



# Diagrama de Casos de Uso



# Introdução

- O diagrama de casos de uso é um diagrama da UML cujo objetivo é representar requisitos do sistema que será automatizado. Considere como requisito uma necessidade do sistema.



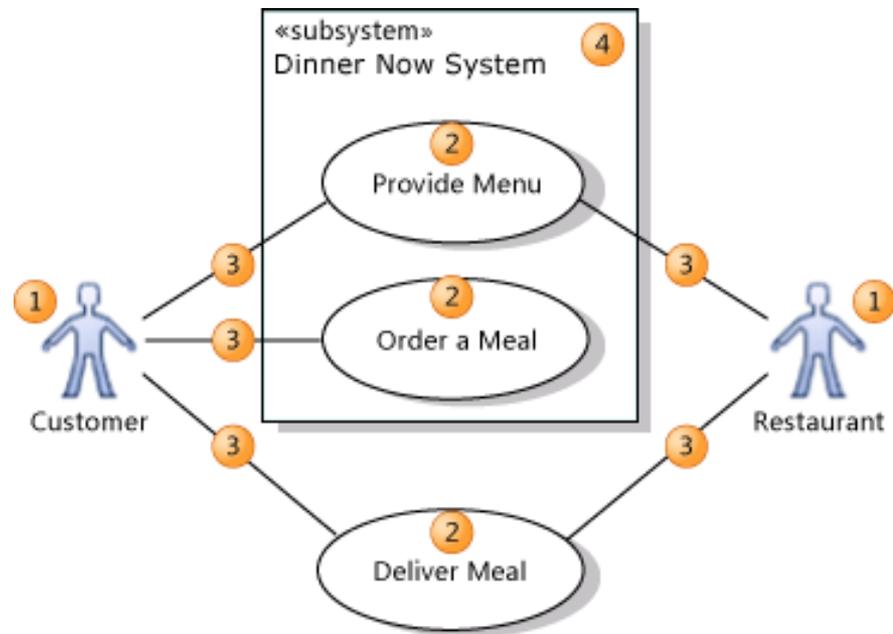
# Introdução

- Diagrama de caso de uso mostra como o sistema a ser desenvolvido vai interagir com seu ambiente.
- Na modelagem de caso de uso, o sistema é visto como um a caixa-preta que fornece situações de aplicação.
- O diagrama de caso de uso oferece possíveis situações do mundo real para o teste do sistema.

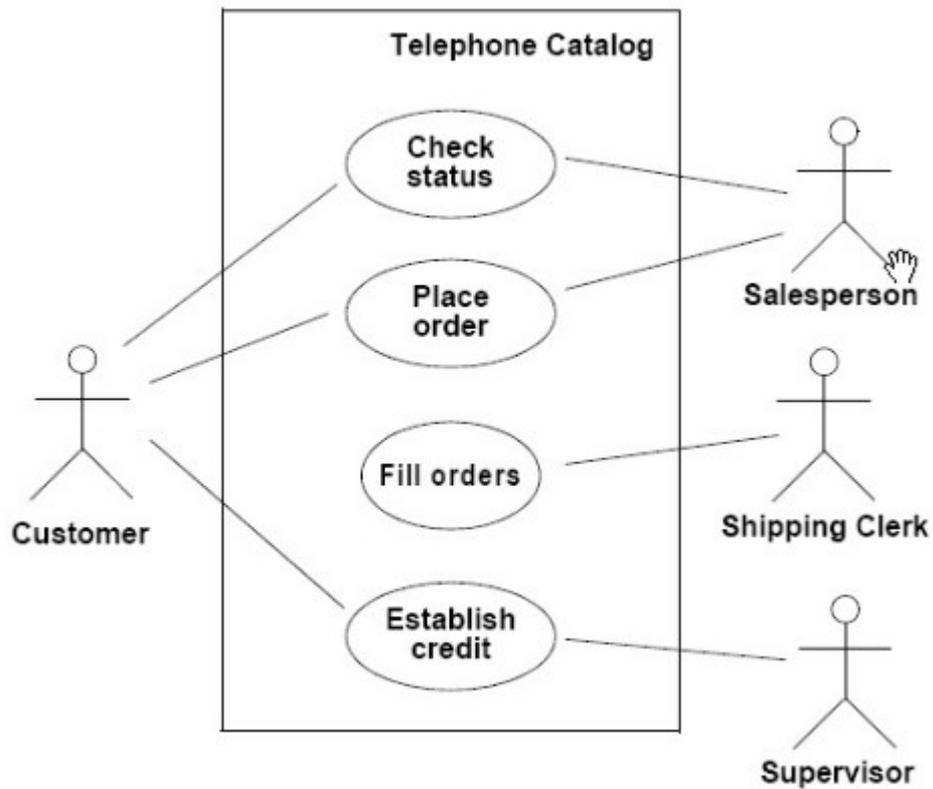
# Introdução

- Elementos básicos em um diagrama de caso de uso:

- 1- Ator
- 2- Caso de Uso
- 3- Interação
- 4- Sistema



# Introdução





# Caso de Uso

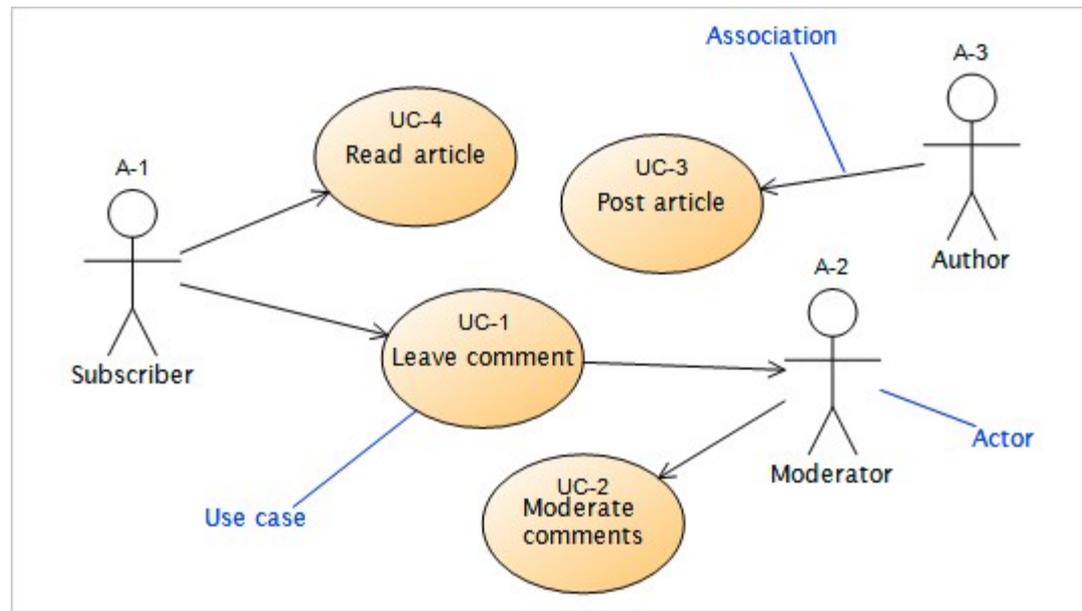
- Um caso de uso descreve as operações que o sistema deve cumprir para cada ator.
- Por exemplo, deve ser definido um caso de uso para cada tarefa que o sistema deve cumprir para um usuário.



# Caso de Uso

- O diagrama de casos de uso é uma ferramenta importante de comunicação entre clientes e desenvolvedores (fase de concepção)
- O diagrama de casos de uso podem também ser usados como base para criar casos de teste (fase de implementação)

# Exemplo de um diagrama de caso de uso





# Atores

- Os atores não são parte do sistema - representam qualquer um ou qualquer coisa que precise interagir com o sistema
- Atores típicos são cliente, usuário, gerente, computador, impressora, dispositivo de comunicação de rede etc



# Atores

- Um ator representa um papel, e não um usuário individual de um sistema – um ator pode representar muitos papéis e um papel pode ser representado por muitos atores
- Um ator pode ser um sistema externo que precisa de informações acerca do sistema atual.



# Atores

- Tipicamente, atores são encontrados na declaração do problema.
- Questões para identificar atores:
  - Quem está interessado em determinada exigência?
  - Onde, na organização, o sistema é usado?
  - Quem se beneficiará do uso do sistema?
  - Quem fornecerá, ao sistema essas informações?
  - Quem suportará e manterá o sistema?



# Atores

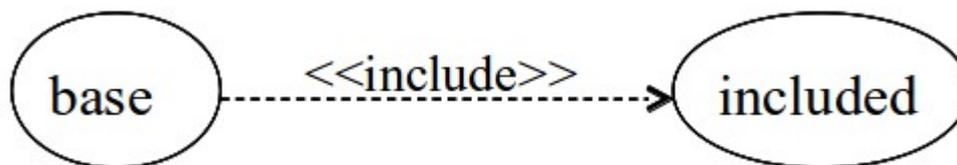
- Questões para identificar atores:
  - O sistema usa um recurso externo?
  - Uma pessoa representa diversos papéis?
  - Várias pessoas representam o mesmo papel?
  - O sistema interage com um sistema legado?

# Interação em caso de uso

- O ator comunica-se com o sistema através do envio e recebimento de mensagens
- As seguintes interações são importantes dentro de um diagrama de caso de uso:
  - Comunicação <<communicate>>
  - Extensão <<extends>>
  - Uso <<uses>> ou <<include>>

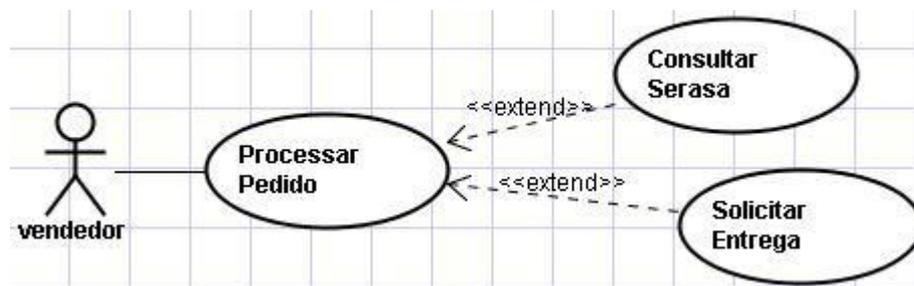
# Relacionamentos entre casos de uso

- include: Quando um caso de uso “A” inclui (include) outro caso de uso “B”. Isto implica que ao executar o caso de uso “A” executa-se também o caso de uso “B”.
  - especifica que um Caso de Uso toma lugar dentro de outro Caso de Uso



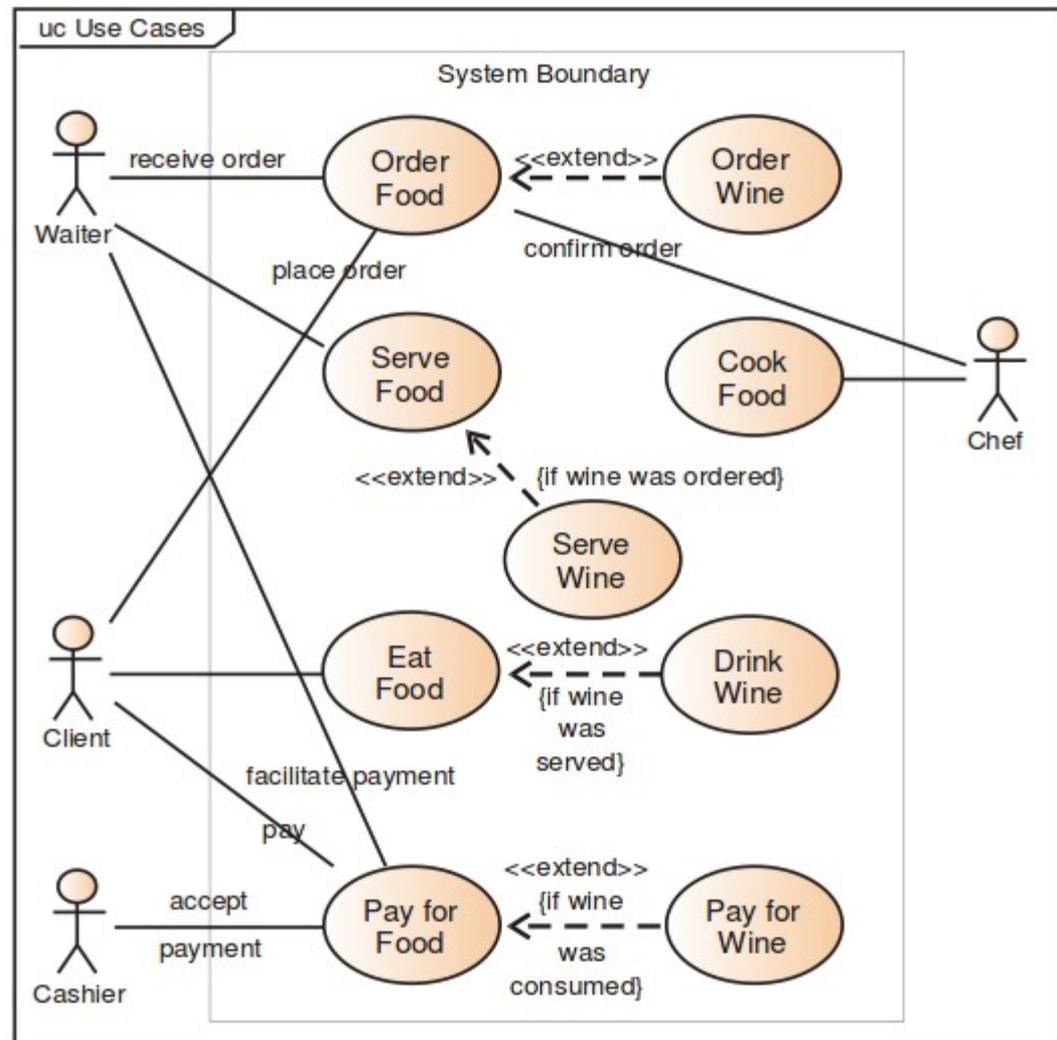
# Relacionamentos entre casos de uso

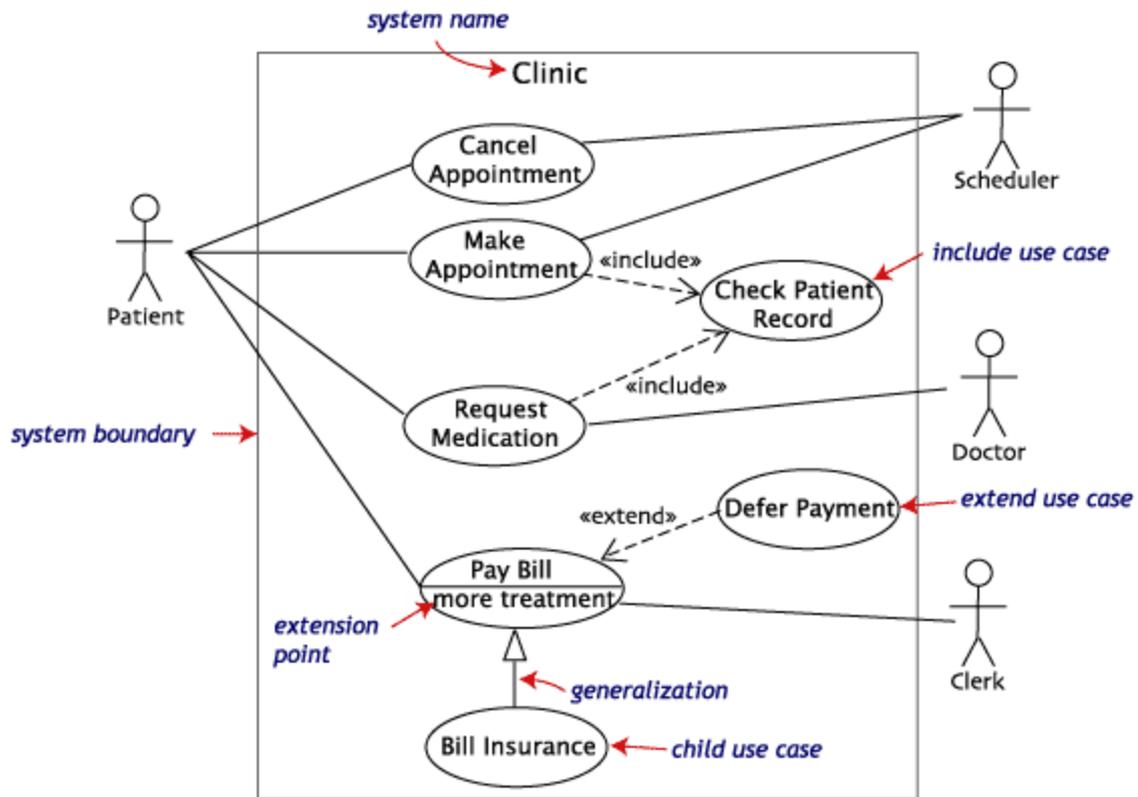
- *extends*: Quando um caso de uso “B” especializa o comportamento do caso de uso “A”.
  - especifica que em determinadas situações, ou em algum ponto um Caso de Uso incorpora o comportamento da outra (*extending* incorpora base)



# Interação em caso de uso

- Comunicação:
  - um ator comunica-se com o caso de uso, assim, cada participação sua é mostrada conectando-se o ator ao caso de uso





## System of goods selling via catalogues

