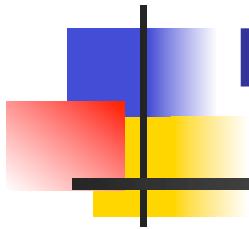
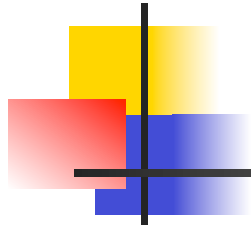


O Processo Unificado: Captura de requisitos



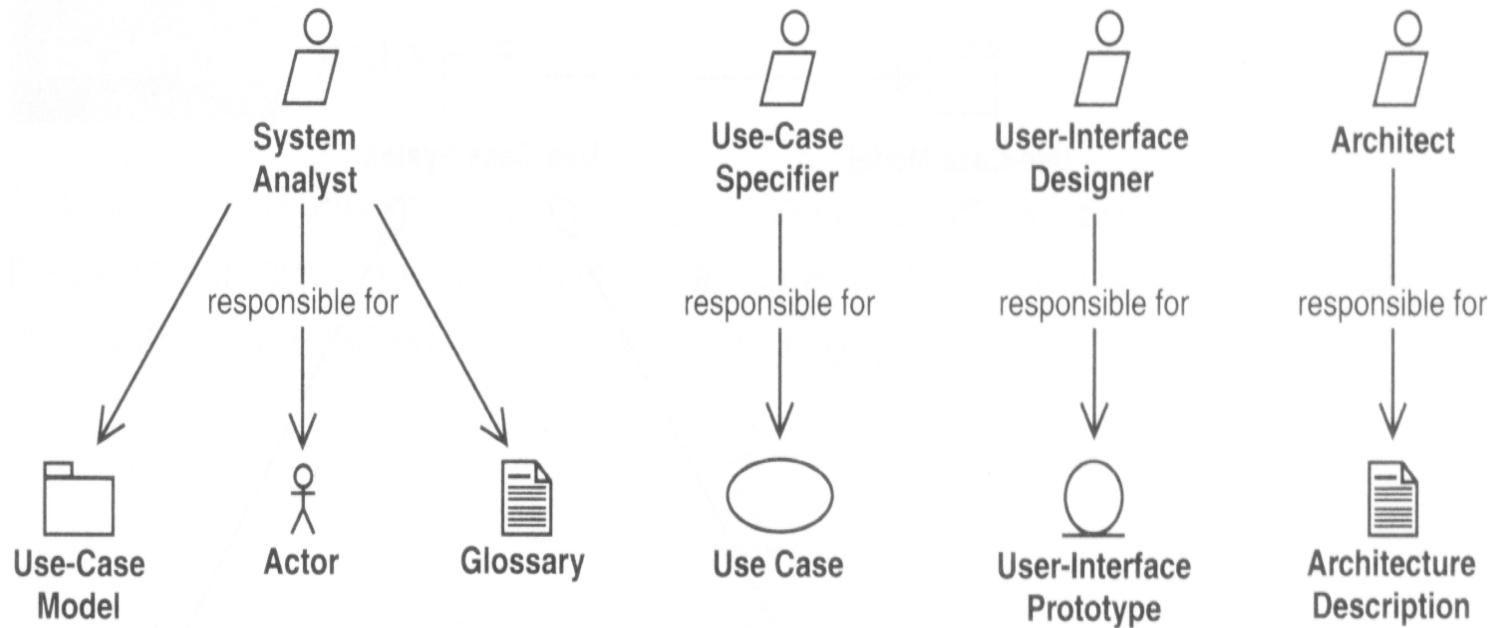
Itana Gimenes
Graduação em Informática
Análise de Sistemas
2012



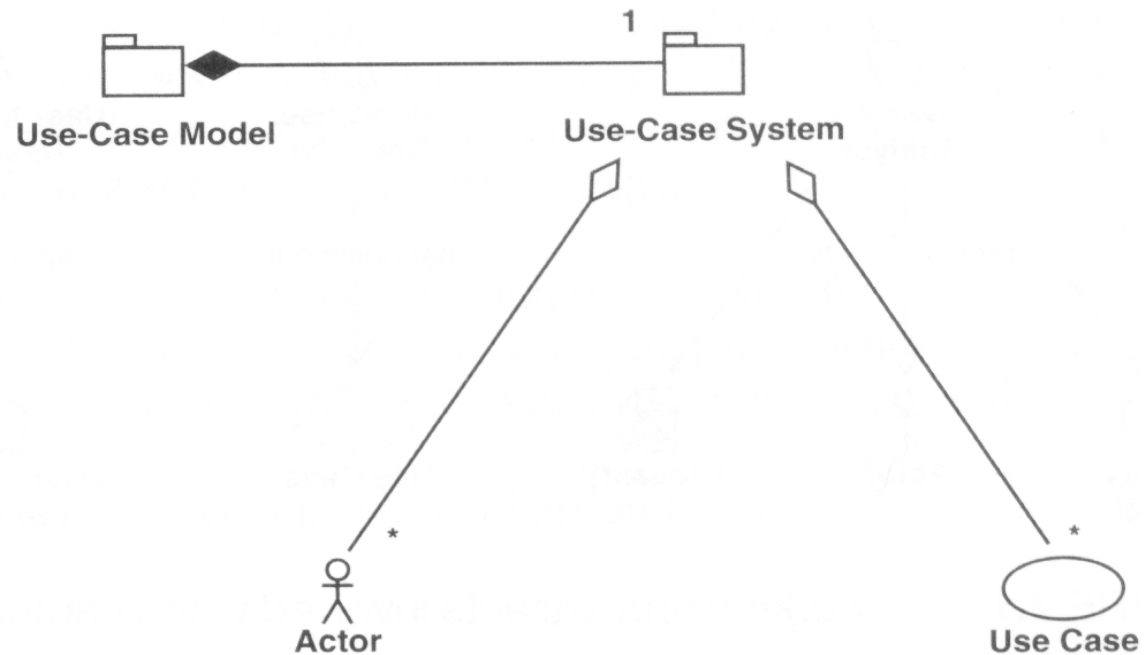
Captura de Requisitos

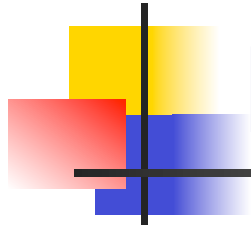
- Modelagem do negócio:
 - Visão de negócios
 - Modelo de objetos de negócio de negócio
- Especificação de requisitos
 - Funcionais
 - O que o sistema deve fazer
 - Não Funcionais
 - Especifica propriedades do sistema, tais como restrições de ambiente e implementação, desempenho, dependências de plataforma, segurança e confiabilidade.

Artefatos versus Papéis



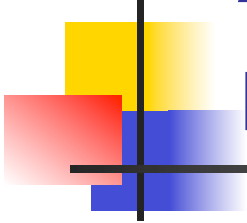
Modelo de Casos de Uso





Modelagem do negócio

- entender e estruturar o comportamento dinâmico da organização na qual o sistema será implantado (organização-alvo).
- entender os problemas atuais da organização e identificar potenciais melhorias.
- garantir que clientes, usuários finais e desenvolvedores tenham uma compreensão comum da organização-alvo.

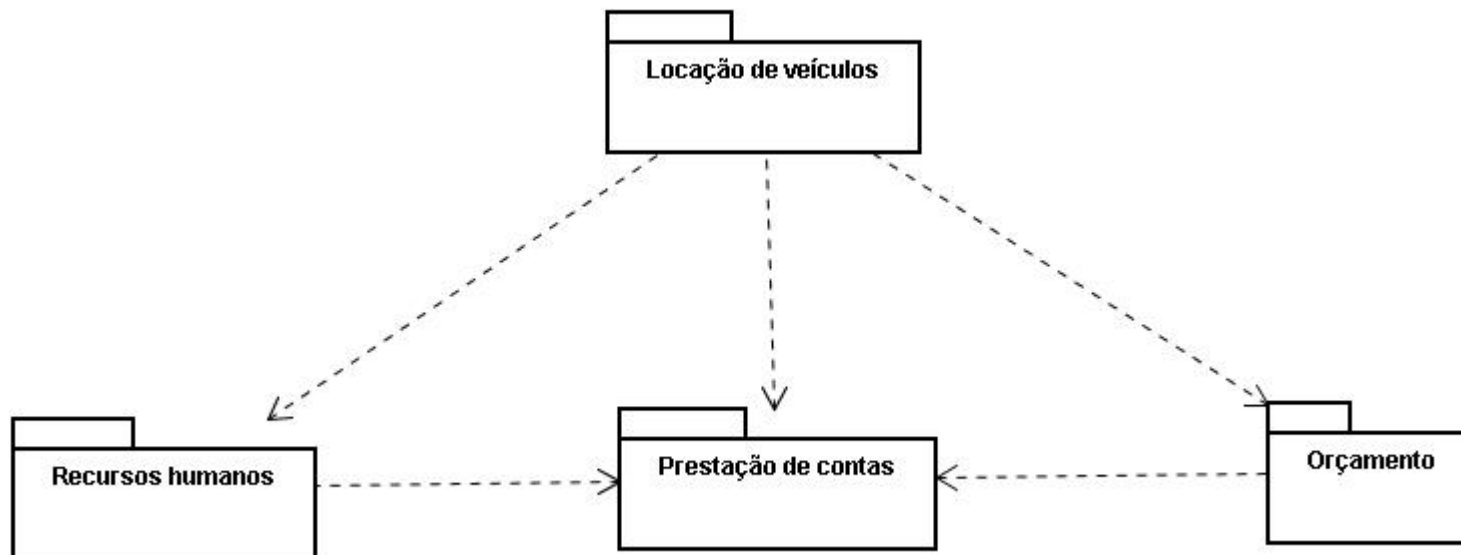


Artefatos produzidos a partir da modelagem do negócio

- Visão do negócio (diagrama de pacotes)
- Descrição do sistema (Textual)
- Modelo de objetos de negócio (~ modelo conceitual) – modelo mostrando os principais conceitos do sistema real, sem ainda pensar em uma solução de software. Representado por um diagrama de classes sem atributos e operações.

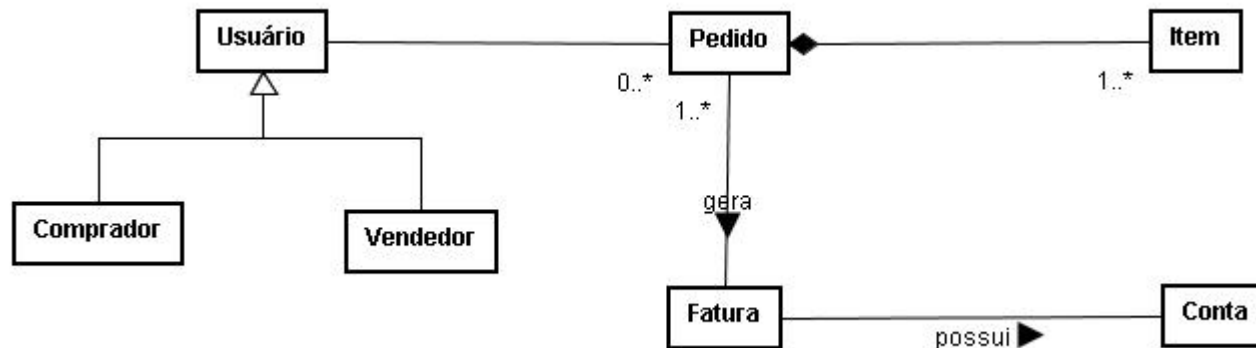


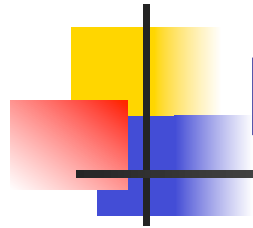
Visão do negócio



Modelo de negócios - exemplo

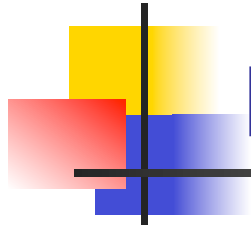
- O sistema permite: a realização de pedidos via Internet e o envio de **faturas** aos **compradores** e **vendedores**. O sistema auxilia ao vendedor a avaliar seus pedidos; enviar as faturas ao comprador; validar suas faturas e efetuar **pagamentos** a partir de sua **conta**.





Especificação de requisitos

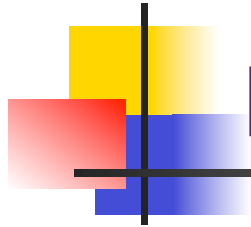
- Encontrar atores e casos de uso
- Priorizar os casos de uso
- Detalhar os casos de uso
- Prototipar a interface com o usuário
- Estruturar o modelo de casos de uso



Encontrar atores e casos de uso

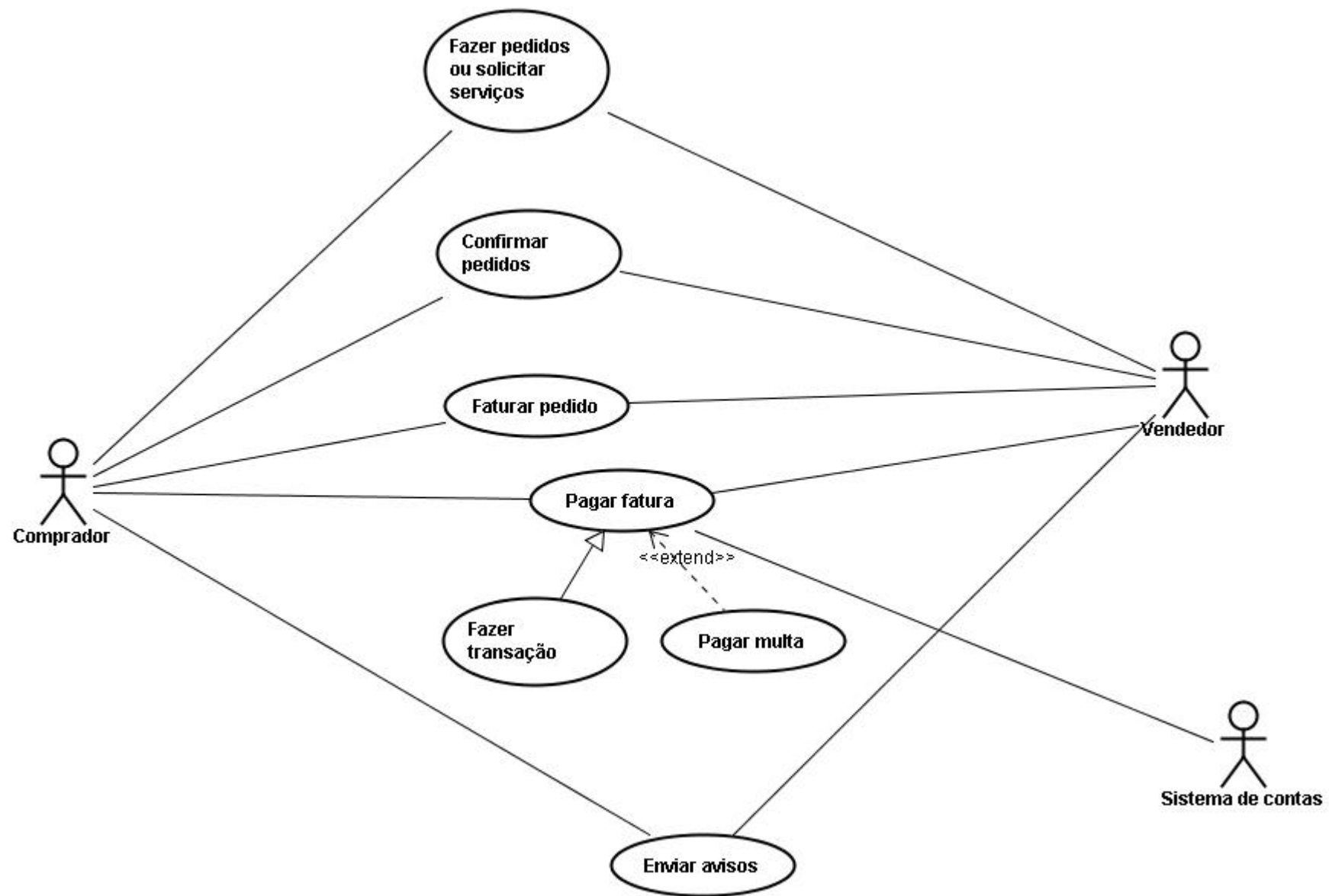
- Objetivo

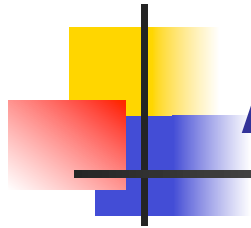
- Delimitar o sistema do seu ambiente.
- Representar quem (entidade externa) vai interagir com o sistema e qual funcionalidade executará.
- Definir um glossário de termos comuns.



Encontrar atores e casos de uso

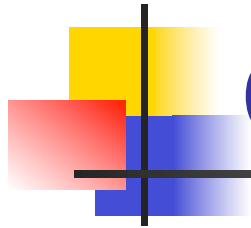
- Entradas:
 - Modelo de negócios
 - Requisitos suplementares
 - Lista de características
- Saídas:
 - Modelo de casos de uso
 - Glossário





Algumas dicas

- O ator é quem interage com o sistema. Exemplo: se um usuário interage com um funcionário que interage com o sistema, o ator é o funcionário.
- Casos de uso são descritos por verbos no infinitivo. Exemplo: pagar fatura, solicitar informação, fazer pedido.
- Modelos de caso de uso não são algoritmos. Eles descrevem as ações do sistemas em mais alto nível. Se um caso de uso é complexo pode-se usar um diagrama de estados ou de atividades para facilitar o entendimento.
- Verifique compatibilidade de papéis, atores não devem exercer os mesmos papéis.
- Encontre os casos de uso realizando workshops e entrevistas com os clientes e usuários.
- Valor do resultado x ator específico – um caso de uso deve apresentar um resultado significativo que o cliente está disposto a pagar, mas não deve ser muito grande. Encontre o balanço certo.



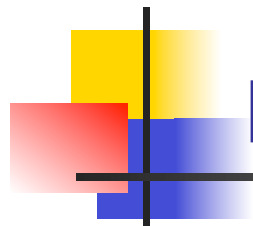
Observações (Wazlawick, 2004)

- Pode-se organizar os casos de uso em:
 - Casos de uso – que representam os principais negócios da organização.
 - Operações de manutenção de cadastro (inserir, remover, alterar) associadas aos conceitos
 - Operações de consulta



Exemplo de representação de conceitos e operações de cadastro

Conceito	I	A	E	C	Observação	Ref. Cruzadas
Cliente	x	x	x	x	Só é possível excluir se não houver empréstimos associados	F13
Reserva	x	x	x	x	Só possível excluir se não houver empréstimos associados	F15, F16
Fita	x	x	x	x		F18
Empréstimo			x	x	A inclusão de um empréstimo só pode acontecer através do caso de uso "emprestar fitas" . Não é possível alterar um empréstimo, apenas excluir.	F17, F19



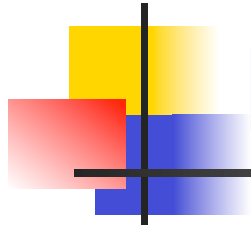
Exemplo de representação de consultas

Nome	Referências
Vendas mensais	F20, F21, F22
Clientes suspensos	F13, F23, F1
...	



Definir as prioridades dos casos de uso

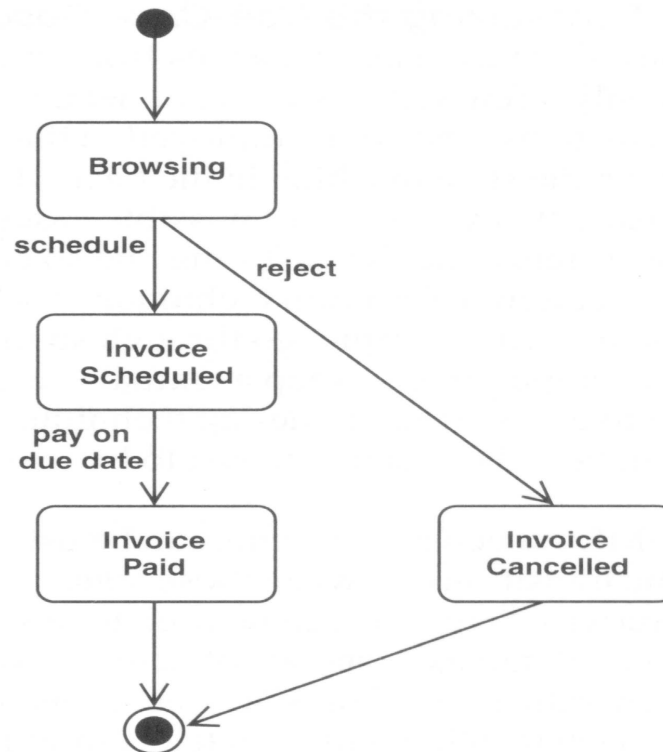
- Definir quais casos de uso devem ser desenvolvidos nas iterações iniciais e quais podem ser desenvolvidos posteriormente.
- A Definição leva em consideração aspectos não técnicos como aspectos dos negócio ou econômicos.
- Os resultados são representados por uma visão arquitetural dos casos de uso.

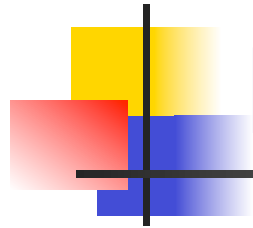


Detalhar os casos de uso

- Detalhar cada caso de uso descrevendo o seu fluxo de eventos (como começa, termina e interage com os atores);
- Pode-se usar um diagrama de estados ou um diagrama de atividades para descrever o caso de uso.
- Discutir descrição do *Banking System*.

Exemplo de Diagrama de Estados





Detalhar casos de uso

Número:01

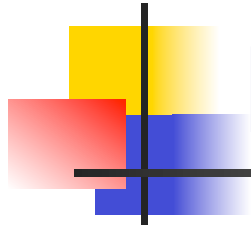
Caso de uso: Emprestar fitas

Descrição: um cliente solicita a locação de algumas fitas. Após se identificar e escolher as fitas, ele pode levá-la para casa, ciente do prazo de devolução e do valor a ser pago.

Ator: Funcionário

Pré-condição: Cliente cadastrado e fitas escolhidas disponíveis

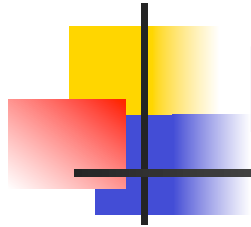
Pós-condição: Fitas emprestadas ao cliente



Detalhar casos de uso

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, entrega as fitas ao cliente e lhe informa a data de devolução e o valor da locação.
6. O cliente deixa a locadora com as fitas



Detalhar casos de uso

Tratamento das Exceções:

1. O cliente não possui cadastro
 - a. O cliente deve informar seus dados para cadastro
 - b. O funcionário registra o cadastro.
 - c. Retorna ao fluxo principal.
2. O cliente possui pendências no cadastro (locação não paga)
 - a. O cliente paga seu débito
 - b. O funcionário registra o pagamento e elimina a pendência
 - c. Retorna ao fluxo principal.
3. Uma fita está reservada com outro cliente
 1. ...



Detalhar casos de uso

- Saída:
 - Documento texto contendo a descrição detalhada de todos os casos de uso.



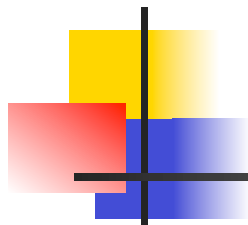
Prototipar a Interface com Usuário

- Projetar as interfaces com o usuário que servem para executar os casos de uso.
- Para cada caso de uso deve-se pensar o que este deve oferecer ao ator como interface.



Prototipar interface com o usuário

- Prepare um rascunho de possíveis interfaces de acordo com as funcionalidades oferecidas aos usuários.
- Tente responder a perguntas como:
 - Que tipo de elementos de interface são necessários?
 - Como os elementos de interface devem se relacionar?
 - Como os elementos de interfaces são utilizados nos vários casos de uso?
 - Como os elementos de interface devem ser apresentados?
 - Como os elementos de interface devem ser manipulados?



LocarWeb

A sua locadora de veículos **OnLine**



◊ HOME ◊ SOBRE NÓS ◊ CONTATO

Super Promoção de Inverno*

Diárias a partir de R\$ XX,xx, para carros do grupo A.

Diárias a partir de R\$ XX,xx para carros do grupo B.

TARIFÁRIO

RESERVAS

REDE DE AGÊNCIAS

SERVIÇOS



Reservas Online

Clique aqui e faça sua reserva Online.



Redes de Agências

Conheça as lojas LocarWeb pelo Brasil.

Links Úteis

Acesso as principais rodovias do país:

Selecione



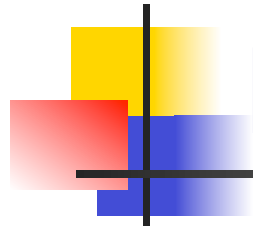
Atendimento 24hs

Na locarWeb você tem esta vantagem. Ligue 0800 00 00



CLIQUE AQUI E
CADASTRE-SE JÁ !

Todos os direitos reservados - 2003 - LocarWeb



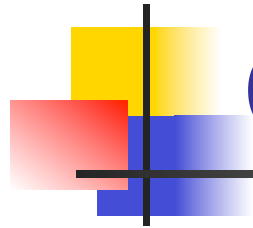
Estruturar os casos de uso

- Generalização
- Include
- Extend



Estruturar o modelo de casos de uso

- Buscar casos de uso que podem ser reutilizados -> (include, generalization)
- Buscar casos de uso que são adicionais ou opcionais -> (extend)



Glossário

- **Veículo:** automóvel que estará disponível para a reserva/locação.
- **Cliente:** pessoa que efetua a locação ou reserva de um veículo.
- **Funcionário:** responsável por controlar o sistema, emitir relatórios e gerenciar veículos.
- **Reserva:** descrição da locação de veículo pretendida.



Arquitetura inicial do sistema

