

FIESC SENAI

A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Modelagem de Negócio

Aula 04 – Análise e Design + Ciclo Vida

Luciano Antonio Costa
luciano.antonio@sc.senai.br

Tópicos da Aula

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

- Perspectiva: Ágil
- Análise e Design
- Ciclo de Vida
- Atividade



Perspectiva Ágil

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE



Análise e Design

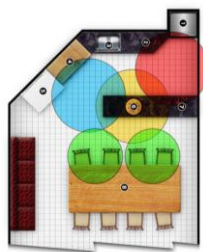
FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

As necessidades são **progressivamente** elaboradas durante um projeto ágil. Análise e design são realizadas em **just-in-time**, imediatamente antes ou durante a iteração em que o componente da solução será desenvolvido.



Análise e Design

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE



A análise realizada pouco **antes** da iteração é fornecer a equipe com informações suficientes para **estimar o trabalho** planejado. A análise realizada **durante** a iteração é fornecer a equipe com informações suficientes para **construir ou entregar o** trabalho planejado.

Análise e Design

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Modelos e outras técnicas de análise e design são normalmente utilizados **informalmente**, e podem não ser mantidos uma vez que têm servido os seus propósitos.

A **validação da solução** em evolução é realizada com os *stakeholders* no fim de cada iteração.



Análise e Design

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Técnicas do BABOK®

Crítérios de Avaliação e Aceitação	Análise da Capacidade de Negócio
Jogos Colaborativos	Análise das Regras de Negócio
Modelagem de Conceito	Análise de Processo
Análise de Interface	Modelagem de Processos
Análise de Requisitos Não-Funcionais	Modelagem de Escopo
Priorização	Casos de Uso e Cenários
Workshops	Histórias de Usuário

Análise e Design

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Técnicas do Ágil

BDD	Storyboarding
Análise Kano	Story Mapping
Documentação Leve	Elaboração de Histórias
Priorização MoSCoW	Decomposição de Histórias
Modelo de Alinhamento de Propósito	Análise do Fluxo de Valor
Avaliação de Opções Reais	

Análise e Design

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE



Análise e Design

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Descreve as tarefas que o analista de negócio executa para **estruturar e organizar** os requisitos descobertos.

Ela cobre as atividades de forma **incremental e iterativa** desde o conceito inicial até a recomendação da solução.



Análise e Design

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Tanto requisitos, como design são ferramentas importantes para a **definição e o direcionamento** da mudança.

Abaixo temos o **espectro de valor** da análise do negócio:



BACCM™

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Conceito	Durante as tarefas, os analistas de negócios deve...
Mudança	transformar os resultados da elicitação em requisitos e designs para definir a mudança.
Necessidade	analisar as necessidades para recomendar a solução que as atende.
Solução	definir as opções de solução e recomendar a que é mais provável que atenda a necessidade e que apresenta o maior valor.
Stakeholder	adaptar os requisitos e designs de modo que sejam compreensíveis e utilizáveis por cada grupo de <i>stakeholders</i> .
Valor	analisar e quantificar o valor potencial das opções de solução.
Contexto	modelar e descrever o contexto em formatos que sejam compreensíveis e utilizáveis por todos os <i>stakeholders</i> .

Diagrama de E/S

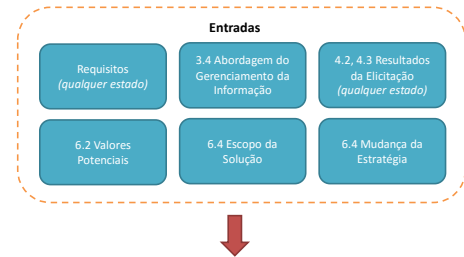
FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Diagrama de E/S

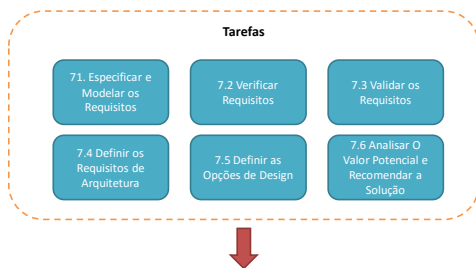
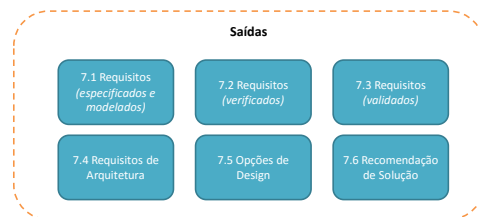
FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Diagrama de E/S

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Começo por onde?

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Definir Opções de Design

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE**Propósito**

Definir a abordagem da solução, identificar oportunidades para melhorar o negócio, alocar requisitos para todos os componentes da solução e representar as opções de design que atingem o **estado futuro desejado**.



Definir Opções de Design

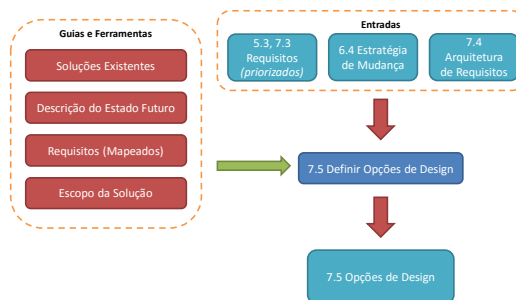
FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Ao projetar uma solução, pode haver **uma ou mais opções** de design identificados. Cada opção de design representa uma maneira de satisfazer um conjunto de requisitos.



Diagrama de E/S

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE



Elementos

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Definir as Abordagens de Solução

- **Criar:** é criada por especialistas como uma resposta direta a um conjunto de requisitos.
- **Adquirir:** é selecionada a partir de um conjunto de ofertas que preencham os requisitos.
- **Mista:** uma combinação das opções acima.



Elementos

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Identificar Oportunidades de Melhoria

São exemplos de melhorias:

- **Eficiência:** automatizar ou simplificar atividades.
- **Acesso a informação:** prover informações diretamente a equipe, reduzindo a necessidade de especialistas.



Elementos

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Alocação de Requisitos

É o processo de atribuição de requisitos para componentes de soluções e suas entregas para melhor atingir os objetivos.

A **escolha** é baseada na avaliação dos **trade-offs** entre as alternativas, a fim de maximizar os **benefícios** e minimizar os **custos**.



Elementos

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIARINENSE

Descrição das Opções de Design

São investigadas e desenvolvidas ao considerar o estado futuro desejado e ao garantir se a **possibilidade de criação** é válida.

Medidas de **desempenho** solução são definidas para cada opção do design.



Guia da Atividade

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

A fim de ajudar a orientar e facilitar para os resultados esperados, analistas de negócios devem considerar:

- As **soluções** existentes
- A descrição do **estado futuro**
- Os **requisitos** mapeados
- O **escopo** da solução



Técnicas

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Técnica	Descrição
Benchmarking	Identificar e analisar as soluções existentes e as tendências.
Análise Documental	Prover informações necessárias para o design.
Brainstorming	Identificar oportunidades de melhoria e opções de design.
Lições Aprendidas	Identificar possibilidades de melhoria.
Avaliação de Fornecedores	Junção da avaliação de uma solução de terceiros e do fornecedor para garantir que a viabilidade e que serão capazes de desenvolver e manter uma relação de trabalho saudável.
Análise de Causa Raiz	Usado para entender a causa de possíveis problemas.
Mapa Mental	Identificar e explorar opções de design possíveis.

Avaliação do Fornecedor

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE



Perspectiva Ágil

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE



Ciclo de Vida

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

A medida que a iniciativa ágil se desenvolve, o escopo é definido com o **aumento da especificidade**.

A expectativa é que as **necessidades vão mudar** e que o design irá evoluir ao longo do projeto.



Ciclo de Vida

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Priorização de recursos com base no valor e prioridade de desenvolvimento impulsiona o trabalho realizado em cada ciclo.

A **validação da solução evoluída** com os **stakeholders** ocorre no final de cada iteração no lugar de um processo de aprovação requisitos formal.



Ciclo de Vida

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Técnicas do BABOK®

Critérios de Avaliação e Aceitação	Priorização
Gerenciamento do Backlog	Workshops
Jogos Colaborativos	Revisões

Ciclo de Vida

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Técnicas do Ágil

Análise Kano	Decomposição de Histórias
Priorização MoSCoW	Story Mapping

Ciclo de Vida

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Ciclo de Vida

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Descreve as tarefas para **gerenciar e manter** os requisitos e informações de design desde o início até a aposentadoria.

A descrição visa estabelecer **relações significativas** entre os requisitos e design relacionados possibilitando a **gestão da mudança**.



Ciclo de Vida

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

O ciclo de vida dos requisitos:

- começa com a representação de uma **necessidade** do negócio como um requisito
- continua através do **desenvolvimento** de uma solução
- termina quando uma solução e os requisitos que o representam são **aposentados**.



Ciclo de Vida

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

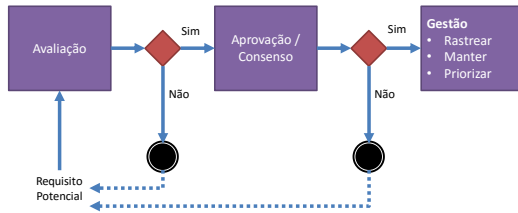
O gerenciamento de requisitos **não** termina quando uma solução é implementada.

Ao longo da vida de uma solução, os requisitos continuam a **proporcionar valor** quando são geridos de forma adequada.

Ciclo de Vida

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Exemplo de Processo



BACCM™

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Conceito	Durante as tarefas, os analistas de negócios deve...
Mudança	gerenciar como propor a mudança de requisitos e designs que são avaliados durante a iniciativa.
Necessidade	rastrear, priorizar e manter os requisitos para assegurar que as necessidades sejam atendidas.
Solução	rastrear requisitos e design para os componentes da solução para assegurar que a solução satisfaça a necessidade.
Stakeholder	trabalhar junto com os stakeholders chaves para manter o entendimento e aprovação dos requisitos e designs.
Valor	manter os requisitos para o reuso para estender o valor além da iniciativa atual.
Contexto	analisar o contexto para suportar o rastreamento e a priorização das atividades.

Diagrama de E/S

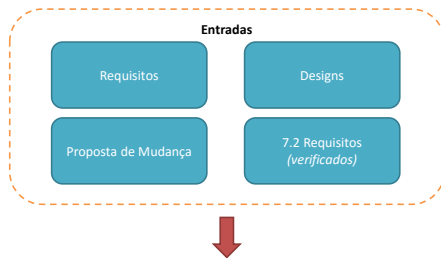
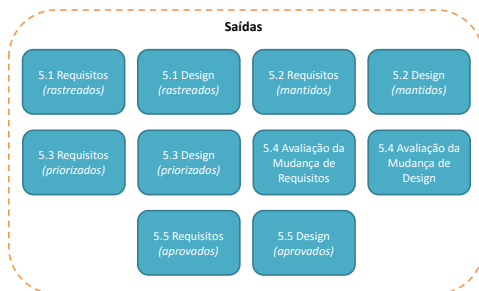
FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Diagrama de E/S

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Diagrama de E/S

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Começo por onde?

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Rastreio de Requisitos

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIQUIENSE

Propósito

Garantir que os requisitos e projetos em diferentes níveis estão **alinhados** uns com os outros e **gerir** os efeitos da **mudança** para um nível em requisitos relacionados.



Rastreio de Requisitos

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIQUIENSE

Descrição

Identifica **rastreabilidade** e **documenta** a linhagem de cada requisito, incluindo a sua rastreabilidade para trás e para a frente, além de sua relação com outros requisitos.



Rastreio de Requisitos

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIQUIENSE

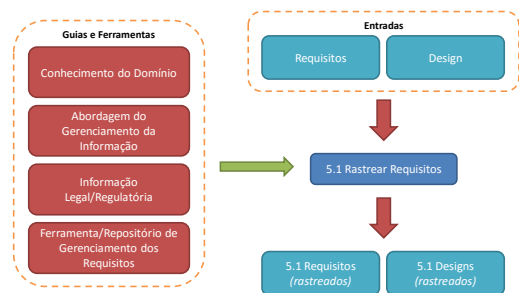
A rastreabilidade permite:

- **análise** de impacto mais simples e mais rápida
- **descoberta** mais confiável de inconsistências e lacunas
- uma **percepção** mais profunda da dimensão e complexidade de uma mudança
- **avaliação** confiável de quais requisitos foram abordados e quais não foram.



Diagrama de E/S

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIQUIENSE



Elementos

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIQUIENSE

Nível de Formalidade

Deve-se considerar o **valor que cada link** é suposto de entregar, bem como a natureza e utilização das relações específicas que estão sendo criados.

O esforço para rastrear requisitos **cresce significativamente** quando o número de requisitos ou nível de formalidade aumenta.



Elementos

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CARIQUIENSE

Repositório de Rastreabilidade

Os rastros dos requisitos são documentados e mantidos de acordo com os métodos identificados pela abordagem de análise de negócios.



Técnicas

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Técnica	Descrição
Análise de Regras de Negócio	Usado para rastrear quais regras de negócio os requisitos suportam.
Decomposição Funcional	Usado para quebrar o escopo da solução em componentes menores para alocação, bem como para rastrear os conceitos de alto nível com os de baixo nível.
Modelagem de Processos	Usado para visualizar o estado futuro do processo, bem como os rastros dos requisitos para com este.
Modelagem de Escopo	Usado para descrever visualmente o escopo, bem como rastrear os requisitos para área do escopo que suportam.

Análise de RN

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE



Atividade

FIESC SENAI
A FORÇA DA INDÚSTRIA CATARINENSE

Aplique uma das técnicas do Análise e Design ou Ciclo de Vida no caso selecionado por sua equipe.

