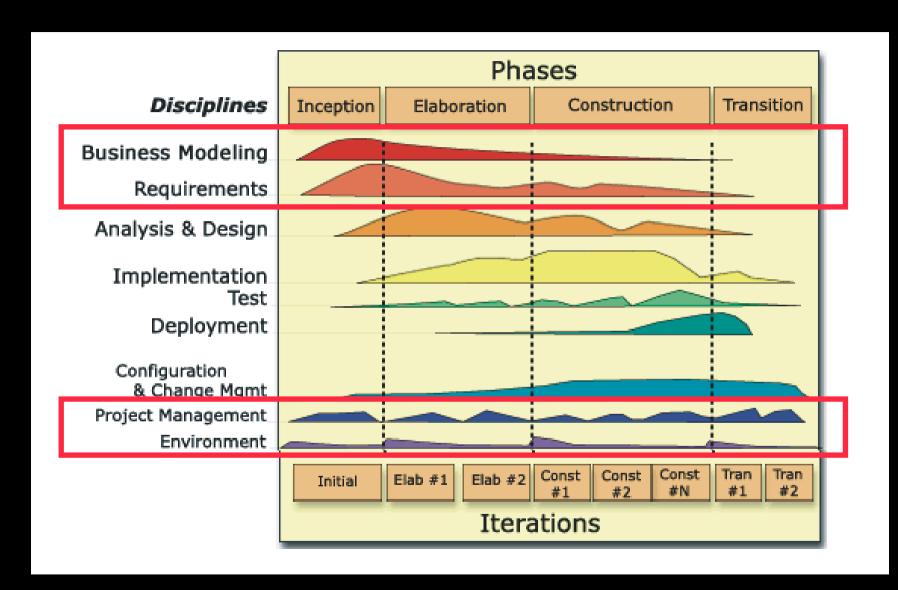
## Disciplinas I

### Fundamentos do Rational Unified Process

## Objetivos

- Entender como modelos resultam das Disciplinas
- Entender conceitos de disciplinas para:
  - Modelagem de Negócios
  - Ambiente
  - Gerenciamento de Projeto
  - Requisitos

# Disciplinas

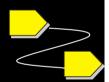


### Conteúdo

- → Ambiente
- Gerenciamento de Projeto
- Requisitos
- Modelagem de Negócios

## Disciplina: Ambiente

 Objetivo: Apoiar a organização de desenvolvimento com processos e ferramentas



- Configuração de Processo
- Implementação de Processo
- Melhoria de Processo
- Gerenciando Mudanças Organizacionais
- Ambiente de Desenvolvimento

### Caso de Desenvolvimento

- Descreve o processo de desenvolvimento que você escolheu para ser seguido no seu projeto
- Contido na Disciplina de Ambiente
- Criado logo na Iniciação
- Atualizado durante o projeto



Selecionado da base de conhecimento do RUP

Minimiza os custos de definição do processo

Caso de Desenvolv

## Exemplo de Caso de Desenvolvimento

#### Breve Esboço:

 Introdução: Objetivo, Escopo, Definições, Referências, Visão Geral

- 2. Visão Geral de Caso de Desenvolvimento: Ciclo de Vida, Configuração de Disciplina, Classificação de Artefatos, Procedimentos de Revisão, Exemplos de Planos de Iteração
- **3. Disciplinas:** Descreve artefatos usados em cada disciplina.
- **4. Papéis:** Descreve quaisquer mudanças nos conjuntos de papéis

O exemplo abaixo demonstra os artefatos de Requisitos a serem utilizados como Introdução: Objetivo, Escopo, definido no Caso de Desenvolvimento

Requirements Artifact Set	How to use	When to use				Tools used
		Incep	Elab	Const	Trans	
Actor	" <u>Casual</u> "	-	X	-	-	Rose
Boundary Class	" <u>Casual</u> "	-	X	-	-	Rose
Glossary	"Formal- External"	X	X	X	-	Microsoft® Word
Software Requirements Specification	" <u>Formal-</u> <u>External</u> "	X	X	X	-	Microsoft® Word
Stakeholder Requests	" <u>Casual</u> "	X	X	-	-	Microsoft® Word
Supplementary Specifications	" <u>Formal-</u> External"	X	X	X	-	Microsoft® Word
<u>Use Case</u>	All use cases are " <u>Formal-</u> <u>External</u> ".	X	X	X	-	Rose, Microsoft® Word
Use-Case Model	"Formal- External"	X	X	-	-	Rose
Use-Case Package	" <u>Casual</u> "	X	X	-	-	Rose
<u>Use-Case Storyboard</u>	" <u>Casual</u> "	-	X	-	-	Rose
User-Interface Prototype	"Formal- External"	-	X	-	-	Microsoft® PowerPoint
Vision	" <u>Formal-</u> <u>External</u> "	X	X	-	-	Microsoft® Word

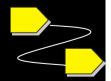
### Conteúdo

- Ambiente
- → Gerenciamento de Projeto
- Requisitos
- Modelagem de Negócios

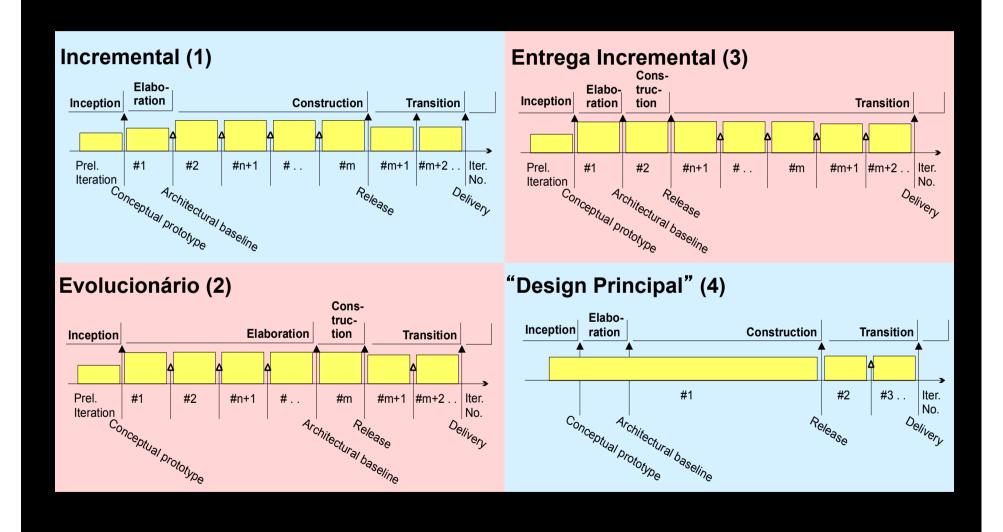
## Disciplina: Gerenciamento de Projeto

### Objetivo:

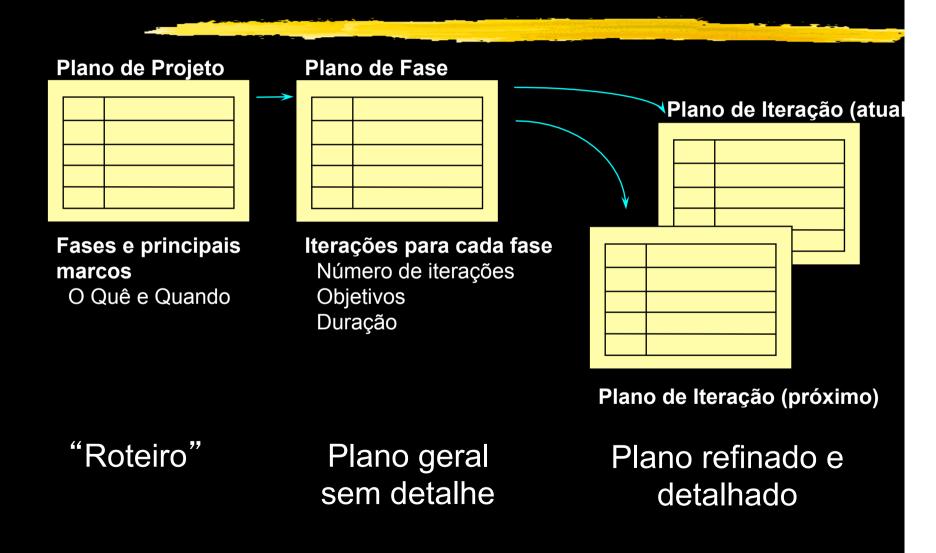
- Fornecer um framework para o gerenciamento de projetos de software
- Fornecer diretrizes práticas para o planejamento, contratação de pessoal, execução e monitoramento dos projetos
- Fornecer um framework para o gerenciamento de risco



## Estratégias para o Desenvolvimento Iterativo



# Planejando para o Desenvolvimento Iterativo



# Preocupações no Gerenciamento de Projetos

- Preocupações significativas no desenvolvimento iterativo são:
  - Arquitetura
  - Risco

# Preocupações de Arquitetura no Gerenciamento de Projetos

- Eliminação o quanto antes do risco arquitetural no projeto.
- Outras Preocupações:
  - Diretrizes consistentes de arquitetura e desenvolvimento
  - Relação entre arquitetura e estruturas organizacionais
  - Separação das preocupações de desenvolvimento, que irão fornecer a base para a separação do trabalho
  - Estabilidade da infra-estrutura técnica
  - Aderência aos padrões
  - Habilidades necessárias

## Definição de Risco

Risco é um evento que pode ocorrer sob a forma de ameaças ou de oportunidades, e caso se materialize, influencia o objectivo do projeto, de forma negativa ou positiva

# A Redução de Riscos Direciona o Ciclo de Vida Iterativo

- As primeiras iterações tratam dos maiores riscos
- Avaliação de risco é um processo contínuo; os riscos mudam com o tempo
- Perfil de risco por fase
  - Iniciação baseado em riscos e assuntos desconhecidos
  - Elaboração baseada em risco e cenários críticos
  - Construção baseada em caso de uso, características e na conclusão de subsistemas
  - Transição baseada em indicadores de qualidade

#### Termos de Risco

- Risco direto o projeto tem um alto grau de controle
- Risco indireto o projeto tem pouco ou nenhum controle
- Atributos de risco:
  - Probabilidade de Ocorrência
  - Impacto sobre o projeto (severidade)

# Estratégias de Gerenciamento de Riscos

- Evitar riscos
- Transferência de riscos
- Aceitação de riscos
- Redução de riscos
  - Confrontar riscos
  - Planejar para as contigências
  - Monitorar os riscos
- Manter uma lista de riscos

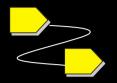
## Alguns Exemplos de Riscos

- Riscos de recursos
  - Pessoas, habilidades, capital
- Riscos do negócio
  - Concorrência, ROI, interface com fornecedores
- Riscos técnicos
  - Tecnologia não comprovada, escopo incerto
- Riscos de cronograma
  - Somente 24 horas em um dia

## Módulo 3: Conteúdo

- Ambiente
- Gerenciamento de Projeto
- → Requisitos
- Modelagem de Negócios

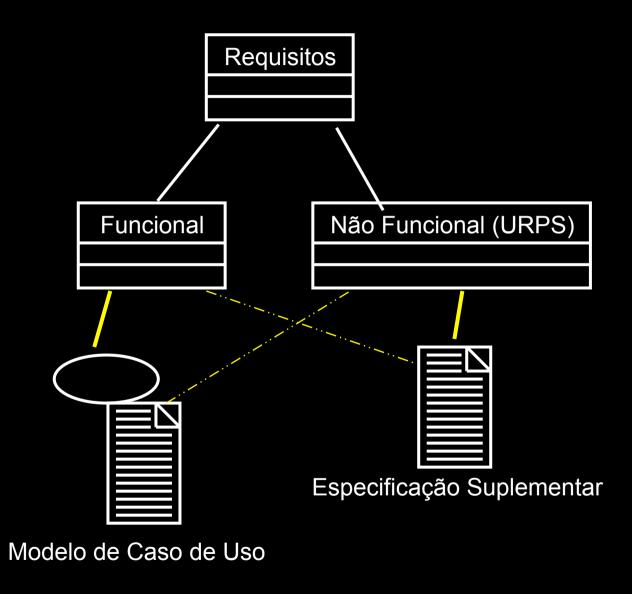
## Disciplina: Requisitos



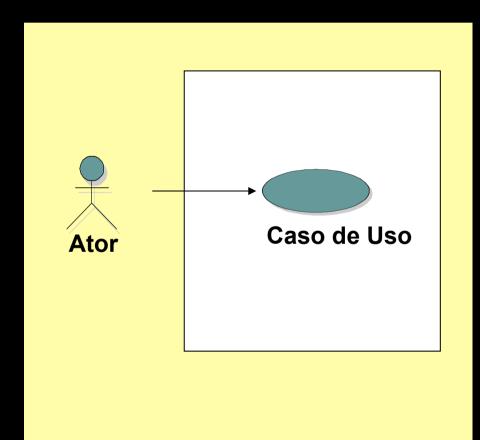
#### Objetivo:

- Estabelecer e manter acordo com os clientes e outros envolvidos sobre o que o sistema deve fazer.
- Fornecer aos desenvolvedores de sistema um melhor entendimento dos requisitos do sistema.
- Definir a fronteira (os limites) do sistema.
- Fornecer uma base para o planejamento do conteúdo técnico de iterações.
- Fornecer uma base para estimar o custo e o tempo necessários para desenvolver o sistema.

## Artefatos Básicos de Requisitos



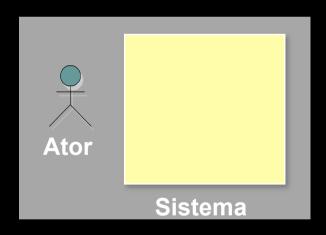
# Principais Conceitos no Modelo de Casos de Uso



Um ator representa uma pessoa ou um outro sistema que interage com o sistema.

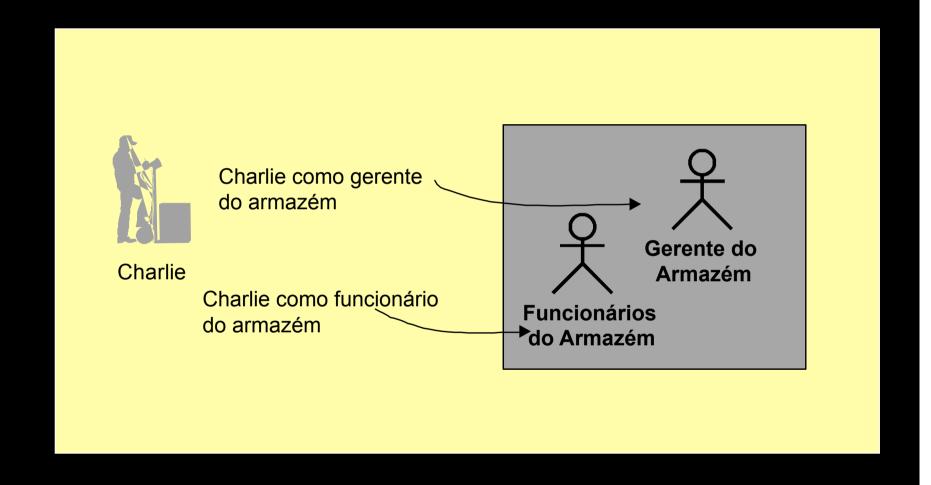
Um caso de uso define uma seqüência de ações que um sistema desempenha, produzindo um resultado de valor observável e significativo para um ator.

#### Ator



- Atores não são parte do sistema. Eles representam papéis que um usuário do sistema pode vivenciar.
- Um ator pode trocar informações ativamente com o sistema.
- Um ator pode ser um receptor passivo de informações.
- Um ator pode ser um fornecedor de informações.
- Um ator pode representar um ser humano, uma máquina ou um outro sistema.

## Um Usuário Pode Agir como Vários Atores



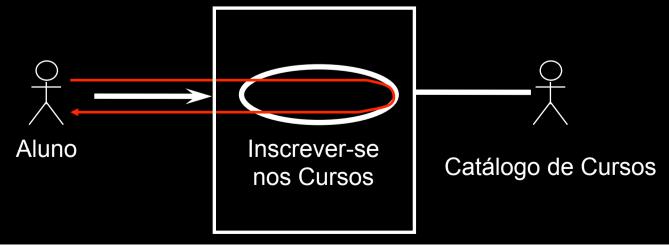


### Caso de Uso

- Um caso de uso especifica um diálogo entre um ator e o sistema.
- Um caso de uso é iniciado por um ator para chamar uma certa funcionalidade no sistema.
- Um caso de uso é um fluxo de eventos completo e significativo.
- Observados juntos, todos os casos de uso constituem todas as possibilidades de utilização do sistema.

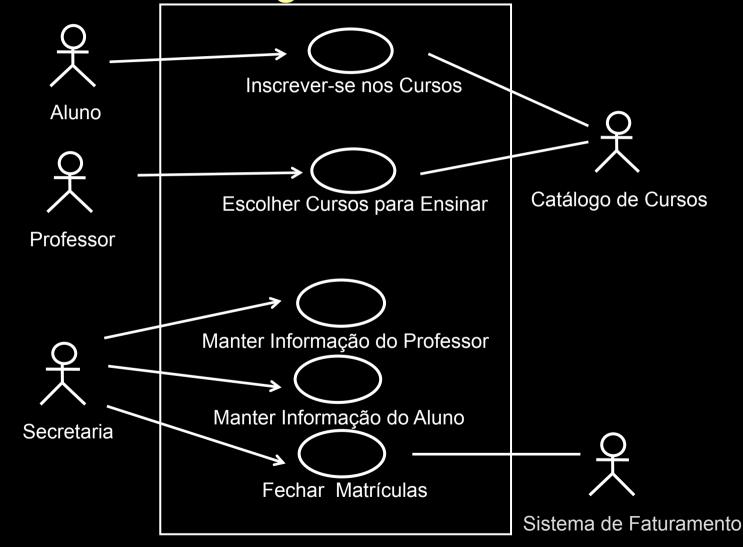
## Cenário - Um Caminho pelo Caso de Uso

- Um caso de uso pode ter muitas instâncias.
- Um cenário é a descrição de uma instância do caso de uso: uma seqüência específica de ações que ilustra o comportamento do sistema.



## Exemplo de Diagrama UML: Casos de Uso

Um Sistema de Registro de Cursos



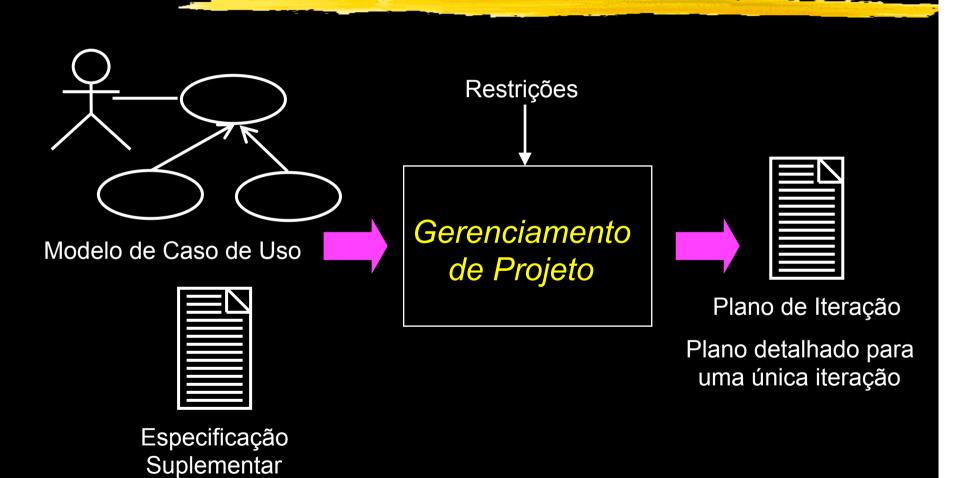
# O que está em um Modelo de Caso de Uso?

- Atores e suas descrições
- Diagramas de caso de uso demonstrando relacionamentos
- Para cada caso de uso:
  - Nome e breve descrição
  - Especificação textual de:
    - Fluxo de eventos
    - Pré-condições e pós-condições (opcional)
    - Requisitos especiais
    - Outros diagramas, tais como diagramas de atividade ou de estado

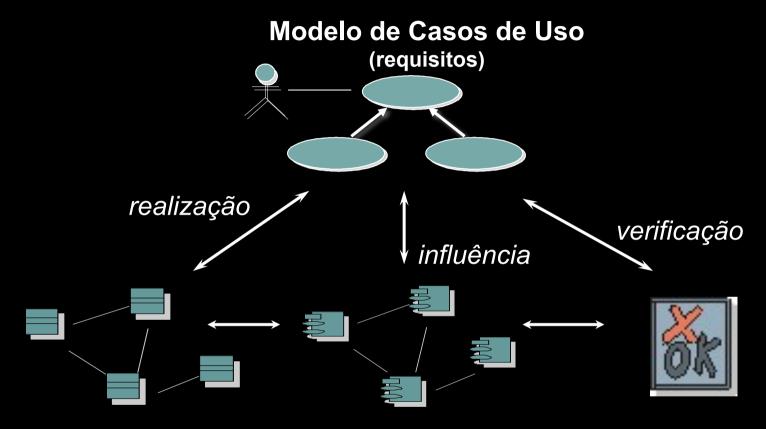
# Casos de Uso no Processo de Desenvolvimento

- Direcionam muitas atividades no processo.
- Rastreiam para vários modelos.

# Casos de Uso como Base para o Planejamento de Iterações



## Casos de Uso como Base para Modelagem de Sistema (1)

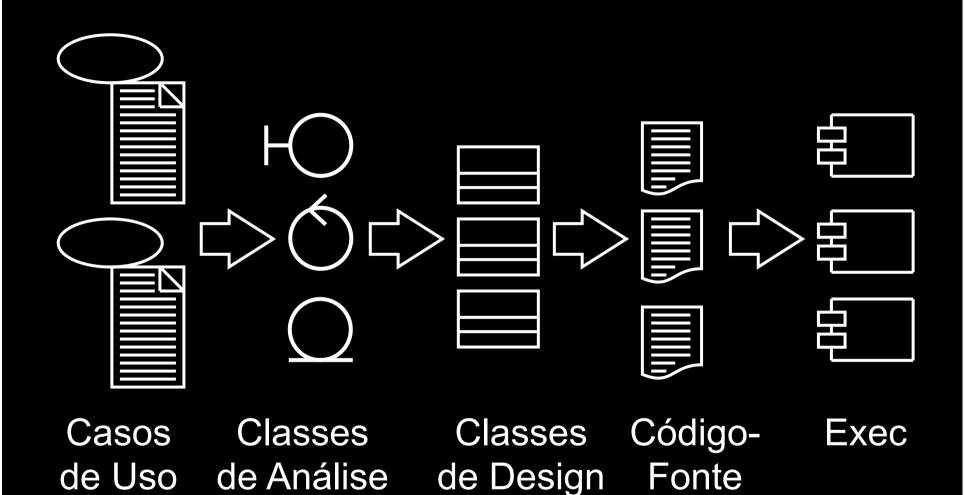


Modelo de Design (classes e objetos)

Modelo de Implementação (código fonte)

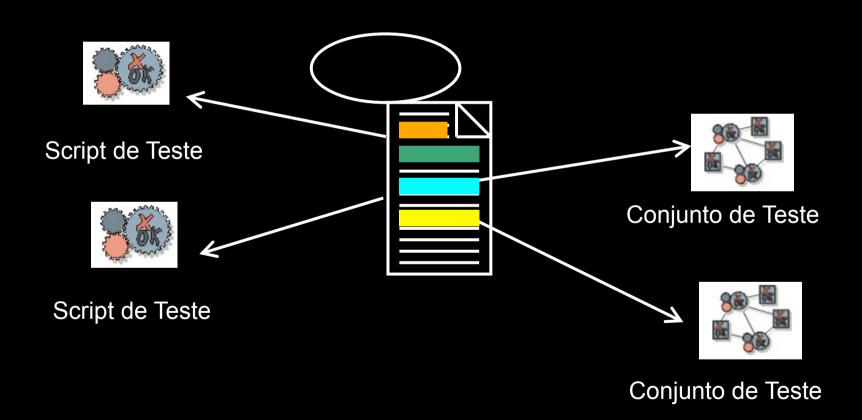
**Scripts de Teste** 

## Casos de Uso como Base para a Modelagem de Sistema (2)

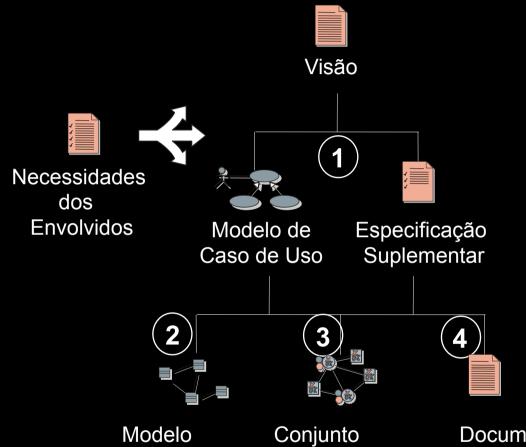


## Casos de Uso como Base para o Planejamento de Testes

O comportamento completo de um caso de uso é testado usando os Scripts e Conjuntos de Teste.



## Rastreabilidade de Requisitos



- Rastrear requisitos (características) do produto em requisitos detalhados
- Rastrear os requisitos no design
- Rastrear os requisitos em procedimentos de teste
- Rastrear os requisitos em documentação para o usuário e para material de treinamento

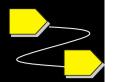
de Design

de Teste

Documentação do Usuário Final e Material de Treinamento

### Módulo 3: Conteúdo

- Ambiente
- Gerenciamento de Projeto
- Requisitos
- → Modelagem de Negócios



## Disciplina: Modelagem de Negócios

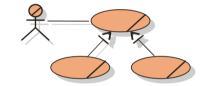
#### Objetivo

- Entender a estrutura e a dinâmica da organização na qual o sistema será implantado
- Entender os problemas na organização alvo e identificar melhorias potenciais
- Assegurar entendimento comum do cliente/ usuário final sobre a organização alvo
- Obter os requisitos do sistema para apoiar a organização alvo
- Esta disciplina utiliza uma abordagem muito similar àquela de desenvolvimento de sistema.

## O que um Modelo de Negócio Demonstra

- Clientes
- Processos do Negócio
- Estrutura Organizacional
- Papéis e Responsabilidad es
- Produtos
- Produtos internos
- Eventos

Dois modelos de negócios



Modelo de Caso de Uso de Negócios



Modelo de Objetos de Negócio

#### Revisão

- O quão frequentemente você passa por uma disciplina?
- Como o foco em disciplinas individuais muda no ciclo de vida?
- Qual é o papel do risco no ciclo de vida iterativo?
- Qual é o propósito do Modelo de Caso de Uso?