan wordt dat een Third Trusted Party (TTP) genoemd.

- SET Payment GateWay

Dit is de computer bij de bank waarmee de SET-transacties vanaf Internet worden opge-

vangen en omgezet in gebruikelijke transacties richting credit card-systemen. U begrijpt dat dit een geavanceerde computer is binnen een complexe omgeving van virus-scanners, firewalls en ingewikkelde interfaces.

- Pay Server

Dit is de zogenoemde SET-terminal, een betaalkassa naast de internet-winkel die voor u de SET-transacties afhandelt. U kunt deze module zelf aanschaffen en installeren, maar ook kunt u gebruik maken van bedrijven die voor u een kassa onderhouden (zoals www.digishop.nl en www.bibit.nl).

- SET-wallet

De consument ontvangt van de credit card-organisatie gratis een SET-portemonnee waarin het SET-certificaat veilig kan worden bewaard op uw computer. Deze portemonnee werkt als een plug-in naast uw browser (Netscape/Explorer) en is de interface voor uw SET-transacties, bewaart de transactiebonnen en beveilt al uw SET-credit cards!

Vanaf februari/maart zal ook Microsoft in haar Explorer 5.0 standaard een SET-wallet opnemen. In dat geval hoeft de consument slechts een SET-Card bij de credit card-organisatie aan te vragen en deze vanaf Internet in de SET-wallet te laden!

Hoe werkt SET?

Gebruikersvriendelijkheid staat bij SET voorop. Na het installeren van de SET-wallet en het ophalen van de virtuele SET-Credit Card kan het shoppen beginnen:

- U winkelt en plaatst goederen in uw 'winkelwagentje'
- Als u wilt betalen ziet u de factuur van

de acceptant

- Onder de factuur staan de verschillende betaalmethodes; u kiest natuurlijk SET
- Automatisch start dan uw SET-wallet op
- U tikt in de wallet een wachtwoord om toegang te krijgen tot uw credit cards
- U ziet nu in de wallet de factuur en klikt op de credit card waar u mee wilt betalen
- De autorisatie van de transactie neemt 25 tot 50 seconden in beslag
- U ontvangt de terugmelding 'Payment authorized'
- De aankoop is geslaagd; op uw eerstvolgende Visa rekening/overzicht zal de transactie worden vermeld.

Veiligheid

Zodra het over veiligheid gaat komen altijd dezelfde thema's naar voren:

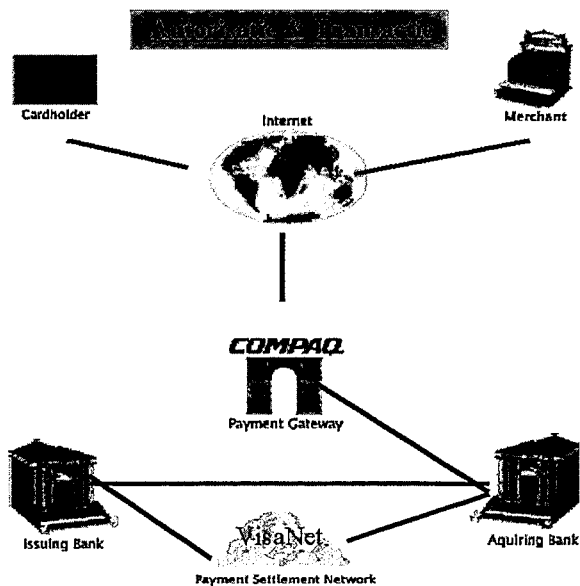
- *Confidentieel*

Door de berichten te vercijferen met RSA (asymmetrische vercijfermethode) en DES (symmetrische vercijfermethode) kunnen derden het bericht niet lezen.

- *Identificatie & authenticatie*

Hoe weet de winkelier zeker dat u de echte credit card-houder bent? En bent u er zeker van dat de winkel echt de goederen zal uitleveren? Is het misschien niet een eendagsvlieg-winkel voor fraude-praktijken?

Bij SET wordt gebruik gemaakt van digitale certificaten die door een CA (zie SET-componenten) worden uitgegeven aan de Cardhouders en acceptanten. De credit card-organisatie zorgt ook voor de controle dat alleen de rechtmatige eigenaren over deze certificaten kunnen beschikken. Als iemand dus op Internet beschikt over een SET-certificaat, dan is het zeker dat deze persoon gecontroleerd en 'gecertificeerd' is door een credit card-organisatie. De CA



Figuur – Keten SET

zorgt hiermee voor het vertrouwen tussen Card-houder en SET-acceptant. Net als in de fysieke wereld hoeven ze elkaar niet meer van te voren te kennen!

Het verschil tussen identificatie en authenticatie is als volgt. Met identificatie geeft u aan 'wie' u bent. Met authenticatie kunt u dat daadwerkelijk aantonen (paspoort, rijbewijs, wachtwoord).

- **Integriteit van het bericht**

Bij elk SET-bericht wordt een soort vingerafdruk ter controle meegestuurd. Deze 'hashtotals' geven 100% zekerheid dat een bericht niet tussen verzending en ontvangst door een derde kan worden gewijzigd.

- **Non-repudiaton**

Dit is bankjargon voor 'betwisten'. Als u nu telefonisch een bloemetje bestelt, kunt u achteraf altijd ontkennen dit gedaan te hebben. Omdat bij SET uw digitale SET-Card aanwezig is, kunt u niet ontkennen de transactie zelf verricht te hebben (uw virtuele portemonnee wordt ook nog eens beschermd door een wachtwoord dat u alleen kent!). Ontvangt u de goederen niet, niet in goede staat of niet conform de specificaties die u heeft opgegeven, dan kunt u de credit card-organisatie dit laten uitzoeken. De digitale certificaten vormen het geavanceerde gereedschap waardoor SET zo veilig maar ook gebruikersvriendelijk kan zijn. Deze certificaten worden allemaal aangeemaakt met de juiste codes van de verschillende Credit Card Organisaties, de verschillende banken en de codes van

SETCo (zie verder). Deze sleutels vormen een pyramide van vertrouwen. Het conform de hiërarchie tekenen van onderliggende certificaten kan dus worden vergeleken met een linking-pin principe.

Stand van zaken Visa

De eerste SET-transactie van Visa Card Services in Nederland werd verricht door mevrouw Hella Voute (lid Tweede Kamer voor de VVD) op 1 juli 1998 te Nieuwspoort in Den Haag. Daarna heeft Visa Card Services een SET-pilot opgestart, gesplitst in drie fases. Hierbij wordt momenteel alleen SET-software van Compaq (www.compaq.nl) gebruikt.

- **Fase I**

In deze fase hebben enkele Visa-medewerkers nogmaals de correcte werking van SET over productiesystemen gecheckt en de aangesloten SET-winkels gecertificeerd.

- **Fase II**

Als onderdeel van Fortis heeft Visa Card Services 100 Fortis-medewerkers in de pilot laten deelnemen. Alle medewerkers konden gratis via Internet een SET-portemonnee downloaden en ontvingen daarin hun Visa/SET-certificaat (de virtuele Visa-Card). De deelnemers hebben veel gewinkeld bij: Dunnet (computersupplies), Parfive (golfspullen), Kinderboeken, Trip & Travel (goederen zoals bij tankstations) en Stevon (kantoorartikelen).

Visa Card Services heeft in deze fase niet

alleen op grotere schaal haar SET-implementatie, procedures en dergelijke kunnen checken maar ook ervaren dat SET & E-Commerce dynamischer is dan de fysieke wereld.

- **Fase III**

In deze fase verkeren we momenteel. Sinds midden december 1998 worden wekelijks enkele honderden Card-houders uitgenodigd om deel te nemen aan de Visa SET-pilot. Doel is om in januari 1999 2.000 Card-houders te laten winkelen bij zo'n 20 SET-winkels op Internet.

Naast de 5 winkels (genoemd bij fase II) doen nu ook onder andere mee: AEX (abonnementen on-line realtime koersinformatie), Bart Smit, Marlux (logo-horloges), Digi-giftshop, BoekNet, Baltus Bloembollen en binnenkort waarschijnlijk ook de Volkskrant en Piet Klerkx.

Na deze fase zal een evaluatie volgen en bekeken worden per wanneer alle 1,5 miljoen Visa Card-houders in Nederland gebruik kunnen gaan maken van het SET-protocol.

In Nederland geeft VSB International BV/Visa Card Services te Diemen als enige onderneming Visa-Cards uit. Met 1,5 miljoen Visa Cardhouders en 80.000 Visa accepterende bedrijven is het aandeel van Visa bijna even groot als MasterCard in Nederland. Visa Card Services heeft op 1 juli 1998 als eerste een echte SET-transactie verricht en houdt momenteel een SET-pilot met zo'n 2.000 Cardhouders.

VSB International BV/Visa Card Services behoort tot Fortis-groep waartoe o.a. ook AMEV, VSB Bank, Generale Bank, Top Lease, Bank Mees Pierson, GWK en FMN behoren.

Internationale ontwikkelingen

Veilig kopen over Internet bij Nederlandse winkels is een eerste stap voorwaarts. Momenteel wordt ook getest bij banken in het buitenland. Hierdoor wordt mogelijk dat:

- Nederlandse klanten die over SET beschikken gaan winkelen in het buitenland.
- Buitenlandse klanten met SET gaan winkelen in Nederland.

Europa loopt momenteel voorop in de wereld met de implementaties van SET. Vooral de Scandinavische landen zijn zeer vooruitstrevend maar we onderhouden ook

contacten met Duitsland, Italië, Turkije en Oostenrijk. Ook in de Verenigde Staten zijn de eerste banken begonnen met SET (Bank of America, Wells Fargo) en in Mexico, Zuid-Afrika, Israel, Singapore en in heel Azië zijn banken bezig het SET-protocol te implementeren of al uit te rollen in een pilot-fase. Het is een kwestie van tijd. 1999 wordt het jaar dat SET doorbreekt!

SET-organisaties & SET-softwareleveranciers

Het SET-protocol is eigendom van SETCo. In het bestuur van deze organisatie zitten Visa International, MasterCard, American Express en JCB Credit Card.

(www.setco.org)

Heel veel softwarebedrijven produceren op dit moment al SET-software. SETCo laat het bedrijf Tenthmountain (www.tenthmountain.com) al deze software testen. Het is natuurlijk belangrijk dat alle SET-software ter wereld correct met elkaar samenwerkt. Enkele van deze softwarebedrijven zijn: Globeset, Compaq, IBM, VeriFone, Microsoft, Netscape, Trintech, Brokat enzovoorts. Voor een volledig overzicht zie <http://this.is/hans>. @

Nima Agri Marketing Groep

Werkgebied

Veertien jaar geleden werd de Nima Agri Marketing Groep (AMG) opgericht. Centraal staan het streven naar professionalisering en de sociale contactfunctie voor marketeers in de Agri- en Foodbusiness. Het aandachtsveld van de AMG is breed en gedifferentieerd. Denk bijvoorbeeld aan de unieke distributiesystemen (veilingen, termijnmarkten), aan de organisatievormen (zoals coöperaties), aan de economische en maatschappelijke betekenis (natuur, landenschap export, werk) en aan de nauwe relatie met de nationale en Europese overheid.

Leden

Actieve leden worden vooral geteld onder hen, die zich bezighouden met de marketing van land- en tuinbouwproducten (de zogenaamde farm-output: fresh food and flowers) en/of de toelevering aan producenten daarvan (de boeren en tuinders).

Bijeenkomsten

Stof genoeg dus voor vier interessante bijeenkomsten per jaar, waarvan de AMG er drie in Wageningen organiseert en één op locatie bij een bedrijf in agri- of foodbusiness. Inzet hierbij is primair te kijken naar de kansen die voortvloeien uit externe ontwikkelingen, ook al lijken dat vaak juist problemen en bedreigingen (zoals: bulkproductie, milieuproblemen, biotechnologie).

Bestuursleden

- De heer ir. F.B. Plevier (Koninklijke Van Zanten), voorzitter
- De heer J.G. Voorluijs (NSS/Agrimarketing Holland BV), secretaris
- De heer M.M.J. Timmermans (Rabobank International), penningmeester
- Mevrouw I.R. van Deursen (NIVAA)
- De heer drs. H. van Faassen (Lohman Holland BV)
- De heer M.P.A. van der Voort (Sakata Seed Europe BV)

Voor meer informatie over de activiteiten van de Nima Agri Marketing Groep kunt u contact opnemen met Mw. Marieke van de Hel van het Nima Secretariaat.
telefoon (020) 50 39 300
telefax (020) 50 39 391
e-mail: m.vandehel@nima.nl