

UML

PARTE 1

Prof. Leandro Israel Pinto

SUMÁRIO

- ◉ Intro;
- ◉ Mecanismos Gerais;
- ◉ Casos de Uso;

UML

- ◉ Composta por 3 grandes componentes:
 - Blocos de construção;
 - Regras que restringem como os blocos podem ser associados;
 - Mecanismos de uso geral;



MECANISMOS DE USO GERAL

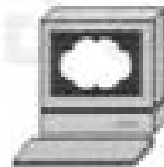
◉ São utilizados na maioria dos diagramas:

◉ Estereótipos:

- Estende o significado de um elemento;
- Podem ser definidos pelo projetista;
- Classificados em Estereótipos Gráficos e de Rótulo;
 - De rótulo usam <<nome>>
 - <<interface>>, <<entidade>>



Ator



Servidor
HTTP



Portal de
segurança
(firewall)

MECANISMOS DE USO GERAL

⦿ Notas explicativas:

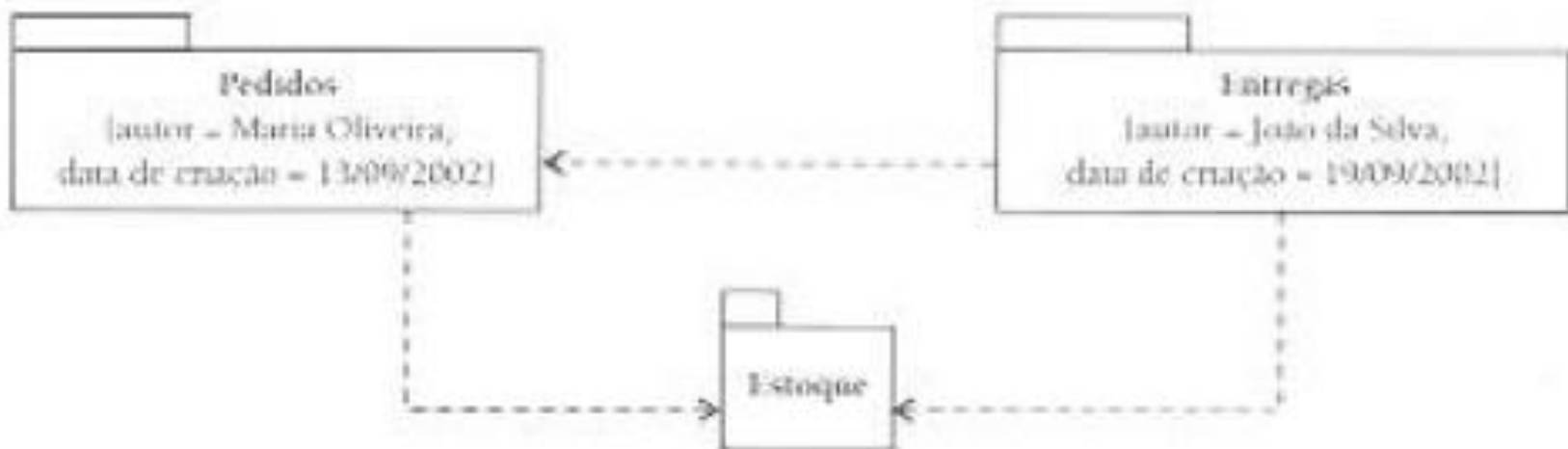
- Comenta ou esclarece algo num diagrama;
- Não modificam nem estende o significado do elemento;



MECANISMOS DE USO GERAL

⦿ Etiquetas (tags);

- Podem ser utilizadas para indicar o ator e data da criação de um digrama;



MECANISMOS DE USO GERAL

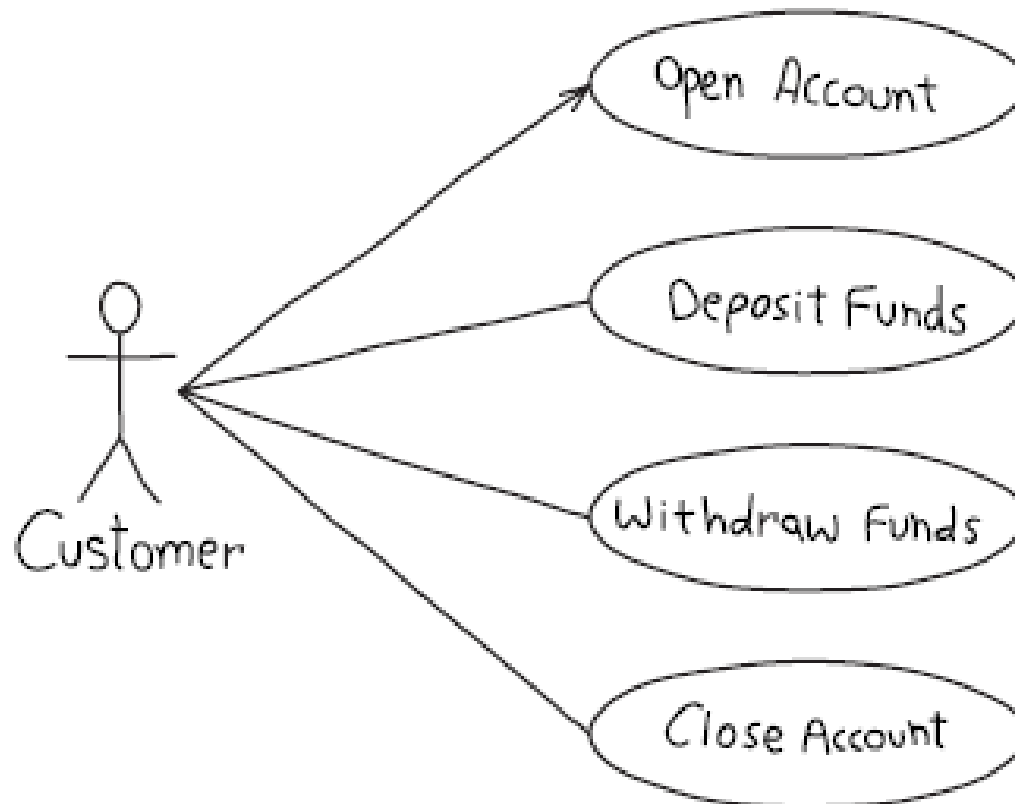
⦿ Restrições:

- Cada elemento da UML possui um significado (semântica);
- As restrições permitem estender ou alterar a semântica natural de um elemento gráfico;
- A UML define uma linguagem formal que pode ser utilizada para especificar restrições:
 - OCL - Linguagem de Restrições de Objetos;

MODELAGEM DE CASOS DE USO

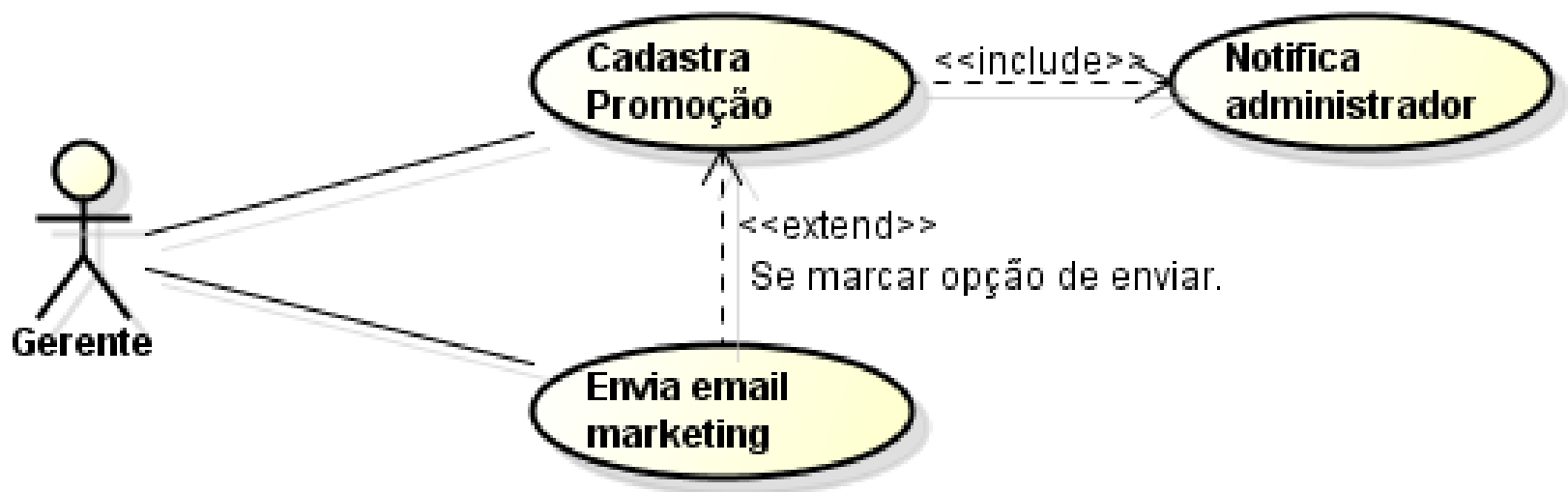
- ◉ Representa as funcionalidades externamente observáveis;
- ◉ Funcionalidades oferecidas a usuários ou sistemas externos;
- ◉ Modela os requisitos funcionais;
- ◉ Usa-se o Diagrama de Casos de Uso;
- ◉ Idealizado pelo engenheiro de software Ivar Jacobson (1970), enquanto trabalhava num desenvolvimento para a Ericson;
- ◉ Notação gráfica simples e linguagem natural;
- ◉ Força os desenvolvedores moldar de acordo com o usuário;

MODELAGEM DE CASOS DE USO

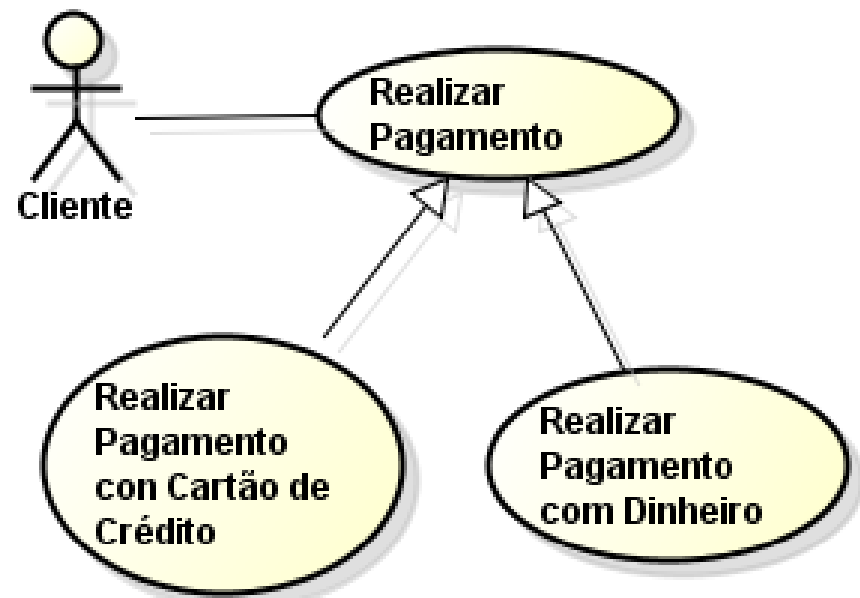
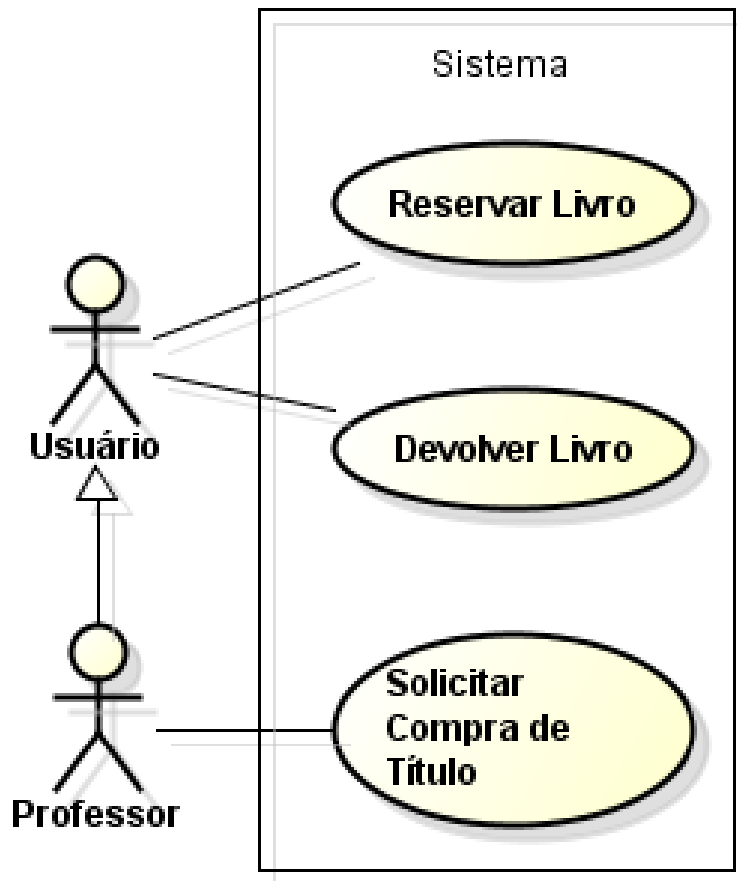


MODELAGEM DE CASOS DE USO

- ◉ **Extend:** Ao cadastrar promoção, o gerente pode (se quiser) enviar email marketing;
- ◉ **Include:** Ao cadastrar promoção, é obrigatório o envio de uma notificação ao Administrador.



MODELAGEM DE CASOS DE USO



EXERCÍCIO

- Construa os diagramas de Casos de Uso do seu sistema;

REFERÊNCIAS

- ◉ [Scott_W._Ambler] The Elements of UML TM 2.0 Style;
- ◉ Eduardo Bezerra, *Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML*;