

2 seminars over

# Service-Oriented Architectures:

## Standaarden, Technologie & Tools

Hoe bouwt en beheert u een SOA ?

9 november 2006 (14-21u)

## Ontwerpen van SOA's

Richtlijnen voor en ervaringen met SOA's.

28 november 2006 (14-21u)

---

### Hotel Sofitel Brussels Airport (Diegem)

Deze seminars beantwoorden o.a. deze vragen:

- Wat is de onderlinge relatie tussen en de huidige status van de belangrijkste standaarden ?
- Welke tools vind je op de SOA-markt ?
- Welke rol speelt de enterprise service bus ?
- Waarom wordt een SOA gezien als de oplossing voor applicatie-integratie ?
- Wat zijn de do's en don'ts bij het ontwerp van een SOA ?
- Hoe richten we billing en service level agreements in ?
- Hoe integreer je legacy applicaties in een SOA ?
- Wat kunnen we leren uit de ervaringen van early SOA adopters ?

Gepresenteerd door  
**Rick van der Lans**  
(RZO/Consultancy)



# Standaarden, Technologie en Tools voor Service-Oriented Architectures

## Hoe bouwt en beheert u een SOA ?

Hotel Sofitel Brussels Airport (Diegem) - 9 november 2006 (14-21u)

### 13u30 - 14u00 Registratie met koffie/thee en croissants

#### 1 Inleiding: Web services en SOA

- Van componenten naar Web services en vervolgens naar services
- XML als formaat voor gegevensuitwisseling
- Wat zijn de voor- en nadelen van een SOA?

#### 2 Het aanroepen van services

- Gegevensuitwisseling met SOAP
- WSDL: de taal om interfaces te definiëren
- Bestaande standaarden voor transactiebeheer, zoals XA en DTP, schieten te kort
- Nieuwe standaarden voor Web service transacties: BTP, WS-Transaction en WS-CAFS
- Wat is een compensating transactie?
- Het ontdekken van Web services met UDDI en WSIL

### 15u30 - 16u00 Koffie/Thee

#### 3 Choreografie en orchestration van services

- Automatiseren van business processen met BPEL
- Andere talen voor orchestration, zoals IBM's WSFL, BPMI's BPML en Microsoft's XLANG
- Wat is eigenlijk BPEL?
- Overzicht van commercieel beschikbare BPEL-engines, waaronder die van CapeClear, Cordys, Fiorano, IBM, Microsoft, OpenStorm, Oracle, PolarLake, SAP, SeeBeyond (Sun), Sonic Software en WebMethods
- Een nieuwe standaard voor choreografie - WS-CDL
- Het verschil tussen orchestration en choreografie

#### 4 De Enterprise Services Bus - een nieuwe generatie producten voor integratie

- Message queuing als transportmiddel
- Het verschil tussen een klassiek EAI-product en een moderne ESB
- Overzicht van de markt van ESB's, waaronder Axway, BEA Systems, CapeClear, Cordys, Fiorano, IBM, InterSystems, Magic, Microsoft, Oracle, PolarLake, SAP, SeeBeyond (Sun), Sonic Software, SpiritSoft en WebMethods
- Adapters van Actional (overgenomen door Progress), DataDirect (een divisie van Progress sinds 2003) en iWay

### 17u45 - 19u00 Diner

#### 5 SOA Governance

- Wat betekent SOA Governance ?
- Vijf categorieën SOA Governance tools
- Overzicht van tools, waaronder Infravio, LogicLibrary en Systinet (overgenomen door Mercury)

#### 6 Distributed Services Management

- Aspecten van services management: servicebeheer, monitoren, service level agreements en beveiliging
- Gedistribueerd management voor auditing, logging en billing van Web services
- Hoe werken Web services management tools ?
- Het specificeren van service level agreements
- Implementeren van beveiliging via Web services management tools
- Overzicht van tools voor Web services management, waaronder Actional (overgenomen door Progress) WestBridge XML Message Server, AmberPoint Management Foundation, Avinon NetScenario, Blue Titan Network Director, CA Unicenter WSDM, HP/TalkingBlocks WS Management Suite, IBM WebSphere, Infravio, Oracle Oblix en SOA Software

#### 7 Beveiliging van een SOA

- Vele vormen van beveiliging, waaronder encryptie, authenticatie, autorisatie en firewalls
- Het security framework van IBM en Microsoft

#### 8 Testen van de Service-Oriented Architecture

- Verschillende vormen van testen
- Wat is er speciaal aan het testen van een SOA ?
- Overzicht van tools, waaronder Empirix, MindReef, Parasoft en Optimyz

#### 9 Samenvatting en conclusies

- De toekomst van de SOA
- Totaaloverzicht van de stack met SOA-standaarden

### 21u00 Einde van dit seminar

## Prijs & Kortingen

De prijs voor elk seminar is 540 EUR (+ 21 % BTW), incl. deelname, diner, koffie/thee, handouts, en heel wat achtergrondinformatie over SOA en Web services. Indien u registreert voor beide seminars, betaalt u slechts 980 EUR (+21 % BTW).

Bij gelijktijdige aanmelding heeft de 2de deelnemer van een bedrijf recht op 10%, de derde 20%, en elke verdere deelnemer 30% korting. Deelnemers van universiteiten en scholen hebben recht op 20% korting.

# Ontwerpen van Service-Oriented Architectures

## Richtlijnen voor en ervaringen met SOA's.

Hotel Sofitel Brussels Airport (Diegem) - 28 november 2006 (14-21u)

### 13u30 - 14u00 Registratie met koffie/thee en croissants

#### 1 Inleiding: Van Web services naar Service-Oriented Architectures

- De bedrijfsmatige voordelen van een SOA
- Van monolieten via geïntegreerde naar decomponeerbare informatiesystemen
- Waarom is XML ideaal voor gegevensuitwisseling?
- Overzicht van de standaarden voor Web services, waaronder SOAP, WSDL, UDDI, WS-ReliableMessaging, WSDM, WS-Security en BPEL
- De overgang van klassiek EAI naar de ESB
- Ontwikkelen van een SOA met een ESB
- Alternatieven voor een ESB: applicatieserver, hub-and-spoke integration broker en message-oriented middleware

#### 2 Plannen van een SOA

- Hoe belangrijk is management commitment?
- Criteria voor het kiezen van een ontwerp aanpak: top-down, bottom-up of outside-in
- Criteria voor selecteren van producten
- Ontwerpen van een globale architectuur
- Modelleringstechnieken ontworpen door Gregor Hohpe en David Chappell
- Drie architectuurniveaus: de producten, de koppelingen en de services

### 15u30 - 16u00 Koffie/Thee

#### 3 Ontwerpen van een SOA

- Ontwerpregels voor de interfaces van individuele services
- Van parameter- naar document-georiënteerde interfaces
- Drie niveaus van services: basic services, composite services en business process services
- Ontwerpen van XML documenten als de parameters van interfaces: plat, diep of enriched
- Omgaan met parsing problemen
- Richtlijnen voor het ontwerpen van een loosely coupled architectuur
- Aan welke voorwaarden dienen legacy applicaties te voldoen om in een SOA opgenomen te kunnen worden?

#### 4 Ontwerpen van basic services

- Vier categorieën basic services: query-centric, update-centric, logic-centric en transactie-centric
- De rol van XSL en XQuery bij het ophalen van gegevens uit een database
- Ontwerprichtlijnen voor een compensating service
- Transformaties, composities en cleaning below the SOAP line
- De invloed van interfaces op het netwerkverkeer
- Omzeilen van de applicatie: do or don't
- De rol van cleaning-tools bij het matchen van gegevens
- Het datawarehouse en de operational data store (ODS) als gegevensbron voor services

#### 5 Ontwerpen van composite services

- Met composite services de kloof overbruggen tussen basic services en business process services
- Ontwerpregels voor het aggregeren van basic services
- In welke taal dienen composite services geschreven te worden: Java, C#, XSL of BPEL?

### 17u45 - 19u00 Diner

#### 6 Ontwerpen van business process services

- Introductie tot BPEL - de gestandaardiseerde taal voor orchestration
- Combineren van gegevens uit verschillende systemen: met BPEL of in een service?
- Meegeven van het business process in de documenten
- De grens tussen de composite en de business process service
- Van Business Process Modelling naar BPEL

#### 7 Ontwerpen van generieke services

- Wat doet een content-based router precies ?
- Voorbeelden van content-based routers
- Ontkoppelen van services via routing
- Opvangen van berichtveranderingen via routing
- Wat is een business rule engine?
- Waar dienen de business rules geïmplementeerd te worden?

#### 8 Samenvatting en conclusies

- De toekomst van de service-oriented architecture
- De relatie tussen SOA en andere IT-onderwerpen
- Algemene adviezen voor de invoering van een SOA

### 21u00 Einde van dit seminar

## ▶▶▶ Voor wie zijn deze seminars bedoeld ?

Deze seminars zijn bestemd voor iedereen die overweegt systemen te integreren op basis van service-oriented architectures en Web services. Het eerste seminar geeft een compleet state-of-the-art overzicht van de beschikbare en toekomstige technologieën, tools en standaarden, terwijl de nadruk van het tweede seminar vooral ligt op de richtlijnen voor het ontwerpen van deze nieuwe architecturen.

In het bijzonder zijn deze seminars interessant voor: IT managers, technology planners, infrastructuur-architecten, consultants, systeemanalisten en -ontwerpers, databaseontwerpers en -beheerders.

# Uw Lesgever:



Rick F. van der Lans is onafhankelijk adviseur, docent en auteur, en directeur van het Nederlandse R20/Consultancy B.V. in Den Haag (NL). Hij is gespecialiseerd in datawarehousing, database technologie, client/server architecturen, development tools, SQL en informatie-modellering.

Rick heeft veel grote bedrijven geadviseerd bij het opzetten van hun client/server en data-warehouse architectuur en bij het kiezen van hun database en development tools. Hij heeft de voorbije 10 jaar als spreker op conferenties in binnen- en buitenland (waaronder Europa, Midden-Oosten, de USA, Australië) een zeer goede naam opgebouwd. Hij werd tevens door diverse belangrijke software-leveranciers uitgenodigd om de keynote speech te geven. Zijn lezingen worden altijd met veel enthousiasme ontvangen en uitstekend geëvalueerd.

Rick is tevens voorzitter van het Database Systems congres, columnist bij de Nederlandstalige bladen Computable en Data News, en adviseur van de Nederlandse bladen Database Magazine en Software Release Magazine. Zijn populaire boeken, o.a. „Introduction to SQL” en „The SQL Guide to Oracle”, werden vertaald in verschillende talen.

**Vroeg inschrijven wordt beloond: 20% korting bij inschrijving vóór 30 september 2006 !**



## REGISTRATIEFORMULIER

Fax dit naar (09) 241.56.56 of onze backup fax (09) 220.34.57

Vragen over dit seminar? Bel (09) 241.56.13 of e-mail [seminars@itworks.be](mailto:seminars@itworks.be)

### Eerste Deelnemer

Mr. /  Mevr. Naam: Functie:

### Tweede Deelnemer (ontvangt 10% korting)

Mr. /  Mevr. Naam: Functie:

### Derde Deelnemer (ontvangt 20% korting)

Mr. /  Mevr. Naam: Functie:

### Vierde Deelnemer (ontvangt 30% korting)

Mr. /  Mevr. Naam: Functie:

### Vijfde Deelnemer (ontvangt 30% korting)

Mr. /  Mevr. Naam: Functie:

Bedrijf:

Bedrijfsadres:

Tel: Fax: BTW nr.:

E-Mail:

Registreert voor het seminar (profiteer van de ongeveer 10% korting indien u voor beide seminars inschrijft):

**STANDAARDEN, TECHNOLOGIE EN TOOLS VOOR SERVICE-ORIENTED ARCHITECTURES** (9/11/06)

**ONTWERPEN VAN SERVICE-ORIENTED ARCHITECTURES** (28/11/06)

Stuur de faktuur naar mijn bedrijfsadres tenzij anders aangeduid. Indien een Purchase Order nodig is, gelieve dit hieronder te vermelden:

PO number:

Datum Handtekening

Stuur dit registratieformulier per post of fax naar: I.T. Works, I.I.C., Technologiepark 3, 9052 Gent, fax: (09) 241.56.56 of (09) 220.34.57. U ontvangt een bevestiging, factuur en routebeschrijving. Vragen i.v.m. het programma of de inhoud? Bel ons op (09) 241.56.13.