

Objetivos do Módulo

Este módulo ajudará no entendimento de:

- Governança da Arquitetura
- Os principais componentes que perfazem um *Framework* de Governança de Arquitetura
- O *Framework* de Governança de Arquitetura do TOGAF
- Governança de Arquitetura na Prática
- Porquê a Governança de Arquitetura é benéfica
- Orientações para estabelecer uma Capacidade de Arquitetura Corporativa

Introdução à Governança

Governança é a prática pela qual arquiteturas corporativas são gerenciadas e controladas.

Isto inclui:

- controles sobre a criação e monitoramento de componentes e atividades – garantindo a introdução, implementação e evolução das arquiteturas
- assegurar o cumprimento das normas internas e externas e obrigações regulatórias
- suportando o gerenciamento do supracitado
- assegurar a prestação de contas para as partes interessadas internas e externas

Governança e o ADM

- A Governança deve ser estabelecida na Fase Preliminar
 - Usualmente uma adaptação modelos existentes de governança e de suporte
- O Comitê de Arquitetura deve assegurar que o ADM está sendo aplicado corretamente
 - A aderência ao ADM é fundamental para a governança da Arquitetura
- A Governança desempenha um papel fundamental nas Fases G e H
 - As atividades de implementação e depois de gerenciamento de mudanças

Natureza da Governança

- A governança garante que o negócio é conduzido corretamente.
- É sobre o uso eficaz e equitativo dos recursos para garantir a sustentabilidade dos objetivos estratégicos.

Natureza da Governança

- Princípios básicos da governança corporativa:
 - Foco nos direitos, papéis e tratamento equitativo dos acionistas
 - Divulgação e transparência
 - Prestação de contas do Conselho de Administração para os acionistas
- Responsabilidades do Conselho:
 - Rever e orientar a estratégia corporativa
 - Definir e acompanhar os objetivos de performance alta administração

Governança – Princípios Básicos

[Governança é] "... o sistema pelo qual as corporações são **dirigidas e controladas**.

A estrutura de governança corporativa especifica a distribuição de direitos e responsabilidades entre os diferentes participantes [...] e define as regras e procedimentos para a tomada de decisões nas questões corporativas. [...] Fornece também a estrutura através da qual os objetivos da empresa são definidos, e os meios de atingir esses objetivos e monitorar o desempenho "[OCDE (1999)].

Níveis de Governança

A hierarquia de domínios de governança inclui:

- Governança de Tecnologia
- Governança de TI
- Governança da Arquitetura

Cada domínio pode existir em vários níveis geográficos:

- Global
- Regional
- Locais

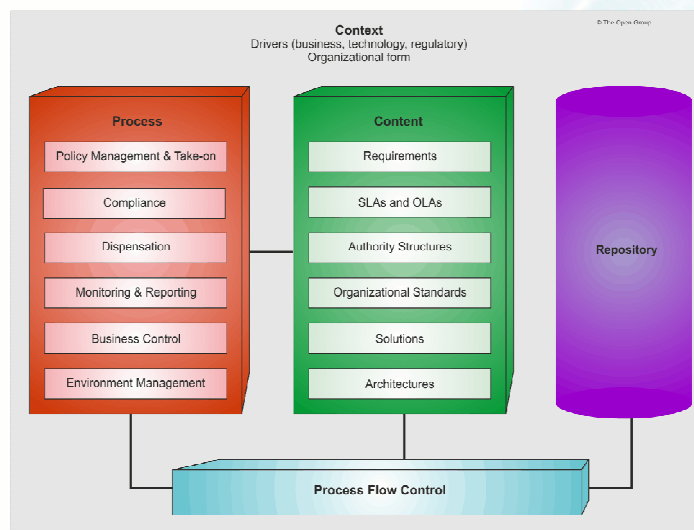
Um *Framework* de Governança de TI COBIT

- COBIT é um padrão aberto para o controle de TI.
- Ele foi desenvolvido e promovido pelo IT Governance Institute.
- COBIT fornece um padrão geralmente aceito para boas práticas de segurança de TI e controle
- Há também um conjunto de orientações de gestão para o COBIT, incluindo Modelos de Maturidade, Fatores Críticos de Sucesso, Indicadores Chave de Objetivos e Indicadores Chave de Desempenho.
- O *framework* pode ajudar aos gestores a controlar e medir os recursos de TI.

Framework de Governança da Arquitetura do TOGAF

- A Fase G do ADM do TOGAF é sobre *Governança da Implementação* – a realização de arquitetura através de projetos de mudança
- A Governança da Arquitetura cobre o gerenciamento e controle de todos os aspectos do desenvolvimento e evolução de arquiteturas corporativas
- O *Framework* de Governança da Arquitetura é genérico e pode ser adaptado a um ambiente de governança existente. Ele ajuda a identificar processos eficazes e estruturas organizacionais, de forma que as responsabilidades de negócio possam ser esclarecidas, comunicadas, e gerenciadas.

Estrutura Conceitual

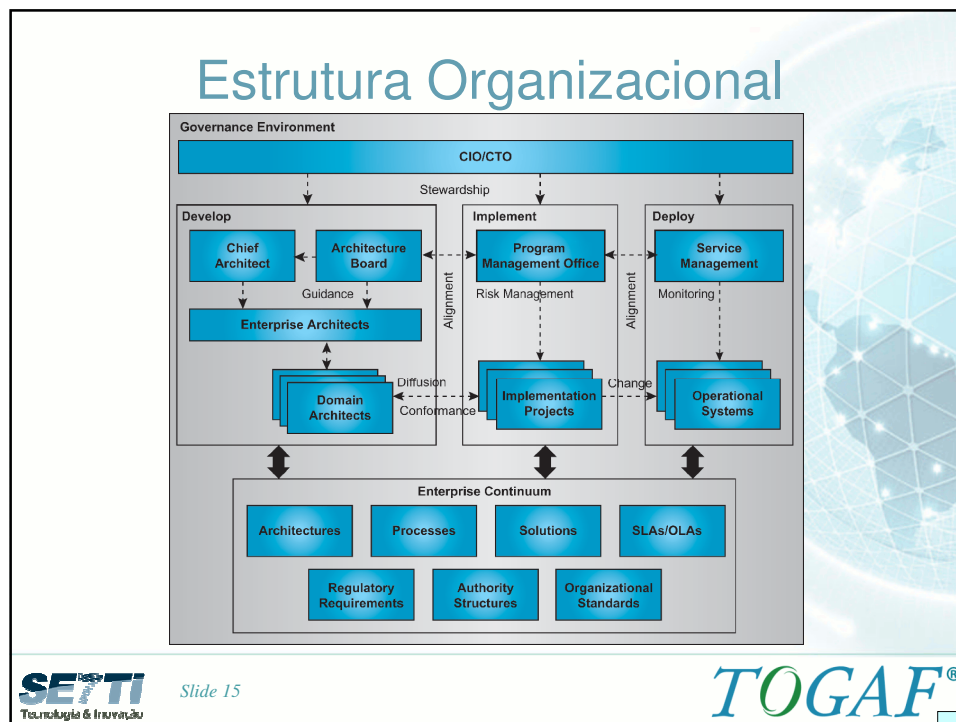


Framework de Governança da Arquitetura – Estrutura Conceitual

- Governança da Arquitetura é uma abordagem, uma série de processos, uma orientação cultural e um conjunto de responsabilidades que asseguram a integridade e a efetividade de arquiteturas.
- A divisão entre **processo**, **conteúdo**, e **contexto** é fundamental para apoiar uma iniciativa de governança da arquitetura. Ela permite a introdução de material novo de governança, sem afetar os processos e garante flexibilidade do *Framework*.

Estrutura Conceitual

- O *Framework* de Governança da Arquitetura é essencial para o *Continuum* da Corporação, e gerencia todo o conteúdo, tanto para os processos de arquitetura como os de governança da arquitetura.



Estrutura Organizacional

- Governança é a gestão e controle de arquiteturas.
- Para garantir um controle efetivo, é necessário ter as estruturas organizacionais corretas para apoiar todas as atividades de governança.
- Uma implementação efetiva requer processos de Governança de TI, estruturas organizacionais e capacidades, incluindo (por exemplo):
 - Comitê global de governança
 - Comitê local de governança
 - Autoridades de *Design*
 - Grupos de trabalho

Benefícios da Governança da Arquitetura

- Liga processos, recursos e informações às estratégias e objetivos organizacionais
- Integra e institucionaliza boas práticas
- Alinha com *frameworks* da indústria
- Permite a organização tirar pleno proveito de seus ativos
- Protege os ativos digitais subjacentes da organização
- Dá suporte aos requisitos regulatórios e de melhores práticas
- Promove uma gestão de risco visível

Governança de Arquitetura na Prática

Fatores chave de sucesso incluem:

- Melhores práticas para a submissão, adoção, reutilização, reporte e retirada de políticas, procedimentos, papéis, competências, estruturas organizacionais, e serviços de apoio de arquitetura
- Responsabilidades organizacionais e estruturas para apoiar os processos de governança da arquitetura e requisitos de reporte

Continued

Governança da Arquitetura na Prática

- Ferramentas e processos para promover a adoção proceduralmente e culturalmente
- Gestão de critérios para controle de processos de governança da arquitetura, dispensas, avaliações de conformidade, SLAs e OLAs
- Atender aos requisitos internos e externos para a eficácia, eficiência, confidencialidade, integridade, disponibilidade, conformidade e confiabilidade das informações, serviços e processos relacionados com a Governança da Arquitetura

Comitê de Arquitetura

- O Comitê supervisiona a implementação da estratégia de governança
- O Comitê é composto de partes interessadas representativas responsáveis pela revisão e manutenção da arquitetura tipicamente em dois níveis:
 - Local (especialistas em domínios, responsabilidade de linha)
 - Global (responsabilidade por toda a organização)
- Para cada Comitê, são identificados e articulados:
 - Capacidades de tomada de decisão e responsabilidades
 - Limites de competência e autoridade

O Valor do Comitê de Arquitetura

- O custo é compensado pela prevenção de soluções extraordinárias e desenvolvimentos sem restrições que levam a:
 - Elevados custos de desenvolvimento, operação e suporte, devido a inúmeros ambientes de execução, linguagens, interfaces, protocolos...
 - Qualidade inferior
 - Maior risco
 - Dificuldade em replicar e reutilizar soluções

Responsabilidades do Comitê de Arquitetura

- Fornecer a base para todas as decisões no que diz respeito a alterações nas arquiteturas
- Garantir a consistência entre as sub-arquiteturas
- O estabelecimento de metas para a reutilização de componentes
- Garantir a flexibilidade da arquitetura corporativa:
 - Para atender às necessidades de negócio em mudança
 - Para alavancar novas tecnologias
- Garantia da Conformidade da Arquitetura
- Melhorar o nível de maturidade da arquitetura dentro da organização
- Assegurar que a disciplina de desenvolvimento baseado em arquitetura é adotada
- Apoiar uma capacidade de escalção ("escalation") para decisões fora de alçada

Operações do Comitê de Arquitetura

- O TOGAF fornece orientações sobre operações do Comitê
- Estas são primariamente focadas nas melhores práticas para condução de reuniões
- Por exemplo:
 - As reuniões devem ser realizadas com agendas claramente definidas
 - Cada participante de uma reunião deve estar totalmente preparado
- O TOGAF fornece uma amostra de esboço de pauta

Contratos de Arquitetura

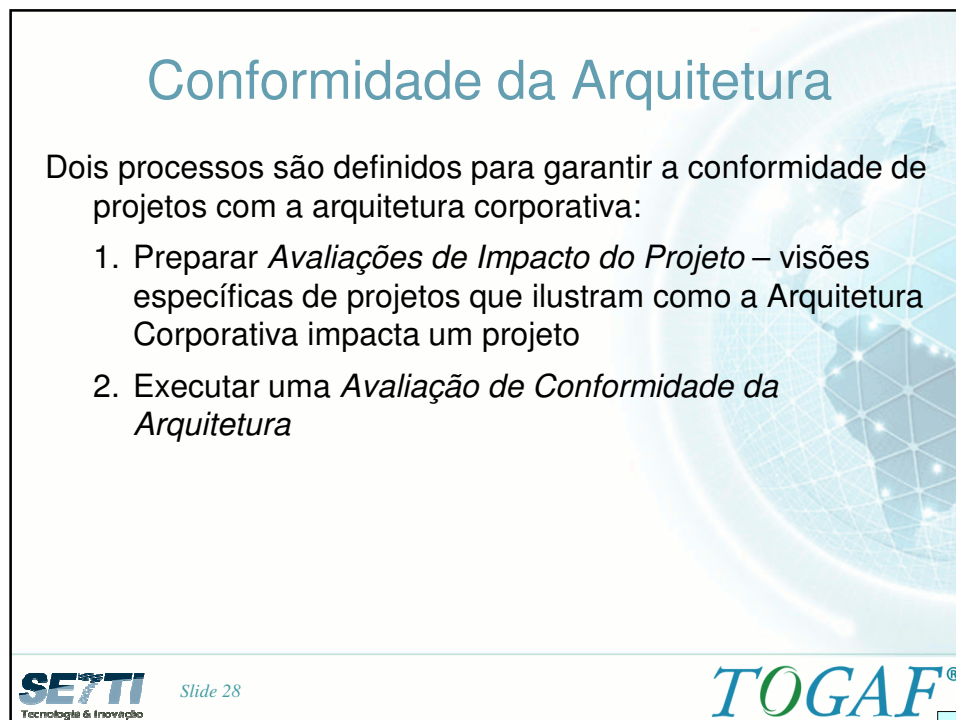
- Acordos comuns entre os parceiros de desenvolvimento e patrocinadores sobre os entregáveis, qualidade e adequação aos propósitos de uma arquitetura

Contratos de Arquitetura

- O uso de Contratos de Arquitetura garante:
 - Monitoramento contínuo para checar a integridade, mudanças, tomadas de decisão, e auditoria de todas as atividades relacionadas com arquitetura
 - Adesão aos princípios, normas e requisitos das arquiteturas existentes ou em desenvolvimento
 - Identificação dos riscos
 - Um conjunto de processos e práticas que asseguram a atribuição de responsabilidade e disciplina com relação ao desenvolvimento e uso de todos os artefatos arquiteturais
 - Um entendimento formal da organização da governança

Contratos de Arquitetura e o ADM

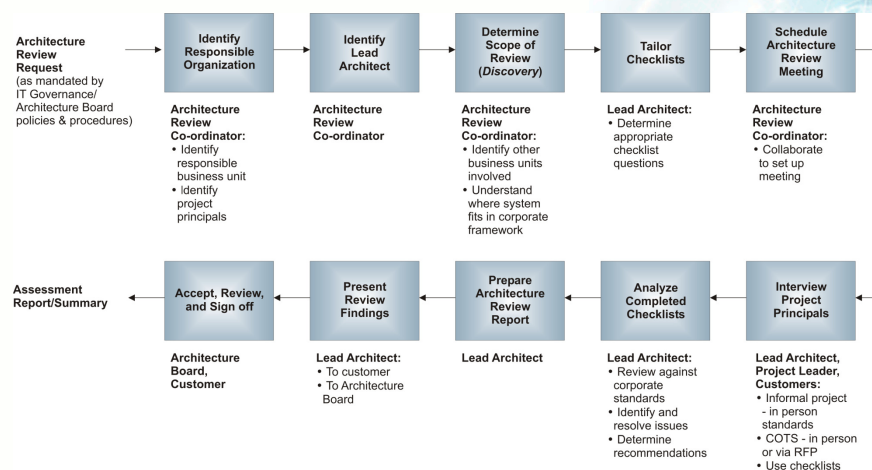
- A Declaração de Trabalho de Arquitetura criada na Fase A
- Domínios de Arquitetura (Negócio, Dados, Aplicação e Tecnologia)
- Fase G
- Projetos de implementação



Avaliações de Conformidade da Arquitetura

- Detectar erros de arquitetura no projeto o mais cedo possível.
- Garantir a aplicação das melhores práticas de trabalho de arquitetura.
- Fornecer uma visão geral do cumprimento de normas obrigatórias.
- Identificar onde as próprias normas podem necessitar modificações.
- Identificar os serviços que estão atualmente como específicos da aplicação mas podem ser oferecidas como parte da infraestrutura da corporação.
- Documentar estratégias para colaboração, compartilhamento de recursos, e outras sinergias entre múltiplas equipes de arquitetura.
- Levar vantagem dos avanços tecnológicos.
- Comunicar à gerência o estado da prontidão tecnológica do projeto.
- Identificar os principais critérios para atividades de compra.
- Identificar e comunicar lacunas significativas na arquitetura em relação a produtos e provedores de serviço.

Processo de Avaliação de Conformidade de Arquitetura



Estabelecendo uma Capacidade de Arquitetura

- O TOGAF fornece orientações para estabelecer uma capacidade de Arquitetura Corporativa usando o ADM
 - Tratamento como uma prática contínua
 - Abordar os quatro domínios de Arquitetura
 - **Arquitetura de Negócio:** a governança da arquitetura, processos de arquitetura, estrutura organizacional da arquitetura, requisitos de informação de arquitetura, produtos de arquitetura, etc.
 - **Arquitetura de Dados:** a estrutura do *Continuum* da Corporação da organização e Repositório de Arquitetura
 - **Arquitetura de Aplicação:** a funcionalidade e/ou serviços de aplicação requeridos para possibilitar a prática de arquitetura
 - **Arquitetura Tecnológica:** requisitos e implementações de infraestrutura para dar suporte às aplicações da arquitetura e ao *Continuum* da Corporação

Resumo

A Governança da Arquitetura é a prática e orientação pela qual as arquiteturas corporativas e outras arquiteturas são geridas e controladas no nível corporativo. Ela inclui:

- A implementação de um sistema de controle sobre a criação e monitoramento de todos os componentes e atividades da arquitetura, para assegurar a efetiva introdução, implementação e evolução das arquiteturas dentro da organização.
- A implementação de um sistema para assegurar o cumprimento das normas internas e externas e obrigações regulatórias.
- Estabelecer processos que dão suporte a uma gestão eficaz desses processos.
- Desenvolver práticas que garantam a atribuição de responsabilidades às partes interessadas identificadas, dentro e fora da organização.

Teste

- P. Qual das seguintes opções NÃO está incluída na Governança de Arquitetura?
- A. A implementação de um sistema de controles sobre as despesas dentro da empresa
 - B. Implementação de um sistema de controle sobre a criação e monitoramento de todos os componentes e atividades da arquitetura
 - C. A implementação de um sistema para assegurar o cumprimento das normas internas e externas e obrigações regulatórias
 - D. Estabelecer processos que dão suporte a uma gestão eficaz do processo de governança da arquitetura
 - E. Desenvolvimento de práticas que garantam a atribuição de responsabilidades às partes interessadas

Teste

- P. Qual dos seguintes opções é um exemplo de *Framework* de Governança de TI:
- A. ITIL
 - B. Prince 2
 - C. COBIT
 - D. TOGAF
 - E. ATAM

