2ª CONFERÊNCIA DA QUALIDADE DE SOFTWARE

Panorama Atual e Perspectivas da Qualidade de Software

dias

11 e 12

novembro 2009

das 8h30 às 18h

local

UNIVERSIDADE São Judas

Unidade Mooca
Rua Taquari, 546
Auditório Térreo - SP

realização

ASR CONSULTORIA E ASSESSORIA EM QUALIDADE

Informações:
(11) 2629-0610
comunicados@asrconsultoria.com.br
www.asrconsultoria.com.br

A 2ª edição da Conferência trará um panorama atual da Qualidade de Software no Brasil, com relatos de empresas que obtiveram excelentes resultados na implantação de programas de melhorias de processos e suas perspectivas para os próximos anos.

Venha participar das palestras e debater com especialistas da Engenharia e da Qualidade de Software assuntos que podem interessar diretamente à sua empresa, como:

- *Resultados e perspectivas do mercado de TI no Brasil;*
- *Relatos de implementação de programas de melhorias (CMMI, MPS.BR, TMMI, SCRUM, ITIL, ISO9000, entre outros);*
- *Métricas e controle estatístico de processo aplicados ao desenvolvimento de software;*
- *Importância do fator humano na definição e manutenção de processos.*

PALESTRAS CONFIRMADAS:

- **SEPIN/MCT** (Secret. Espec. de Política de Inform./ Min. Ciência da Tecnologia)
- **COPPE-UFRJ**
- **ASR Consultoria**
- **Synos**
- **Ci&T**
- **Kaizen**
- **SERPRO** (Serv. Federal de Processamento de Dados)
- **7COMm**
- **Sensedia**
- **Great Place to Work**
- **Crest**
- **Heptagon**
- **Tecnométrica**

apoio:

Banas Qualidade · Ci&T CMMI5 and beyond · COPPE UFRJ · Crest Consulting · KAIZEN A melhor tecnologia, os melhores profissionais. · SynOS Technologies · SPIN São Paulo · HEPTAGON Tecnologia da Informação · Great Place to Work Institute Brasil · ASSESPRO São Paulo · Tecno Metrica · spin Sorocaba · sensedia · 2 Base Tecnologia · Universidade São Judas · SERPRO · Secretaria de Política de Informática · Ministério da Ciência e Tecnologia · Brasil Um País de Todos Governo Federal

Obtendo Qualidade com SOA

Daniel Garcia
Gerente de Prática BPM/SOA
daniel.garcia@kaizen.com.br

11 de Novembro de 2009

© Copyright 2009 Kaizen Consultoria e Serviços. All rights reserved

Agenda

KAIZEN

- Sobre a Kaizen
- Sobre a Arquitetura Orientada a Serviços
- SOA e o processo de desenvolvimento de software
- Adoção de SOA na Kaizen
- Aspectos práticos

A Empresa

Histórico

1995
Surgimento da Kaizen

1997
Primeiros projetos Web

(IDC/HTX , ASP)

1999
Tecnologia Java

2004
Primeiros projetos .Net

2007
Tecnologias BPM/SOA

2008
CMMI Nível 3

Soluções e Serviços

KAIZEN

BPM / SOA

- BPM / SOA
- Aplicações de Negócio

COLABORAÇÃO

- Portais
- ECM

INFRAESTRUTURA DE TI

- Continuidade de Negócios e Disponibilidade
- Backup, Recuperação e Arquivamento
- Consolidação
- Virtualização
- Gerenciamento
- Servidores, Estações, Armazenamento de Dados e Redes

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- Autenticação Forte, DLP, SIEM

AMBIENTE SAP

- ECM for SAP, BPM for SAP, Infra for SAP

SERVIÇOS

- Consultoria
- Desenvolvimento de Software
- Implementação
- Treinamento
- Suporte
- Serviços Gerenciados
- Outsourcing

O que é SOA para diferentes públicos

Do ponto de vista de	SOA é
Executivo e analista de negócio	Um conjunto de serviços que constituem os assets de TI e que podem ser usados para construir soluções e permitir interações com clientes e parceiros
Arquiteto	Um conjunto de princípios e padrões arquiteturais que endereçam as características gerais das soluções: modularidade, encapsulamento, fraco acoplamento, separação de interesses, reúso, composição, entre outros
Gerente de Projeto	Uma abordagem de desenvolvimento que suporta desenvolvimento paralelo massivo.
Equipe de testes	Um meio de modularizar e, consequentemente, simplificar o teste do sistema como um todo
Programador, desenvolvedor	Um modelo de programação com padrões, ferramentas e tecnologias, como Web Services

Definição de Serviços

KAIZEN

- Um serviço: é uma representação lógica de uma atividade de negócio repetível que tem um ganho, um valor específico. Exemplos: verificar crédito do cliente, prover dados sobre o tempo, efetuar pagamento.
- É auto-suficiente
- Pode ser composto de outros serviços
- É uma caixa preta para os seus consumidores

- http://opengroup.org/projects/soa/doc.tpl?gdid=10632

Definição de SOA

KAIZEN

- **Definição do SOA do "*The Open Group*":**
  - "Arquitetura Orientada a Serviços, (SOA do inglês, Service-Oriented Architecture) é um estilo arquitetural que suporta orientação a serviços".
  - **"Orientação a serviços** é um forma de pensar em termos de serviços, do desenvolvimento baseado em serviços e os benefícios que eles podem trazer".

- **http://opengroup.org/projects/soa/doc.tpl?gdid=10632**

Porquê SOA?

KAIZEN

- SOA pode possibilitar que bons resultados para o negócio sejam alcançados através de uma melhor alinhamento entre negócio e TI.
- Criação de uma infraestrutura de TI mais flexível e responsiva.
- Simplificação da implementação de integrações entre sistemas.

- IBM's SOA Foundation. An architectural introduction and overview: A position paper from IBM on SOA. (developerWorks, Nov 2005)

Alguns Benefícios de SOA

KAIZEN

- **Perspectiva Tecnológica**
  - Arquitetura mais flexível
  - Integração com aplicações existentes
  - Suporta gestão de processos de negócio
  - Facilita iniciativas de portais coorporativos
  - Acelera o desenvolvimento de aplicações

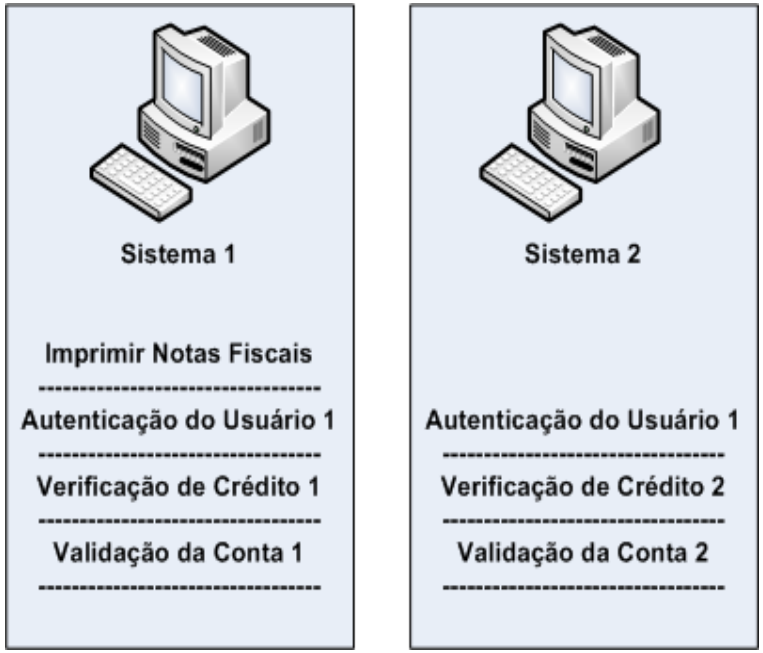
- **Perspectiva de Negócios**
  - Integração mais efetiva com parceiros de negócio
  - Suporta iniciativas para prover serviços aos clientes
  - Racionaliza/otimiza a cadeia de suprimentos
  - Uso mais efetivo de fornecedores de serviços
  - Facilita contratação global

Fonte: Gartner

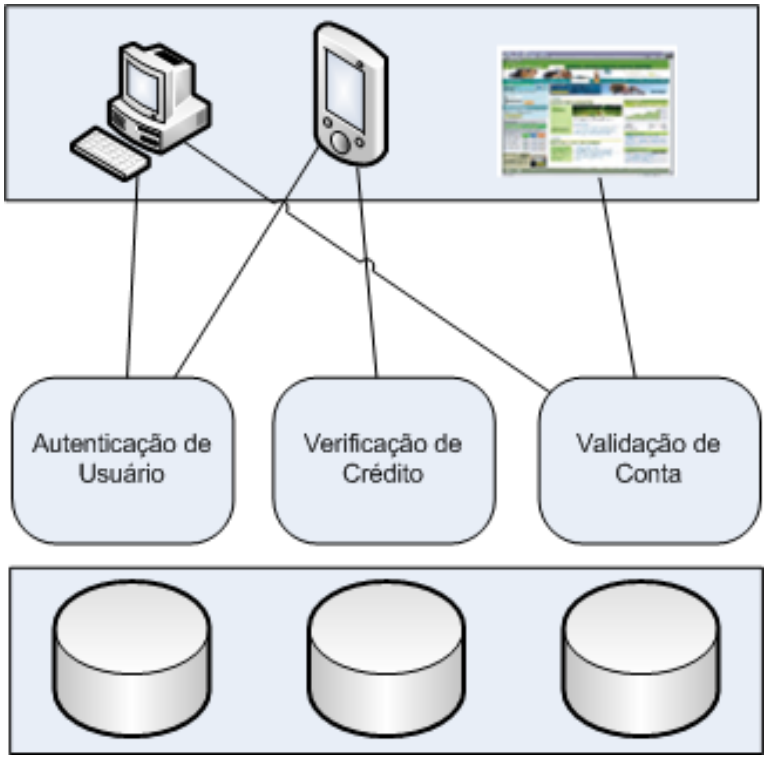
Arquitetura Orientada a Serviços (SOA)

KAIZEN

Passado: Sistemas Monolíticos



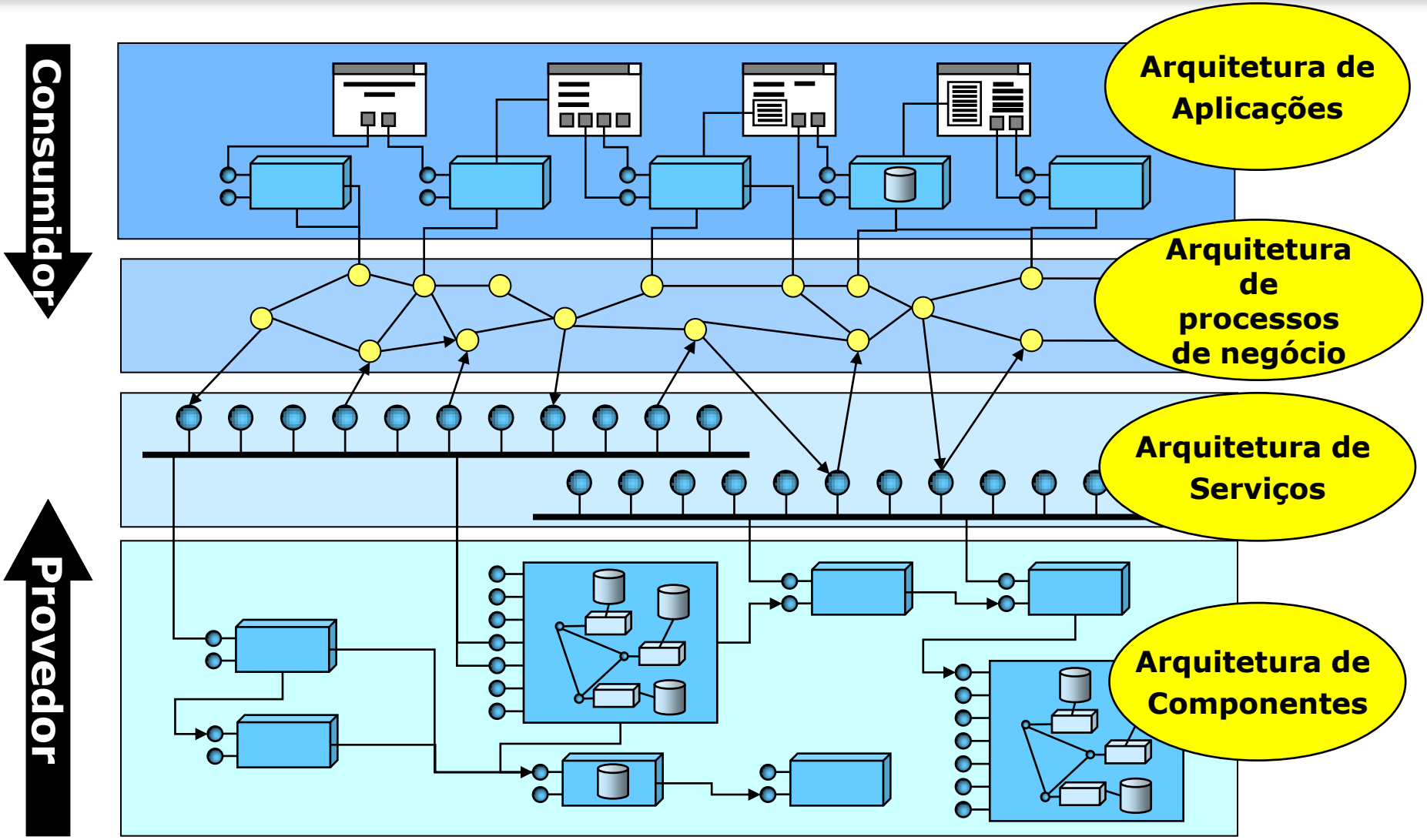
Presente: Sistemas Orientados a Serviços



Características de SOA

Característica	Arquitetura centrada em aplicações	SOA
Design e Implementação	Orientado a funções	Orientado a coordenação
	Construído para durar	Construído para mudar
	longos ciclos de desenvolvimento	Construído e implantado incrementalmente
Sistema Resultante	Silos de aplicações	Soluções empresariais
	Forte acoplamento	Fraco acoplamento
	Interações orientada a objetos	Interações semânticas orientadas a mensagens

A Perspectiva Arquitetural de SOA



Fonte: IBM

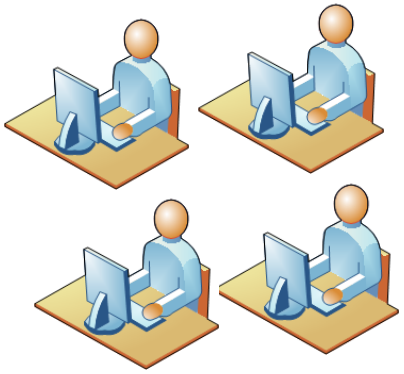
Processo de Software
Abordagem tradicional

Mercado

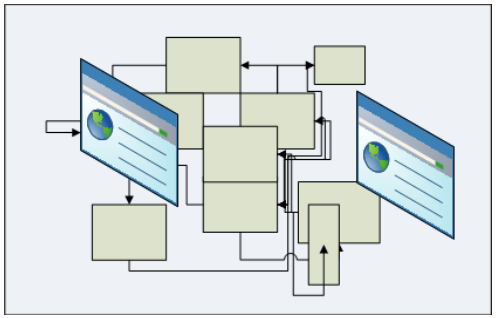
Negócio

TI

Requisitos + Design

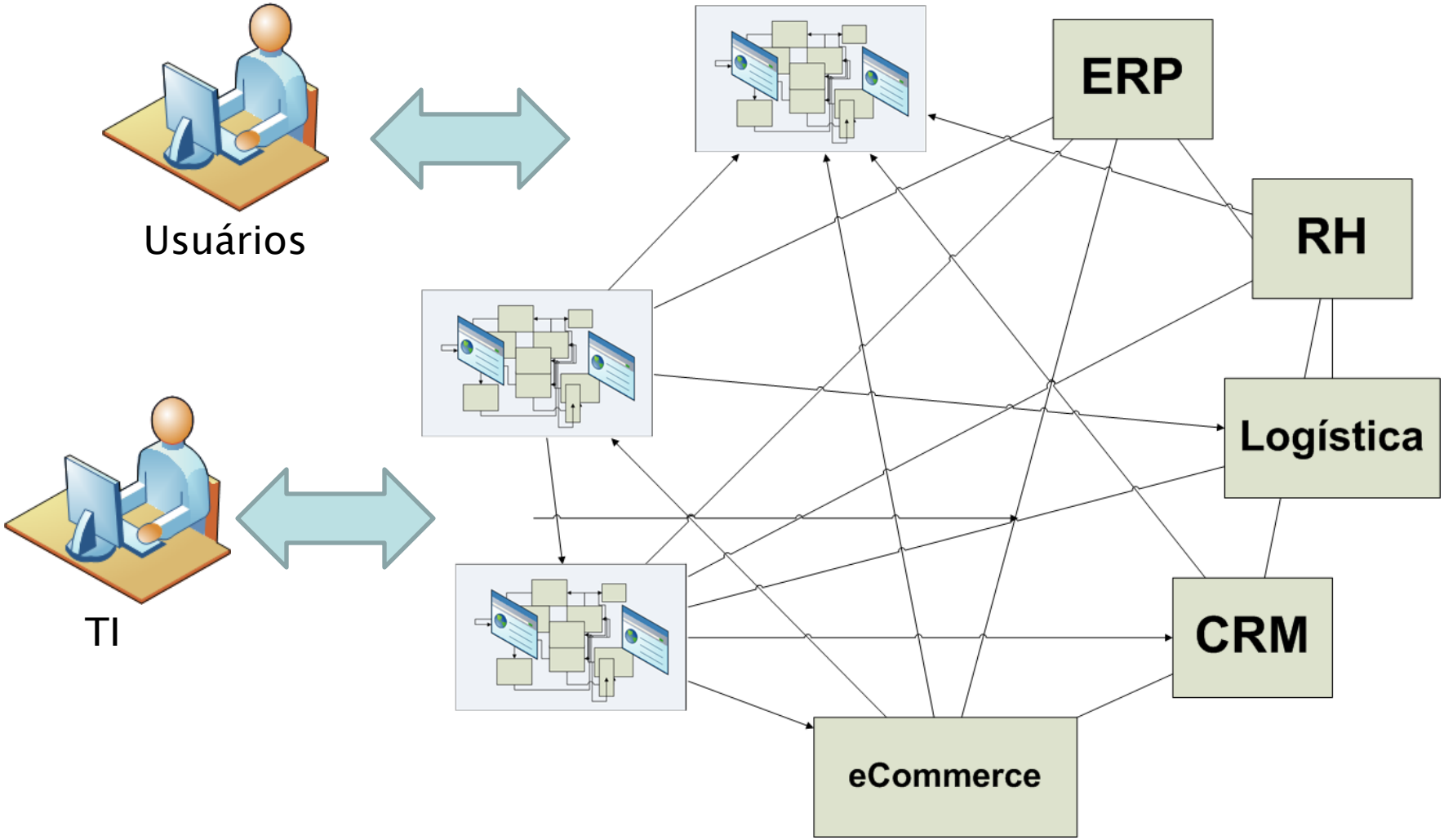


Fábrica de Software



Aplicativo

Em produção



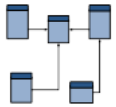
Processo de Software
Abordagem BPM & SOA

Mercado

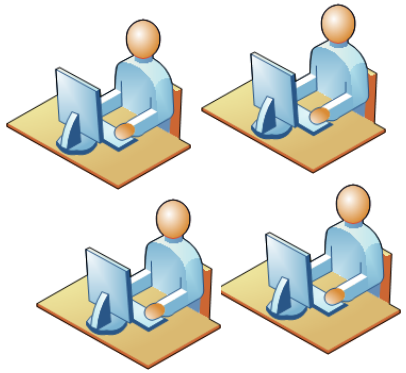
Linha de Negócio

Analista

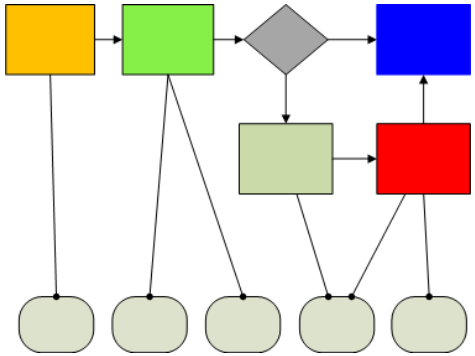
Modelo do Processo



BPEL

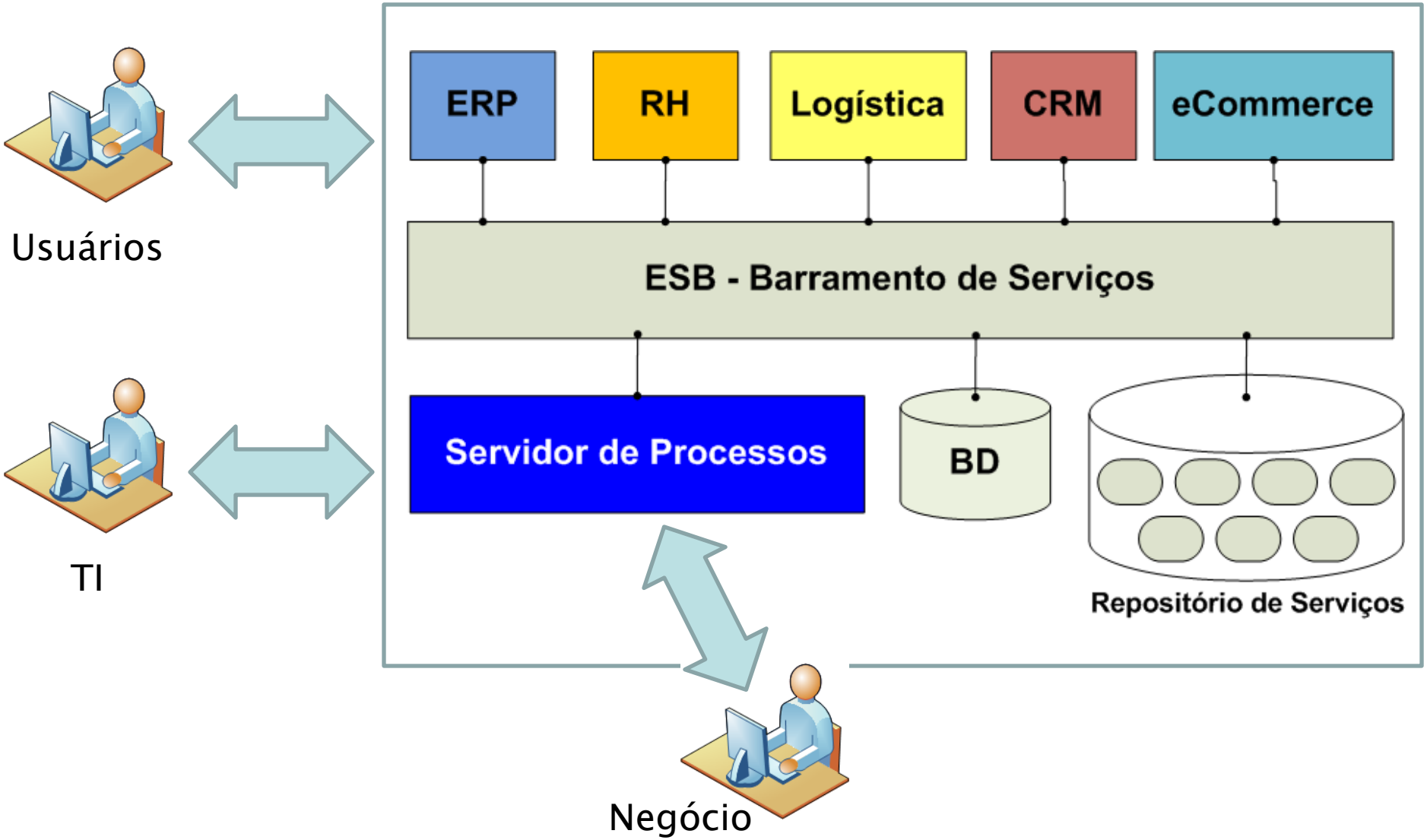


Fábrica de Software



Aplicativo

Em Produção com BPM + SOA



Impactos no Processo de Software

KAIZEN

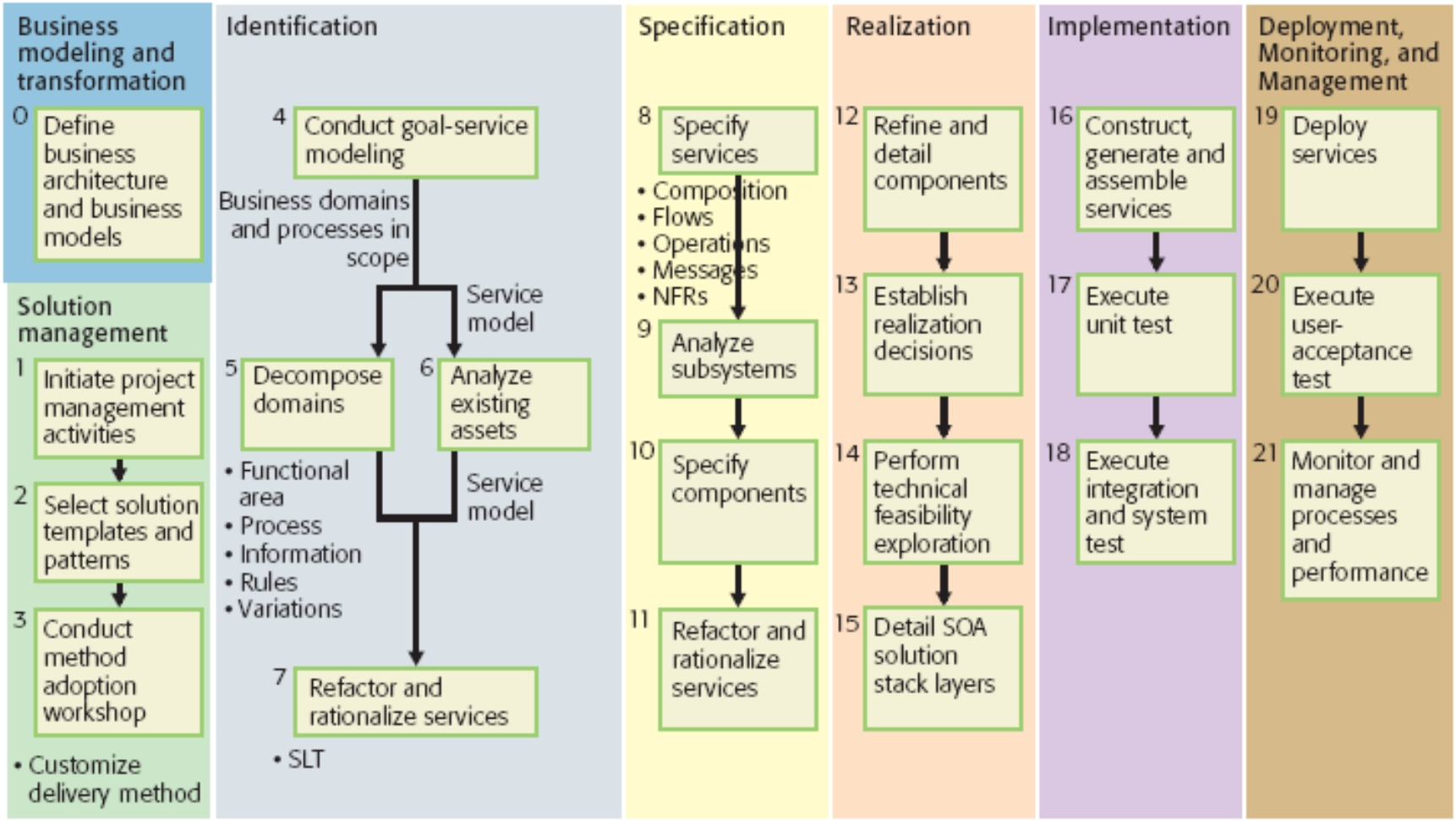
- SOA requer atividades adicionais para modelagem, construção e testes de serviços
- SOA tem maior complexidade na dependências entre sistemas e isso deve ser endereçado na metodologia.
- Gestão de programas é complexa devido as interdependência entre projetos e novos riscos tecnológicos
- Testar é mais difícil porque os serviços são distribuídos, tem muitas interfaces e requerem novos ambientes de testes e ferramentas de testes baseadas em mensagens.
- Novas competências devem ser desenvolvidas distribuídas entre gestão de projetos, análise e design, desenvolvimento e suporte/operação.

Adoção de SOA na Kaizen

KAIZEN

- **Uso de SOMA - Service-Oriented Modeling and Architecture**
- **Processo de estimativa**
  - Medição de tamanho de serviços
  - Reaproveitamento
  - Distribuição de esforço
- **Análise e Design**
  - Atividades de identificação de serviços e fluxos
  - Especificação de serviços, componentes e fluxos
  - Decisões de realização
  - Novas ferramentas de modelagem
- **Processo de Testes**
  - Testes de serviços
  - Testes integrados
  - Automação de testes de serviços
- **Gestão de Projetos**
  - Mapeamento de novos riscos
  - Integração entre projetos/equipes
- **Gerência de Configuração**
  - Novos ICs relacionados a serviços
  - Repositório e gestão de serviços

Atividades macro do SOMA



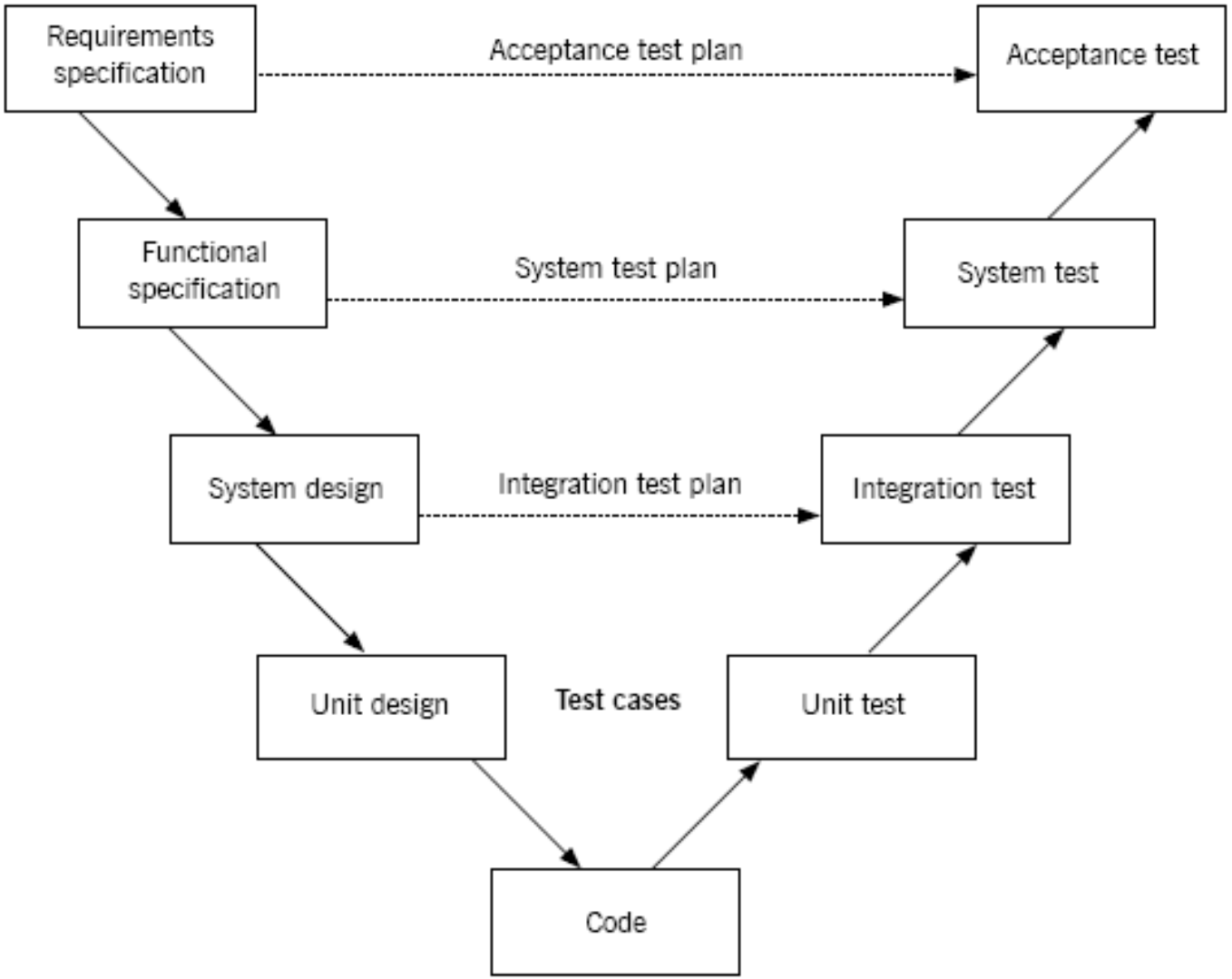
Fonte: SOMA - A method for developing service-oriented solutions, IBM

Situações possíveis em projetos SOA

KAIZEN

- Projetos e equipes separadas para desenvolvimento de software e dos serviços
- Desenvolvimento de serviços realizada pelo cliente ou por terceiros e aplicação desenvolvida pela Kaizen
- Desenvolvimento da aplicação pelo cliente e dos serviços pela Kaizen
- Exposição de software legado através de serviços para migração gradual

Testes em SOA
V-Model



Testes em SOA

KAIZEN

- **Ferramenta de testes baseadas em mensagens para teste dos serviços**
- **Habilidade de simular provedores e servidores de serviços**
- **Testes de carga em Serviços**
- **Introspecção: suporte a WSDL e XML para gerar testes de dados e operação**
- **Simulação: habilidade de simular aplicações como parte dos testes de regressão**
- **Segurança: testes com WS-security e WS-federation**

CONCLUSÕES

MUITO OBRIGADO!!!

Daniel Garcia
daniel.garcia@kaizen.com.br