

Charles 'Chuck' Stevenson is Vice President, Chief Technology Officer en Chief Operating Officer van Gupta. Hij redde het bedrijf van een wisse dood, belandde in de top 25 CTO-lijst van InfoWorld voor 2004. Het staat nu weer op het punt om een grote stap naar voren te maken: het bedrijf liet op de Cebit een bèta zien van hun 4GL OO-ontwikkelomgeving en van hun database voor Linux en overweegt de ontwikkelomgeving naar .NET te porten.



# De wraak van client/server

*Stevenson: 'We zijn de Assepoester van de IT'*

Voordat Stevenson zijn positie bij Gupta innam, was hij onder meer principal consultant bij Ingres, Total Quality Management (TQM) consultant en interim facility director voor een grote consulting organisatie. Hij maakte deel uit van de Who's Who Among Young American Professionals en de International Who's Who of Professionals, waardoor hij ook een netwerk opbouwde. Stevenson is onder meer verantwoordelijk voor productstrategie. De eerste jaren wist hij het klantenverlies van Gupta te stoppen door zich te concentreren op tekortkomingen: bugs en slechte performance ten gevolge van het bezuinigen op ontwikkelkosten. Toen de afkalving van het klantenbestand gestopt was, kon hij zich op de toekomst richten: klanten wilden debugging, een active coding assistant en meer.

## ZEEPBEL

*Was het grootste probleem niet het vinden van een marketingstrategie zodat klanten een 4GL niet als een doodlopende straat zouden zien?*

Stevenson: 'Microsoft heeft in 2000 en 2001 veel gepraat over .NET. Veel mensen hebben de ondergang van Gupta samen met andere software bedrijven voorspeld. De realiteit is dat Microsoft niet alle beloften gestand gedaan heeft. Java was er lang voor .NET: Microsoft nam gewoon wat Java al gedaan had en richtte dat op het Windows platform. Op dat platform kunnen ze zeker beter dingen doen dan wie dan ook anders. Maar waar het op neer komt, wanneer de tijden moeilijker worden, is de vraag wat een applicatie nu gaat kosten.

Het uit elkaar spatten van de Internet zeepbel was een van de beste dingen die ons kon overkomen. Men gaf geld uit als dronken zeelieden. Het geld stond in

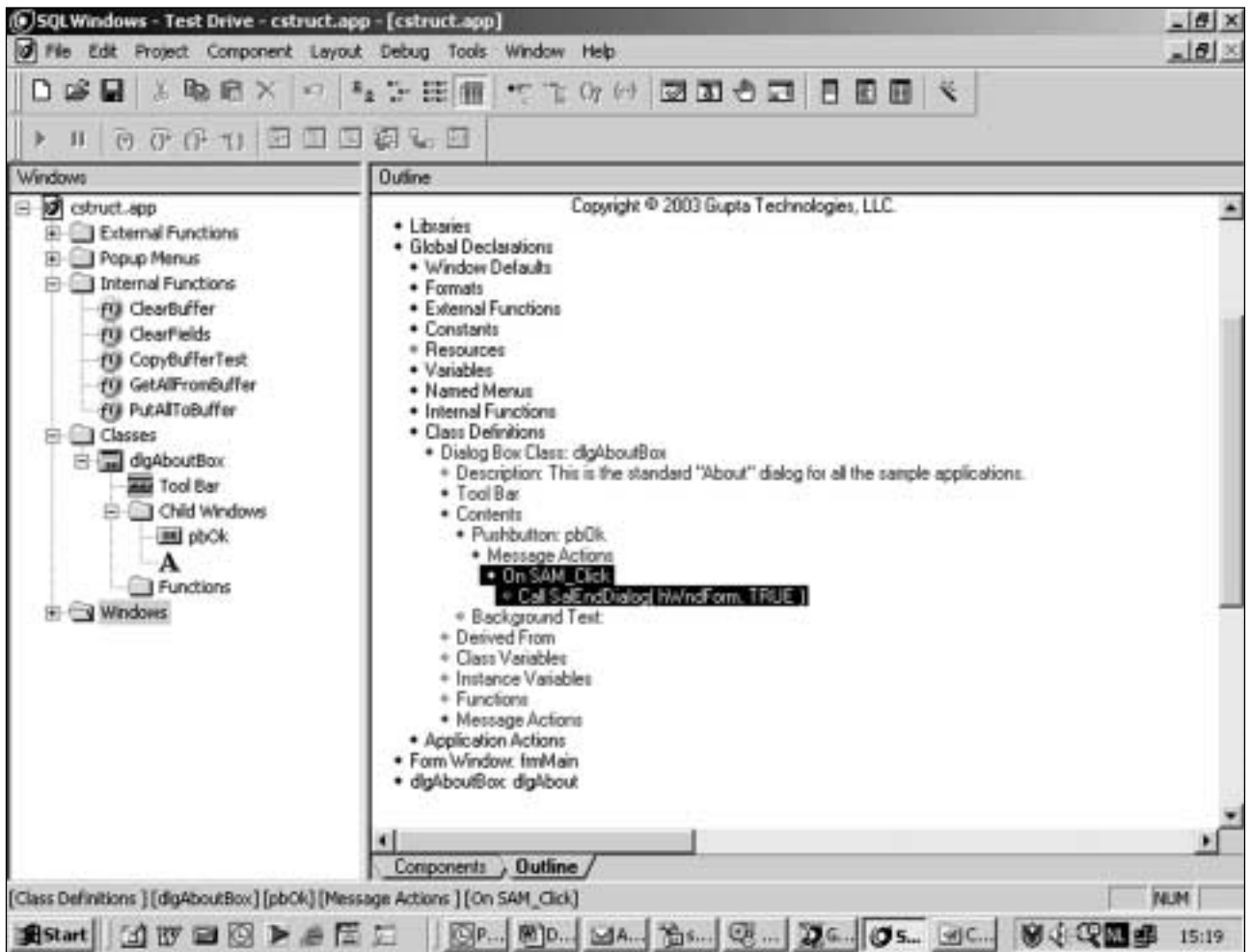
geen enkele relatie tot de waarde van zaken. Veel van die mensen begonnen dingen te doen in .NET en andere dingen en dat leverde niets op. Met de schaarse economie kwam de CFO weer boven de CIO (het was eerst andersom). De CFO legt de lat hoog voor wat betreft de ROI. Als je dat doet, dan klinkt 4GL ineens helemaal niet zo slecht. Ik probeer het ook een business ontwikkeltaal te noemen, in plaats van een 4GL. Wij weten dat het een 4GL is, maar wanneer we praten voor verschillend publiek dan noemen we het business ontwikkeltaal, dat klinkt gewoon anders. De combinatie van een slechte economie, een hoop onzekerheden, de strijd tussen Java en .NET, veel mensen die niet kunnen kiezen, al die dingen samen droegen eraan bij dat mensen terugkeerden naar wat ze kenden. En velen keerden ook terug naar Gupta.'

*Hoe zou u dan iemand die nu een applicatie wil hebben, ervan overtuigen een ouderwetse oplossing te gebruiken?*

Stevenson: 'We zijn in feite behoorlijk succesvol geweest in het verkopen van de business waarde en ik

**“Ik probeer het een business ontwikkeltaal te noemen, in plaats van een 4GL”**

geef de voorkeur daarover te praten. Wanneer ik een van mijn verkoopmensen moet ondersteunen bij een lead dan probeer ik het gesprek te sturen naar de vragen: “Wat wil je bereiken? Wat is je doel? Heeft dit business waarde? Is het belangrijk dat het snel gebeurt?”



De overzichtelijke en uiklapbare code was altijd al een sterk punt van Gupta Team Developer/SQLWindows

Met andere woorden: hoeveel geld zou je kunnen besparen wanneer je de applicatie in juli van dit jaar al zou hebben, in plaats van maart volgend jaar? Als je daarnaar kijkt, dan wordt het heel duidelijk dat de 4GL je de ROI geeft die je nodig hebt. Het andere punt dat wel eens vergeten wordt is dat 70% van IT-budgetten aan onderhoud worden uitgegeven. Het is heel moeilijk

wetten van een land veranderen op het gebied van belastingen, Je kunt die veranderingen vrij gemakkelijk aanbrengen in vergelijking met VB of C++. Of zelfs C#. Ik vraag klanten altijd wat ze willen bereiken en of het een economisch belang dient. Als dat niet het geval is, als je alleen maar geld wilt uitgeven, dan kan ik je niet helpen. Als het een business value betreft en er dus winst uit voortvloeit, dan moet je die applicatie ongeveer vier jaar onderhouden. Dat is de gemiddelde levensduur van een applicatie. Als je al de kosten berekent, is het een 'hands down winner'.

Het andere punt is dat mensen teleurgesteld zijn door .NET, omdat ze zich realiseren dat Microsoft zal doorgaan de regels te veranderen. Iedere anderhalf jaar zal er een nieuw framework uitkomen, Longhorn komt eraan, en dan moeten je applicaties weer herschreven worden. Wil je die weg echt gaan?'

### INKOMSTENMODEL

*Voor de mensen die van Gupta op Java zijn overgestapt, gelden weer andere dingen neem ik aan. Die komen toch niet zo snel terug?*

**“Ik vraag klanten altijd wat ze willen bereiken en of het een economisch belang dient”**

voor een IT-groep om applicaties te ontwikkelen en te bouwen, wanneer zoveel van hun energie en inspanning gericht is op het onderhouden van de oude applicaties. Bij een 4GL-applicatie is het veel eenvoudiger om even een scherm te veranderen of business logica te veranderen, in het bijzonder een OO 4GL zoals Gupta. De mogelijkheden om erin te gaan een late-bound functies te creëren, als dat nodig is, bijvoorbeeld wanneer de

Stevenson: 'Nee, ik denk het niet. Wanneer ze echt beginnen webservices te gebruiken, zullen ze misschien dingen die ze met hun bestaande Team Developer applicaties doen met elkaar verbinden. Maar Java is veel volwassener. Bovendien heb je bedrijven als IBM en BEA. Je bent niet van één bedrijf afhankelijk. Er zijn meer bedrijven die oplossingen leveren: je kunt uitzoeken wat voor jou het beste werkt. Microsoft heeft het probleem dat ze mensen tevreden moeten blijven stellen. Je moet het op hun manier doen of anders niet. Bij Java kun je WebSphere kiezen, of WebLogic, of Apache. Java zal zeker blijven: het is een geweldige taal, maar we hebben mensen die Java gebruiken voor server side applets en Team Developer voor een ander type applicatie waar je een client/server aanpak wilt hebben.

Zullen we ooit een bedrijf worden met een paar honderd miljoen per jaar aan omzet? Waarschijnlijk niet. Maar vijftig miljoen per jaar? Ik denk van wel, als we in de Linux-markt slagen, en ons blijven richten op onze klanten. We hebben Centura (*Gupta heette een tijdje Centura, red.*) met dertig procent per jaar zien krimpen. Dat hebben we gestopt in het eerste jaar. Nu hebben we een behoorlijk stabiel inkomstenmodel. We krijgen deze klanten terug of klanten beginnen zelfs nieuwe applicaties te schrijven in Gupta Team Developer. Het is niet radicaal, maar langzaam en consistent. Ik preferer dat ook. Met radicale veranderingen heb je ook cycli die moeilijk te managen zijn. R&D is altijd een percentage van de inkomsten. Zolang onze inkomsten stijgen, gaat ook ons R&D-budget omhoog en kunnen we ook meer doen.'

*Stevenson sprak veel met topmensen van grote ondernemingen om advies in te winnen over de juiste strategie. Hij is lid van Who's Who International en gebruikt dat netwerk intensief. Daarnaast sprak hij veel met de klantenadviesraad, en volgens hem is het gemeenschapsgevoel een sterk punt van Gupta, net als het gevoel dat de klanten invloed hebben op de koers van het bedrijf. Gupta heeft ook grote plannen. Het wil Team Developer naar het Linux platform brengen. Verder zal Gupta - en dat is zelfs nog verdergaand - CTD code gaan compileren naar de CLR van .NET. Het is een groot plan, dat grote investeringen zal vergen. Is daar wel budgettaire ruimte voor?*

Stevenson: 'Het is wel een plan dat over een langere tijdsspanne gaat. Microsoft spreekt tegenwoordig vaak over Longhorn en Whidbey. Er is nog een grote afstand tot waar we nu staan. Hoeveel jaren zullen daartussen liggen? Moet ik het heel snel spelen of me meteen richten op Longhorn en het nieuwe development paradigma? Dat zijn de vragen die mij bezig houden. Mijn ontwikkelaars kijken weer naar heel andere zaken: hoe kan ik ervoor zorgen dat iemand nog steeds in staat is echte

OO-code te schrijven in een 4GL taal en in staat is dat te compileren naar MSIL? Zoals ik eerder aangaf, er zullen dingen zijn die we niet zullen kunnen doen, zoals

## “De CIO wil meestal thin clients, om van deployment-problemen af te zijn”

late bound functies en soortgelijke talen. De ontwikkelaars werken aan de techniek die nodig zal zijn om dit te doen. De timing wordt bepaald door twee dingen: hoeveel uren zal het kosten, en is dat het juiste moment voor ons in de Microsoft development cyclus?’

*Dat is waarschijnlijk de moeilijkste vraag.*

Stevenson: 'Ja, natuurlijk leg ik weer mijn oor te luister bij de klanten-adviesraad, en ook daarna zal het nog



Charles Stevenson is Vice President, Chief Technology Officer en Chief Operating Officer van Gupta



Stevenson: "Ik denk dat de groei in Noord-Amerika door zal zetten"

even duren voordat de definitieve beslissing valt. Maar het zullen duidelijk geen Visual objecten worden, business functionele classes. Wanneer je namelijk de MSIL code al hebt en ook al Visual Studio, en al hun Visual classes, wat zou het maken om hun Visual objects opnieuw te maken. Gebruik gewoon hun forms, of hun web development tools, en link die naar de MSIL code die wij voor je creëren.'

### FUNCTIONALITEIT

*Hoe zou iemand dan concreet werken, met Visual Studio .NET of Whidbey?*

Stevenson: 'Dat is een andere interessante vraag. Zullen we nog steeds onze eigen IDE hebben of nemen we een subset van de taal en porten we dat naar de

**"Er wordt wel eens vergeten dat 70% van de IT-budgetten aan onderhoud worden uitgegeven"**

Visual Studio IDE? Bij ons zijn momenteel mensen in kaart te brengen wat de opties zijn. De waarheid is, hoeveel mensen willen 200 of 300 dollar betalen voor een SAL-taal die onder Visual Studio draait? Dat moeten we eerst uitzoeken. De vraag blijft, wanneer je dan een eigen stand-alone IDE hebt. Moet je een debugging mechanisme runtime achter de hand hebben, om het te kunnen testen? Het interessante is, dat wij al sinds 1995 een uitbreidbare en uitklapbare collapsabel outline in onze producten hebben. Microsoft heeft net de mogelijkheid om code uit te klappen met de kleine plusjes en

minnetjes, dus op het terrein van developer-productiviteit hebben ze nog een achterstand op ons in te halen. Wanneer je een form object in een functional class stopt, dan merk je dat niet totdat je gaat compileren. In Gupta mag je het niet eens van de lijst pakken! Het geeft je alleen de valide functies voor dat gedeelte van de code waar je in bevindt. Ik denk weer, teruggaande naar de business value, dat dat onze key feature is. Daarop willen we ons focussen.

De klantenadviesraad en ikzelf verwachten trouwens zeer veel van Linux. We hebben de mogelijkheid de energie van het development tool en de database op een nieuw platform te brengen, waar we niet hoeven te vechten tegen Microsoft. Het is niet gemakkelijk tegen ze te concurreren. Ik denk dat we door naar dit platform te gaan unieke functionaliteit kunnen bieden die op dit moment niemand anders heeft.'

*Gupta heeft veel klanten in Duitsland. Het waren ook vooral de Duitse klanten die vroegen om de port naar Linux. Volgens Stevenson zijn er echter ook zeer veel Linux pilot-projecten in Amerika aan de gang.*

Stevenson: 'Veel mensen praten er niet openlijk over dat ze Linux gebruiken of evalueren, maar als je onder vier ogen met ze praat, is het verbazingwekkend hoeveel bedrijven een Linux pilot-project hebben lopen. IBM heeft een geweldige job gedaan, door de boer op te gaan en complete services op Linux aan te bieden. We hebben IBM en BEA en Oracle die Linux echt pushen, ik denk dat de groei in Noord-Amerika door zal zetten.'

*Microsoft lijkt met de volgende Windows-versie bezig met een herwaardering van de rich client. Stevenson beleeft daar veel plezier aan:*

Stevenson: 'Ik noem het de wraak van client/server, echt. Ik denk niet dat veel mensen het zo van nabij gevolgd hebben, want het is nog zo ver weg en dan zijn de meesten niet geïnteresseerd. Maar naarmate ik er meer naar kijk, zie ik dat hun doel meer het client/server model is, dan hun huidige ASP.NET model. Het is misschien niet het client/server model van vijf jaar geleden, maar het is zeker een rich client-verhaal, waar je een rijke hoeveelheid functionaliteit op de client machine hebt.'

### SUPPLIER CHAIN

*Dat moet ook te doen hebben met het feit dat mensen een beetje moe zijn van Internet-applicaties, we kennen de problemen die daarmee verbonden zijn. Eigenlijk zou dat een bedrijf als Gupta ook in de kaart moeten spelen?*

Stevenson: 'Zeker, dat helpt ons enorm. Het merkwaardige van thin clients is eigenlijk, dat de CIO ze meestal wil hebben, om van deployment-problemen af te zijn. De CIO's hebben dus een andere agenda dan de

gebruikers. Een mooi voorbeeld is Willy Manufacturing, een van onze klanten. Het bedrijf maakt materialen voor autofabrikanten, ze gebruiken hun applicatie om op de hoogte te blijven van alle onderdelen en hun eigenschappen. Ze maakten een webapplicatie, die door de eindgebruikers geweigerd werd, zodat ze uiteindelijk een client/server oplossing moesten maken.'

*In de volgende belangrijke versie van Team Developer (waarschijnlijk versie 4.0) zal het mogelijk worden webservices aan te roepen en te schrijven. Stevenson is van mening dat webservices het hele applicatielandschap zullen veranderen omdat mensen geen grote applicaties zullen verkopen of kopen, maar delen in de vorm van webservices die tot een applicatie gemonteerd zouden kunnen worden.*

Stevenson: 'Veel mensen spreken over EAI en er zijn mensen die fortuinen verdienen door applicaties met elkaar te verbinden. Uiteindelijk zullen webservices dit soort probleem gaan oplossen. Op een bepaald moment wordt het vanzelfsprekend. Ik denk dat je meer applicaties bijvoorbeeld op het gebied van de olie-exploitatie als webservices aangeboden zult zien worden, in plaats van een dll. Voor de producent van de applicaties levert het wat op, omdat ze abonnementen in plaats van een dll kunnen verkopen. Het levert de klant ook iets op: nieuwe versie komen beschikbaar zonder dat je daarvoor iets anders hoeft te doen dan de webservice aan te roepen. General Electric is bezig hun hele supplier chain (meer dan vijfduizend leveranciers!, red.) met webservices aan elkaar knopen.

Dat maakt het voor hen mogelijk dingen realtime te bestellen. Waar mensen heel erg voor op zullen moeten passen met webservices, is dat Microsoft niet hun eigen proprietary dingen in webservices zal stoppen. We moeten zeker zijn dat ze aan de standaarden blijven vasthouden. Dat is niet altijd gemakkelijk, want ze zullen iets doen wat het gemakkelijker voor jou zal maken een bepaalde taak uit te voeren. Maar uiteindelijk zul je zeker moeten zijn dat wat je schrijft compatibel is met de andere webservices waarmee je wilt werken. Want je zult in de toekomst niet meer een puur-Windows winkel zijn.'

## ASSEPOESTER

*Gupta kent nog geen UML-integratie:*

Stevenson: 'UML is zeker zover het geaccepteerd is. Het is een goede standaard, op een bepaald moment in de toekomst zal ik waarschijnlijk uitkijken naar een third party partner, om UML-functionaliteit toe te voegen. Ik ben er nu niet op gericht, want mijn klanten zeggen nu niet, dat ze het nodig hebben. Maar als we verder gaan en verder in de Linux omgeving en MSIL gaan, kan ik zien dat het zou kunnen bijdragen om - weer - de productiviteit te verhogen. Dat zou de drive zijn om het te evalueren.'



Stevenson: "Het is verbazingwekkend hoeveel bedrijven een Linux pilot-project hebben lopen"

*Aan het eind van het gesprek blijkt Charles 'Chuck' Stevenson verbaasd te zijn over zijn eigen succes:*

Stevenson: 'Wij zijn teruggekomen. We hebben nu al drie jaar lang consistente product releases. Wie zou dat een paar jaar geleden gedacht hebben? Men noemt ons de Assepoester van de IT: we maken de overstap naar Linux, en kijken ondertussen naar .NET. Veel mensen denken: "wow".'

*Tekst en fotografie: Dré de Man*