# ESPECIFICAÇÃO DE CASOS DE USO

Mais importante que um diagrama de casos de uso é o roteiro de especificação de cada um"

# Especificacao

- Alem do diagrama, cada caso de uso deve ser especificado, ou seja devem ser detalhados cada passo do caso de uso.
- A UML não especifica um formato rígido para essa especificação, que pode ser mais ou menos detalhada, dependendo da necessidade da situação.
- Os casos de uso podem ser documentados por meio de outros diagramas-sequencia ou de estados.

### Cenários

- Todo roteiro tem
  - 1 Fluxo principal cenário perfeito (tudo certo)
  - N fluxos alternativos fluxos para tratamento de exceções

# Formato básico de especificacao

#### Descrição de Alto Nível

Caso de Uso: Comprar Itens

Atores: Cliente, Caixa

Descrição: Um cliente chega ao checkout com itens para

comprar. O caixa registra os itens e recebe o

pagamento. Ao final, o cliente sai com os itens

comprados.

# Formato expandido

#### Descrição Expandida

Caso de Uso: Comprar Itens Atores: Cliente, Caixa

Descrição: Um cliente chega ao checkout com itens para

comprar. O caixa registra os itens e recebe o pagamento. Ao final, o cliente sai com os itens

comprados.

Curso Típico de Eventos

- O caso de uso inicia com a chegada do cliente a um ponto de checkout com itens para comprar.
- O caixa registra o identificador de cada item. Se existir uma quantidade maior de um mesmo item, o caixa pode registrar a quantidade.
- O Sistema determina o preço do item e o acrescenta na transação de compra em andamento. A descrição e o preço do item corrente são apresentados.
- Ao registrar o último item, o caixa informa ao Sistema que a entrada de dados está encerrada.
- 4. O Sistema calcula e apresenta o total da compra.

### Mais detalhes.....

Caso de Uso: Efetuar pagamento;

Objetivo: Detalhar as informações necessárias para realizar o pagamento do serviço

solicitado;

**Descrição:** A partir dos dados informados pelo cliente, validar junto a operadora de cartão de crédito se o mesmo apresenta crédito para pagar o serviço utilizado, e em seguida registrar o pagamento do serviço;

Atores: Cliente e Operadora de cartão;

#### **Curso Normal:**

Sistema solicita informações do cartão de crédito;

O cliente informa dados do cartão;

Sistema solicita formas de parcelamento;

Cliente informa a forma de parcelamento desejada;

Sistema envia dados do cartão para a operadora correspondente, esperando a aprovação da transação;

A operadora do cartão confirma a transação;

Sistema confirma o serviço de pagamento;

#### **Curso Alternativo:**

- **5 -** A operadora de cartão não aprova transação.
  - 5.1. Sistema informa que o pagamento não foi aprovado;
  - 5.2. Sistema retorna ao passo 1 do curso normal.

#### Caso de Uso: Locar Fitas

#### Fluxo Principal:

- 1. O cliente chega ao balcão com as fitas que deseja locar.
- 2. O cliente informa seu nome e entrega as fitas ao funcionário.
- 3. O funcionário registra o nome do cliente e inicia a locação.
- 4. O funcionário registra cada uma das fitas.
- 5. O funcionário finaliza a locação, devolve as fitas ao cliente e lhe informa a data de devolução e o valor total da locação.
- 6. O cliente vai embora com as fitas.

# Exemplo de Caso de Uso Expandido

#### Tratamento de Exceções:

- 3a. O cliente não possui cadastro.
  - 3a.1 O cliente deve informar seus dados para cadastro.
  - 3a.2 O funcionário registra o cadastro.
  - 3a.3 Retorna ao fluxo principal no passo 3.
- 3b. O cliente possui pendências no cadastro (locação anterior não foi paga).
  - 3b.1 O cliente paga seu débito.
  - 3b.2 O funcionário registra a quitação do débito, eliminando assim a pendência.
  - 3b.3 Retorna ao passo 3.
- 4a. Uma fita está reservada para outro cliente.
  - 4a.1 O funcionário informa que a fita não está disponível para locação.
  - 4a.2 Prossegue a locação do passo 4 sem incluir a fita reservada.
- 4b. Uma fita está danificada.
  - 4b.1 O funcionário informa que a fita está danificada.
  - 4b.2 O funcionário registra que a fita está danificada.
  - 4b.3 O funcionário verifica se existe outra fita disponível com o mesmo filme.
  - 4b.3 Se existir, o funcionário substitui a fita e segue no passo 4, senão segue do passo 4 sem incluir a fita danificada.

## Mais detalhes.....

CENÁRIO PRINCIPAL					
Açõ	Ações do Ator		Ações do Sistema		
1	Correntista insere cartão				
		2	Sistema faz a leitura do cartão		
3	Correntista informa sua senha				
		4	O sistemas valida a senha		
5	O correntista informa o valor do Saque				
		6	O sistema verifica se há saldo disponível para saque		
		7	O sistema debita o valor do saque na CC		
		8	O sistema inicia a contagem das cédulas		
		9	O sistema libera o dinheiro para o correntista		
Cenários Alternativos					
		4a	Se a senha não conferir, solicitar nova senha, por no máximo três vezes. Após a terceira tentativa bloquear a conta corrente, informar ao usuário do bloqueio e encerrar caso de uso.		
		6a	Caso não houver saldo disponível, mmensagem   ´Erro Saldo Não Disponível´ e retornar ao passo 5		

# Especificacao - uses

	CENÁRIO PRINCIPAL						
Açã	Ações do Ator		Ações do Sistema				
1	Correntista insere cartão						
		2	Sistema faz a leitura do cartão				
3	Correntista informa sua senha						
		4	O sistemas valida a senha - < <uses senha="" validar="">&gt;</uses>				
5	O correntista informa o valor do Saque						
		6	O sistema verifica se há saldo disponível para saque				
		7	O sistema debita o valor do saque na CC				
		8	O sistema inicia a contagem das cédulas				
		9	O sistema libera o dinheiro para o correntista				

# Especificacao - extends

CENÁRIO PRINCIPAL						
Ações do Ator		Açõ	Ações do Sistema			
1						
		2				
3	Cliente informa forma de pagamento					
		4	Se cliente é VIP. < <extends calcular="" desconto="">&gt;</extends>			
5						

# Especificacao - extends

CENÁRIO PRINCIPAL						
Ações do Ator		Ações do Sistema				
1						
		2				
3	Cliente informa forma de pagamento					
		4	Caso Forma de pagamento seja Vista_ < <extends cash="" pagar="">&gt; Cartao &lt;<extends cartao="" pagar="">&gt; Cheque &lt;<extends cheque="" pagar="">&gt;</extends></extends></extends>			
5						

#### Caso de Uso: Devolver Fitas

#### Fluxo Principal

- 1. O cliente entrega as fitas que deseja devolver.
- 2. O funcionário identifica cada uma das fitas.
- 3. O funcionário indica que não há mais fitas para devolver.
- 4. O sistema informa o valor total a ser pago.
- 5. O cliente realiza o pagamento:
- Dinheiro: <<extends Pagar Cash>>
- Cheque: <<extends Pagar Chq>>Cartão: <<extends Pagar Cartao>>
- 6. O funcionário conclui a devolução.

#### **Variantes**

- 5.1: Pagar Dinheiro:
  - 5.1.1. O cliente entrega a quantia em dinheiro.
    - 5.1.2. O funcionário registra a quantia.
    - 5.1.3. O sistema informa o troco.
    - 5.1.4. O funcionário entrega o troco ao cliente.
- 5.2: Pagar Cheque:
  - 5.2.1. O cliente entrega o cheque.
  - 5.2.2. O funcionário solicita a presença do gerente.
  - 5.2.3. O gerente dá o visto no cheque.
- 5.3: Pagar Cartão:
  - 5.3.1. O cliente entrega o cartão de crédito.
  - 5.3.2. O funcionário envia a informação sobre o cartão ao serviço de autorização, bem como o valor da compra e a identificação da loja.
  - 5.3.3. O Serviço de autorização envia o código de autorização.
  - 5.3.4. O cliente confirma a autorização (possivelmente com a assinatura).

