

Modelagem de Software

Conteúdo de Engenharia de Software
Diagramas - Caso de Uso

Diagrama Casos de Uso



Diagrama Casos de Uso

- O diagrama de CASOS DE USO procura, por meio de uma linguagem simples, possibilitar a compreensão do comportamento externo do sistema por qualquer pessoa, através da perspectiva do usuário ...
- Extremamente importante
- Mapeamento/especificação dos REQUISITOS
- Base para os demais diagramas da UML
 - A própria UML tem ele como diagrama principal

Diagrama Casos de Uso

- Objetivos – Funções
 - Apresentar uma visão externa geral das funções e serviços que o sistema deverá oferecer aos usuários
 - Sem se preocupar com o COMO..
 - Tenta identificar os tipos de usuários que irão interagir com o sistema, quais os papéis que estes usuários irão assumir e quais funções serão requisitadas por cada usuário específico

Diagrama Casos de Uso

- Componentes principais

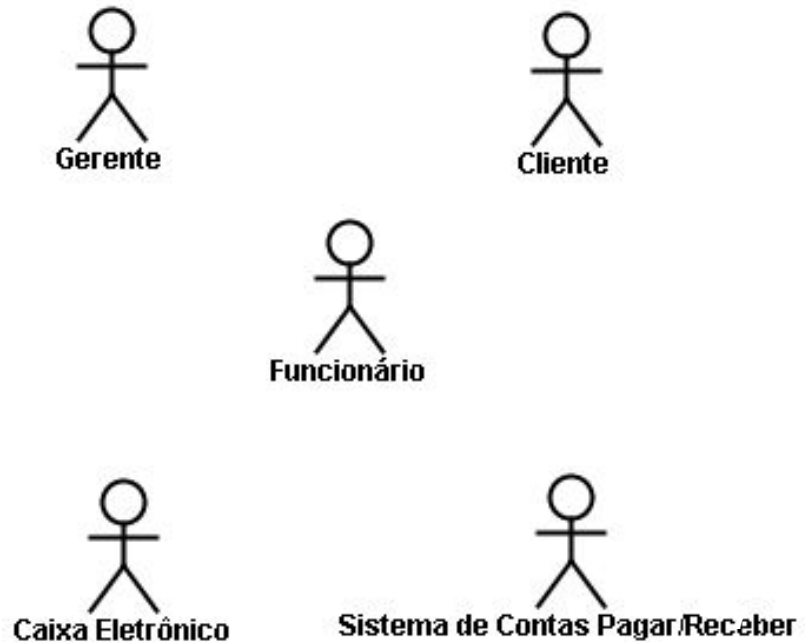


Diagrama Casos de Uso

- Atores
 - Representam os papéis desempenhados pelos diversos usuários que poderão utilizar de alguma maneira os serviços e funções do sistema
 - Normalmente são PESSOAS
 - Eventualmente é HARDWARE ou SOFTWARE que interage com o sistema

Diagrama Casos de Uso

- ATORES – representação



Documentação

- Especificações de casos de uso
 - Descrever, através de uma linguagem simples, a função em linhas gerais do caso de uso, quais atores interagem com o mesmo, quais etapas devem ser executadas pelo ator e pelo sistema, quais parâmetros devem ser fornecidos e quais as restrições/validações o caso de uso deve possuir
 - UML não tem formato oficial/específico

Documentação

Nome do Caso de Uso	Abertura de Conta
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Cliente
Atores <u>Secundários</u>	Funcionário
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um cliente para abrir uma conta-corrente
Pré-Condições	O pedido deve ser aprovado
Pós-Condições	É necessário realizar um depósito inicial
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Solicitar abertura de conta	
	2. Consultar o cliente por seu CPF
	3. Avaliar o pedido do cliente
	4. Aprovar o pedido
5. Escolher a senha da conta	
**** CONTINUA ****	
Restrições/Validações	Ser maior de idade/depósito inicial de R\$ 5.000,00

Associações

- ASSOCIAÇÕES

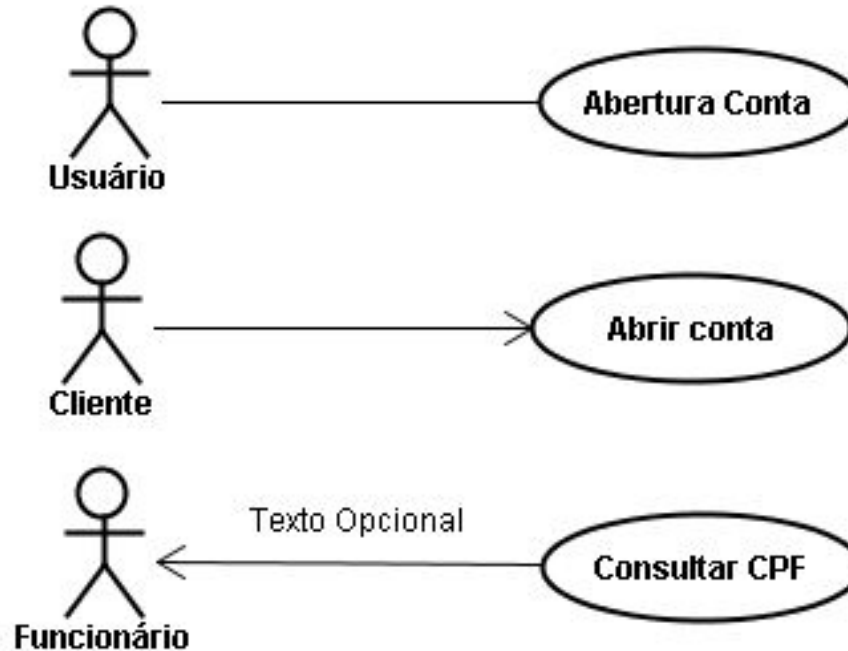
- Representam INTERAÇÕES/RELACIONAMENTOS entre:
 - ATORES e ATORES
 - ATORES e CASOS DE USO
 - CASOS DE USO e CASOS DE USO
- Relacionamentos entre CASOS DE USO:
 - INCLUSÃO
 - EXTENSÃO
 - GENERALIZAÇÃO

Associações

- ATOR \longleftrightarrow CASO DE USO
 -
- Demonstra que o ator utiliza-se da função do sistema representada pelo caso de uso – requisitando a execução, recebendo o resultado produzido

Associações

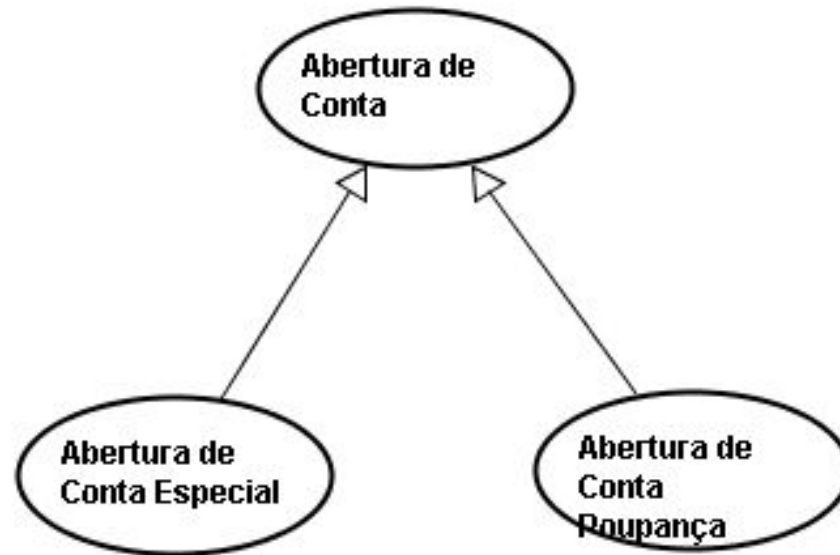
- ATOR \longleftrightarrow CASO DE USO



Especialização / Generalização

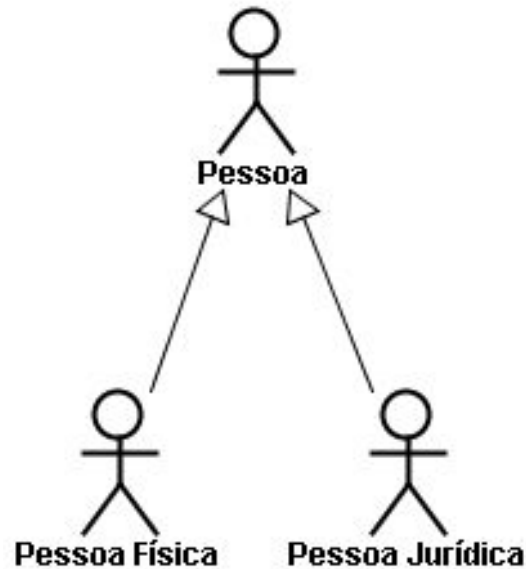
- Associações do tipo especialização/generalização
 - Associação entre Casos de Uso com características semelhantes
 - A estrutura de um Caso de Uso generalizado é herdada pelos Casos de Usos especializados

Especialização / Generalização



Especialização / Generalização

- Associações do tipo especialização/generalização

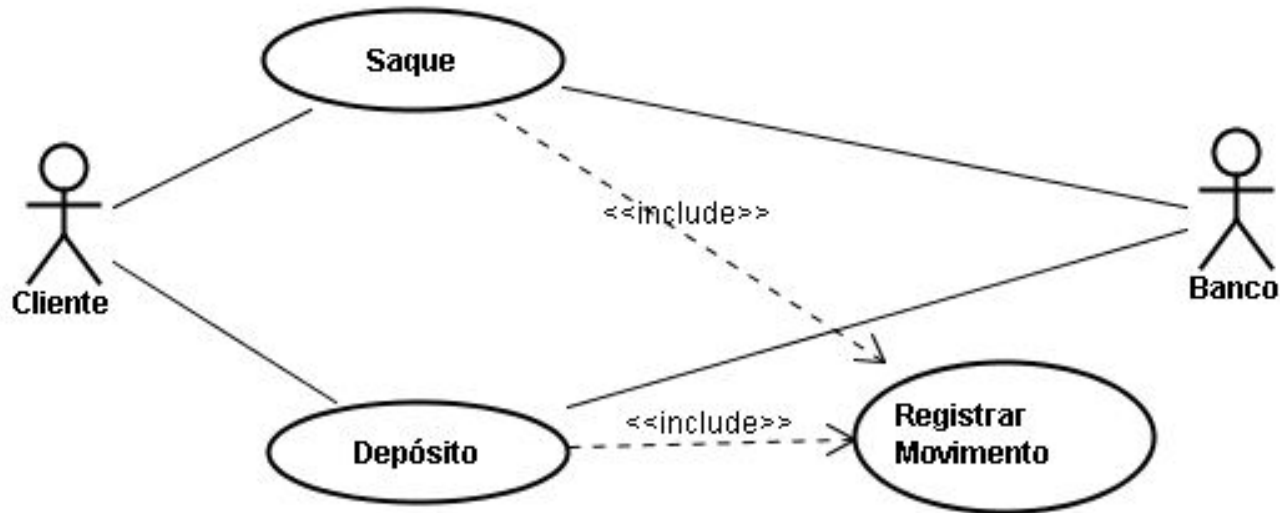


Inclusão

- Associações do tipo inclusão
 - Usada quando existe um serviço, situação ou rotina comum a mais de um Caso de Uso
 - Outros Casos de Uso utilizam-se de um Caso de Uso
 - “Chamada de Sub-Rotina”
 - Linha tracejada com texto “<<Include>>”

Inclusão

- Associações do tipo inclusão

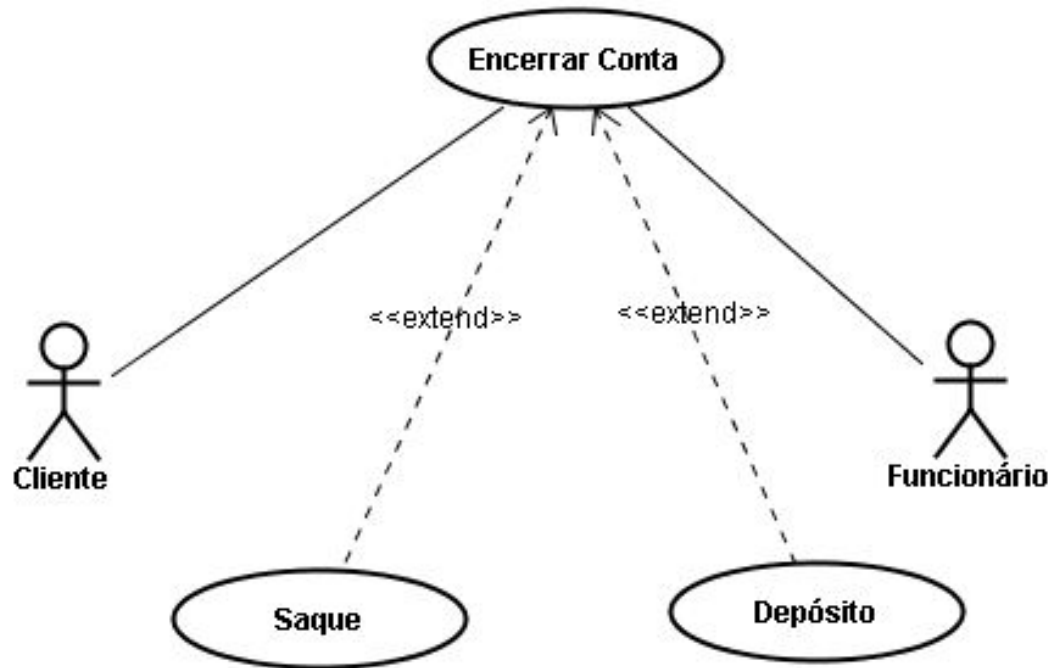


Extensão

- Associações do tipo extensão
 - Descrever cenários opcionais de um Caso de Uso
 - Descrevem cenários que somente ocorrerão em uma situação específica – se uma determinada condição for satisfeita
 - “<<extend>>”

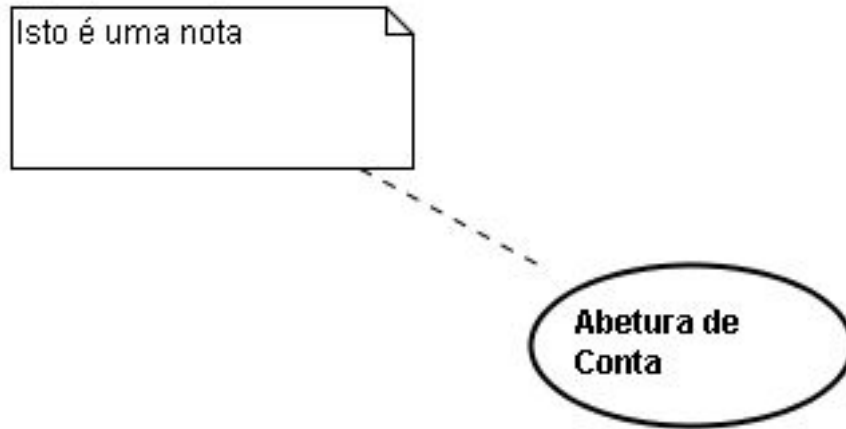
Extensão

- Associações do tipo extensão



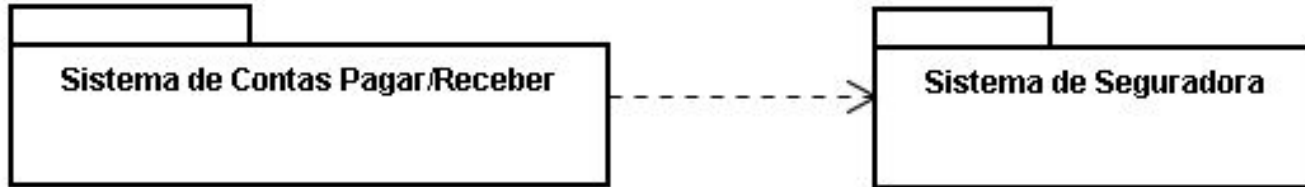
Notas

- Apresentar um texto explicativo



Pacotes

- Organizar elementos em grupos para serem utilizados na modelagem de sistemas muito extensos – principalmente quando existem vários sistemas ou sub-sistemas integrados
- Demonstram os limites de cada sub-sistema e como eles se inter-relacionam



Esteriótipos

- Permitem a identificação de componentes – permitindo sua diferenciação dando maior destaque no diagrama

