

CASO DE USO

Definição

A Unified Modeling Language (UML), a qual é uma linguagem de modelagem, permite que desenvolvedores visualizem os produtos de seu trabalho em diagramas padronizados de fácil entendimento, utilizando-se de notação gráfica com o uso de semântica, isto é, por meio de uso de símbolo que possuem significados claros e objetivos.

Visando uma forma de fácil entendimento entre clientes e desenvolvedores, a UML, definiu alguns recursos, os quais permitem que o trabalho a ser desenvolvido possa seguir objetivos claros e de comum acordo entre os interessados, para isso fazemos uso principalmente dos Casos de Uso, que nada mais é do que os desejos do cliente “registrados no papel”, o qual guiará o desenvolvimento do produto.

Para clarearmos as idéias, definiremos agora alguns termos comumente encontrado em reuniões entre clientes e analistas ou entre analistas e desenvolvedores.

Caso de Uso ou Use Case, é uma sequência de ações, ou seja, é um fluxo de eventos, que representam um cenário principal e cenários alternativos, com o objetivo de demonstrar o comportamento de um sistema através de interações com atores;

Cenário, é uma sequência que tem como objetivo executar uma ação, delimitada por um início e fim;

Cenário Principal, é a sequência de ações que serão executadas sem que ocorra nenhum erro na sua execução, ou seja, os possíveis erros ou as possibilidades de execuções, são ignorados e não entram neste cenário;

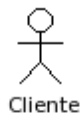
Cenário Alternativo, é a sequência de ações alternativas, que são executadas quando ocorrem erros ou quando se tem outras opções/possibilidades para se executar;

Ator, é a representação da entidade que envia ou recebe informações para o sistema, o qual pode ser uma pessoa ou um outro sistema;

Diagrama de Caso de Uso, este diagrama, descreve a funcionalidade proposta representando a interação entre os atores e os casos de uso;

Exemplo

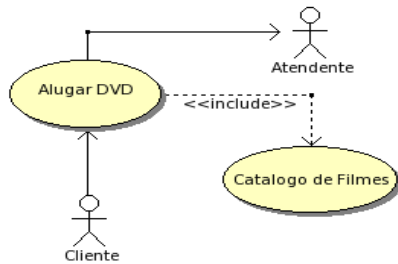
- Representação de um Ator



- Representação de um Caso de Uso



- Representação da Interação entre Atores e Casos de Uso:

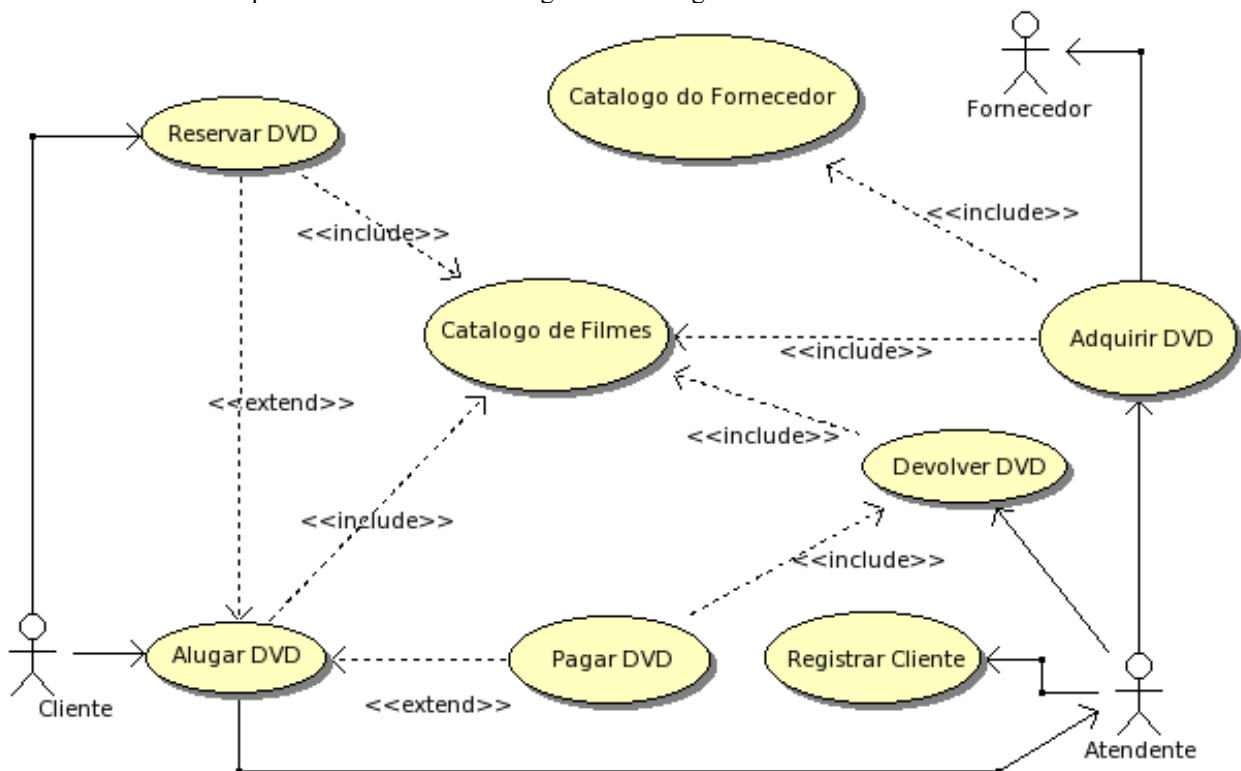


Atividade : Especificação

Contexto

Um dono de uma locadora, em busca de atrair novos clientes e reduzir seus custos operacionais, esta buscando tecnologias inovadoras, para auxiliar seus clientes e aumentar a segurança de seus produtos. Com esse intuito ele adquiriu alguns terminais de auto-atendimento, para substituir as estantes de filmes, visando facilitar a localização dos títulos pelos clientes, além de prevenir pequenos furtos. Para isso ele necessita de um novo sistema, o qual permita uma maior interatividade com seus clientes.

De acordo com suas expectativas temos então a seguinte modelagem:



Alugar DVD

Descrição	Permitir que o cliente alugue um filme.
Atores	Cliente, Atendente
Pré-Condições	O Cliente deve estar cadastrado no sistema.
Pós-Condições	
Fluxo Básico	<ol style="list-style-type: none">1. O Cliente dirige-se a um terminal de auto-atendimento, para consulta o catalogo de Filmes;2. O Cliente verifica a disponibilidade dos filmes;3. O Cliente escolhe o filme;4. O Cliente informa sua matrícula;5. O Cliente dirige-se então ao balcão;6. A Atendente entrega ao cliente o filme escolhido;
Fluxos Alternativos	A1. Filme Indisponível Se no passo 2 do fluxo básico o filme não está disponível. <ol style="list-style-type: none">1. Extend “Reservar DVD” A2. Pagamento da Locação Se no passo 6 do fluxo básico o cliente, solicitar a quitação da locação <ol style="list-style-type: none">1. Extend “Pagar DVD”
Cenários	<u>Locação</u> : Fluxo Básico; <u>Filme para Reservar</u> : Fluxo Básico, Filme Indisponível; <u>Pagamento</u> : Fluxo Básico, Pagamento da Locação;

Devolver DVD

Descrição	Permitir que o cliente devolva o filme.
Atores	Cliente, Atendente
Pré-Condições	O Cliente deve estar cadastrado no sistema. O Cliente deve estar de posse do filme;
Pós-Condições	O Filme estará disponível para nova locação; O Sistema verifica e notifica sobre as reservas relativas ao filme devolvido;
Fluxo Básico	<ol style="list-style-type: none">1. O Cliente dirige-se ao balcão, e entrega o Filme para a Atendente;2. A Atendente consulta as informações sobre a locação;3. O Sistema solicita a quitação da locação. include “Pagar DVD”;4. A Atendente realiza a baixa da locação;5. O Sistema modifica o estado do filme, para permitir nova locação;
Fluxos Alternativos	A1. Locação Paga Se no passo 3 do fluxo básico a locação já estiver paga; <ol style="list-style-type: none">1. O Sistema prossegue com o passo 4 do fluxo básico; A2. Locação em Atraso Se no passo 3 do fluxo básico a locação está atrasada <ol style="list-style-type: none">1. Extend “Pagar DVD”
Cenários	<u>Devolução</u> : Fluxo Básico; <u>Cliente em Dia</u> : Fluxo Básico, Locação Paga; <u>Cliente em Atraso</u> : Fluxo Básico, Locação em Atraso;

Referências

- Wikipédia
 - http://pt.wikipedia.org/wiki/Caso_de_uso
 - http://pt.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_Caso_de_Uso
- Diversos
 - <http://www.ucb.br/ucbtic/mgcti/paginapessoalprof/Nicolas/Disciplinas/UML/node5.html>
 - Desenvolvendo Aplicações com UML 2.0 / Ana Cristina Melo – 2ª ed – Rio de Janeiro: Brasport, 2004.