



Detalhamento

Cenários e Fluxos

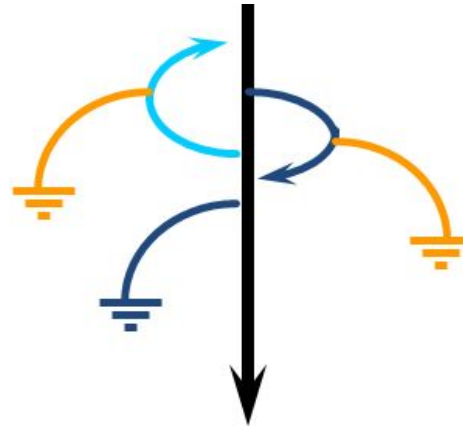
Prof. Renato de Tarso

Casos de Uso

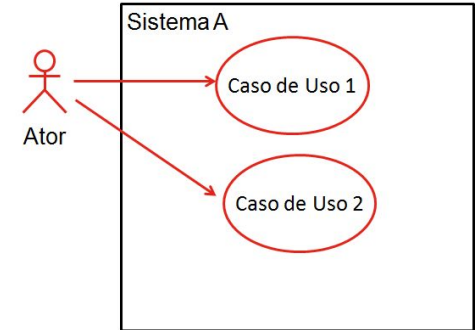
Fluxo - Um conjunto de passos

- Fluxo Básico
 - Caminho feliz
 - Cenário de sucesso do início ao fim
- Fluxos Alternativos
 - Variantes regulares;
 - Fluxos excepcionais (erros);

Imagem - Fluxos



Fonte: Acervo próprio



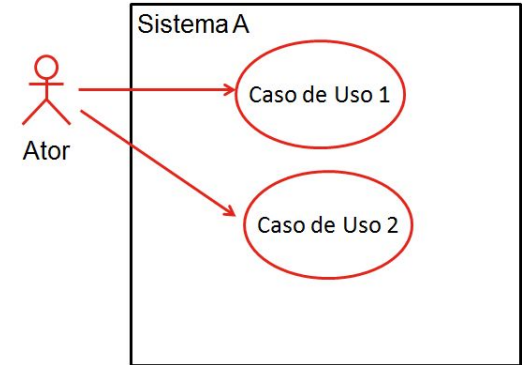
Casos de Uso

Fluxo Básico

- Que evento inicia o caso de uso?
- Como o caso de uso termina?
- Como o caso de uso repete algum comportamento?

Fluxo Alternativo

- Existem situações opcionais no caso de uso?
- Quais casos ímpares podem acontecer?
- Que variações podem acontecer?
- O que pode dar errado?
- O que não pode acontecer?
- Que tipo de recursos pode ser bloqueado?

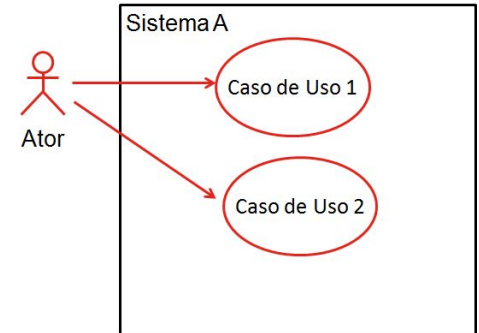


Casos de Uso

Fluxo Básico - Ex.: UC “Realizar Saque”

B0 – Saque efetuado com sucesso

1. O Cliente insere o cartão.
2. **O Caixa Eletrônico** solicita a senha [SSS-0001][SSS-0002].
3. O Cliente informa a senha.
4. **O Caixa Eletrônico** solicita a retirada do cartão.
5. O Cliente retira o cartão.
6. O Caixa Eletrônico solicita a operação desejada [SSS-0005].
7. O Cliente informa que deseja realizar a operação de saque [SSS-0004].
8. O Caixa Eletrônico solicita o valor do saque.
9. O Cliente informa o valor do saque.
10. **O Caixa Eletrônico** solicita a inserção e remoção do cartão [SSS-0008].
11. O Cliente insere e retira o cartão [SSS-0009].
12. O Caixa Eletrônico libera o dinheiro [SSS-0010].
13. O Cliente retira o dinheiro.
14. O Caixa Eletrônico informa que o saque foi um sucesso [MSG-001].
15. Fim do caso de uso.



Casos de Uso

Fluxos Alternativo - Ex.: UC “Realizar Saque”

A1 – Cartão inválido

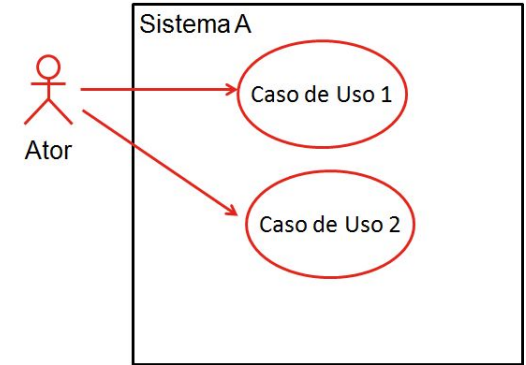
1. No passo 2 do fluxo B0, o Caixa Eletrônico informa que o cartão é inválido, e solicita a inserção de um cartão válido [MSG-002].
2. Fim do caso de uso.

A2 – Senha inválida

1. No passo 4 do fluxo B0, o Caixa Eletrônico informa que a senha não foi validada com sucesso [MSG-004].
2. Retornar para o passo 2 do fluxo B0.

A3 – Valor muito elevado

1. No passo 10 do fluxo B0, o Caixa Eletrônico solicita a data de nascimento.
2. Cliente informa uma data de nascimento.
3. Retornar para o passo 8 do fluxo B0.



Casos de Uso

Subfluxo

- Fluxos podem tornar-se “pesados”. Quebre em seções individuais em subfluxos auto-contidos;
 - Eleva a clareza;
 - Permite o reuso interno de requisitos;
 - Sempre retorna para o local de onde foi chamado;
 - São chamados explicitamente, diferente dos fluxos alternativos;

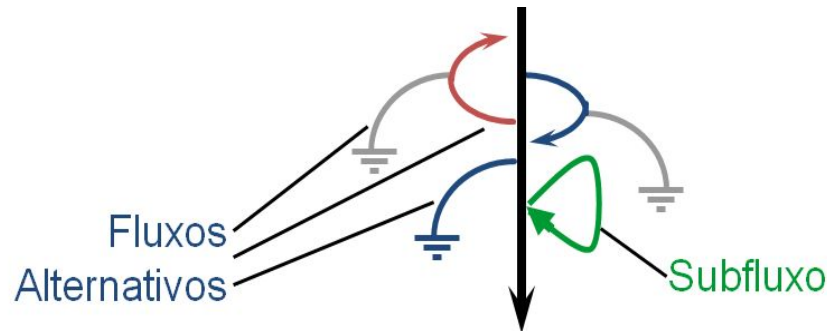
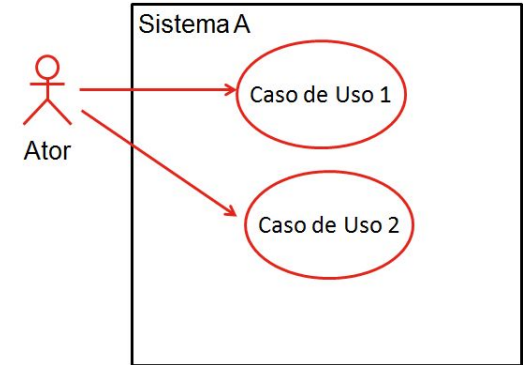
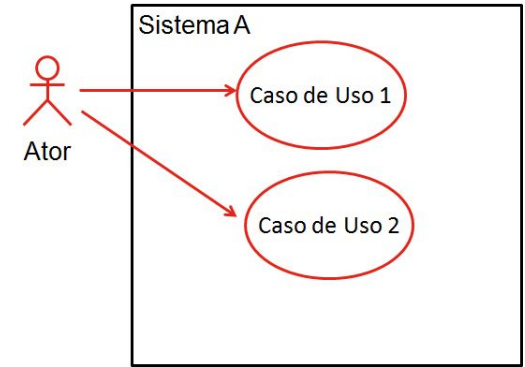


Imagem - Fluxos
Fonte: Acervo próprio

Casos de Uso

Ex: Fluxo Básico - UC “Fazer Matrícula”

1. A Secretaria ...
2. O Sistema ...
3. A Secretaria ...
4. O Sistema ...
5. A Secretaria ...
6. **Executar o subfluxo S1:** *Obter informação do Empreendimento.*
7. A Secretaria ...
8. O Sistema ...



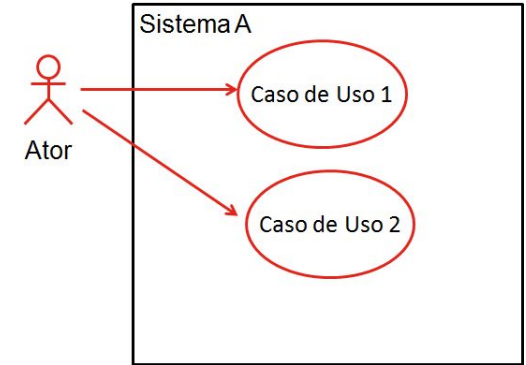
Ex: Subfluxo - UC “Obter informação do Empreendimento”

1. O Sistema ...
2. O Responsável Legal ...
3. O Sistema ...
4. O Responsável Legal ...
5. O Sistema ...

Casos de Uso

As frases dos passos

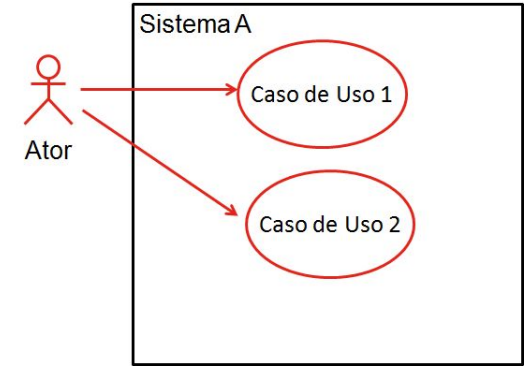
- Use a voz Ativa
 - **Diga:** “O Professor fornece as notas de cada estudante”, Ao invés de: “Quando o Professor tiver fornecido as notas”
- O que dispara o caso de uso
 - **Diga:** “O caso de uso inicia quando o Professor escolhe enviar notas”, Ao invés de: “O caso de uso inicia quando o Professor decide enviar notas”
- Diga quem faz o que (nome do Ator)
 - **Diga:** “O Estudante escolhe ...”, Ao invés de: “O usuário escolhe ...”
 - **Diga:** “O Sistema valida ...”, Ao invés de: “A escola é validada...”



Casos de Uso

Cenários

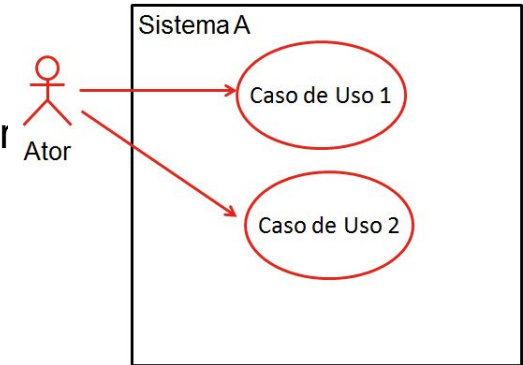
- Capturado na Especificação do Caso de Uso;
 - Um nome para cada Cenário;
 - Liste o nome de cada Fluxo no cenário;
 - Coloque o fluxo em sequência.
-
- Exemplo:
 - Caso de Uso: **Fazer Matrícula;**
 - Cenário: ***Operação abandonada antes da finalização da matrícula;***
 - Fluxo Básico: **Operação abandonada.**



Casos de Uso

Deixe “Formas de Interação” fora dos Casos de Uso

- Casos de uso são independentes da tecnologia usada na interação do usuário;
- Cuidados descrever eventos de interfaces:
 - Modelos ou protótipos da experiência do usuário;
 - Especificações de interação do usuário;



Evitar

Clique	Arrastar	Formulário
Abrir	Fechar	Soltar
Botão	Campo	Drop-down
Pop-up	Rolar	Navegador
Registro	Janela	

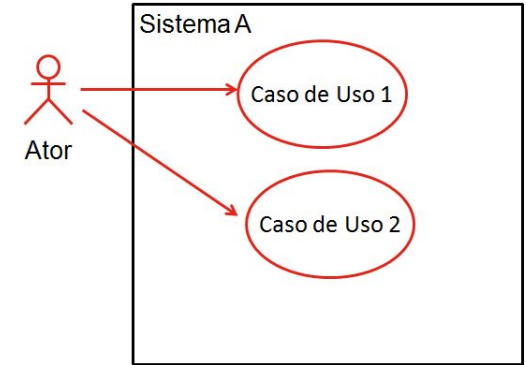
Preferir

Solicita	Escolhe
Inicia	Especifica
Submete	Seleciona
Começa	Exibe
Informa	

Casos de Uso

Nível correto de Detalhes

- Ausência de detalhes de projeto de interface – foco na informação e eventos, não em formatos ou controles;
- Foque no comportamento e não em como implementar. Nada de Processamento interno.



Quanto detalhe precisa um Caso de uso?

R: O suficiente. Até que os interesses (solicitações) dos envolvidos sejam claros e bem representados.