



# Diagrama de Caso de Uso

*Prof. João Freire*



Faculdade  
**IMPACTA**

# Tópicos

Nesta aula iremos abordar os seguintes tópicos:

- Principais Diagramas da UML
- Diagrama de Caso de Uso
- Saiba+ e Referências

# Principais Diagramas da UML

A UML 2.0 fornece 13 diferentes diagramas para uso na modelagem de software. Os principais diagramas são:

- caso de uso;
- de classe;
- distribuição;
- sequência;
- comunicação;
- atividade;
- estado.

# Diagrama de Caso de Uso

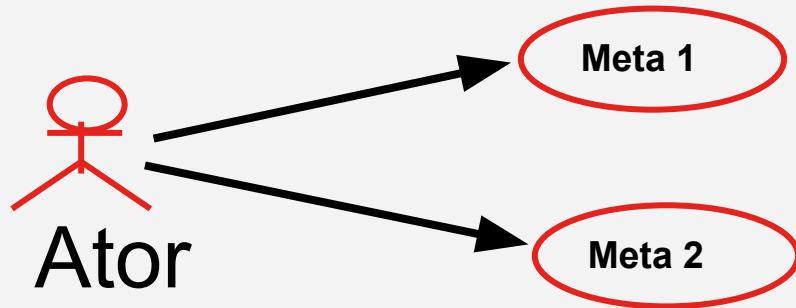
## O Diagrama de Caso de Uso (Use Case – UC)

- Por meio de uma linguagem simples, demonstra o comportamento externo do sistema;
- Mostra o sistema pela perspectiva do usuário, indicando as funções e serviços oferecidos e quais usuários utilizarão cada um deles;
- É o diagrama mais abstrato, informal e flexível, sendo usado no início da modelagem;
- Pode ser modificado ao longo do desenvolvimento do software;
- Serve de base para os demais diagramas da UML.
- Elementos principais do Diagrama UC: Atores, Caso de Uso e Associações;

# Diagrama de Caso de Uso

## Os Atores:

- Representam os papéis dos diversos usuários do sistema;
- Têm uma meta específica que quer atingir/obter ao usar o sistema;
- Podem representar um ser humano, um periférico de hardware ou outro sistema;
- É representado, na UML, pelo “stickman”.



# Diagrama de Caso de Uso

## O Caso de Uso:

- Quanto ao nome:
  - Deve ser único, intuitivo e autoexplicativo;
  - Deve definir o resultado observável que o Caso de Uso fornece ao Ator;
  - Deve estar na perspectiva do ator que “dispara” o UC;
  - Deve descrever o comportamento sustentado pelo UC;
  - Deve iniciar com verbo no infinitivo;
- É representado, na UML, por uma elipse com o Nome do UC em seu interior.

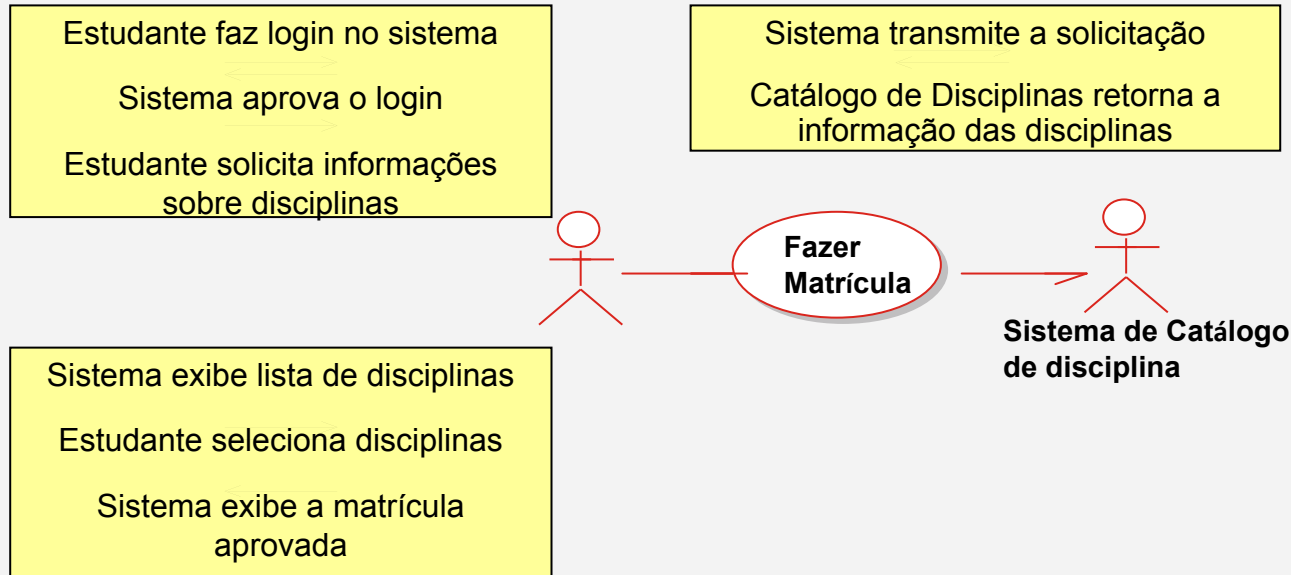


Fazer  
Matricula

# Diagrama de Caso de Uso

## Associações de Comunicação:

- Representam um diálogo completo entre um Ator e um UC:



# Diagrama de Caso de Uso

Associações de Comunicação:

- Especialização/Generalização: ocorre quando há características semelhantes (e com poucas diferenças entre si) entre Casos de Uso ou entre Atores (nunca entre UC e Ator!);



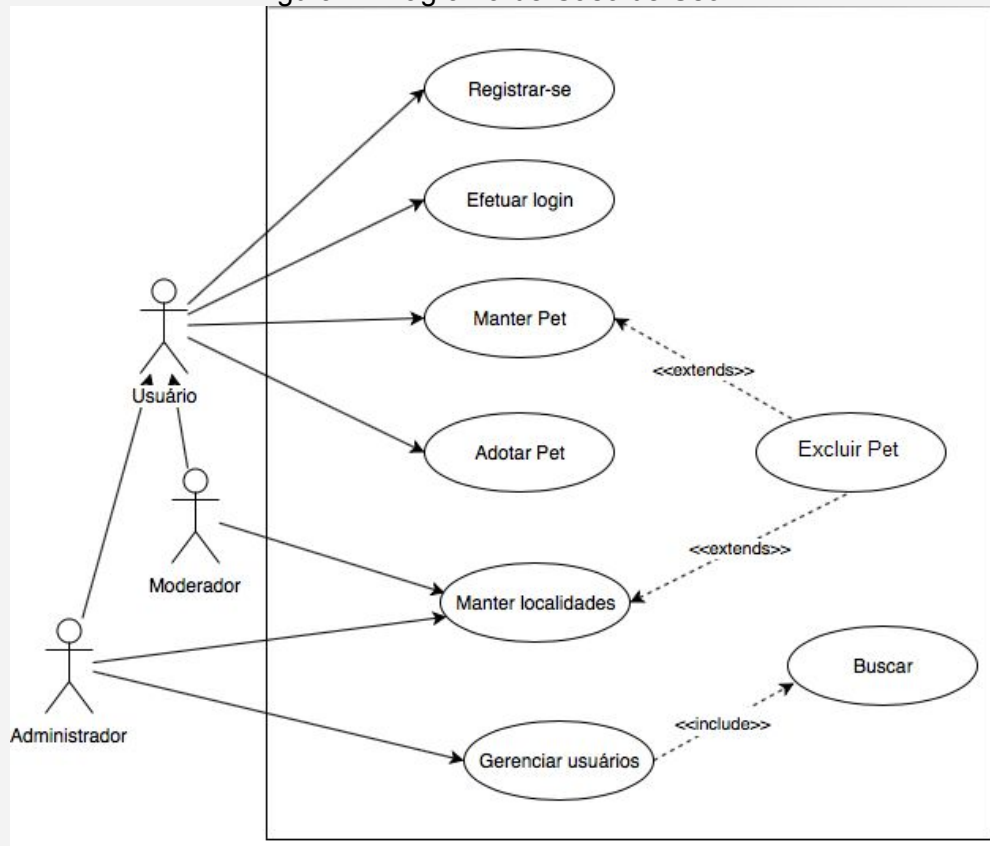
# Diagrama de Caso de Uso

## Associações de Comunicação:

- Inclusão: quando existe uma situação ou rotina comum a mais de um caso de uso (evitar repetições); estereótipo <<INCLUDE>>; seta aponta para o UC incluído;
- Extensão: para descrever cenários opcionais de um UC, só quando certa condição for satisfeita; estereótipo <<EXTEND>>; seta aponta para o UC que estende.

# Diagrama de Caso de Uso

Figura 1: Diagrama de Caso de Uso



Fonte: Própria, 2021

# Saiba+ e Referências

Indicação de material complementar de estudo:

- **Livro:** PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 7.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. **Apêndice:** 1 - Introdução a UML. **Páginas:** 727 a 740.