Mensagens no Diagrama de Sequência

Eduardo Figueiredo

http://www.dcc.ufmg.br/~figueiredo

Mensagens do Diagrama

- Representam a comunicação entre objetos e/ou atores do Diagrama de Sequência
- Exemplos de mensagens
 - Chamadas de um método de um objeto por outro objeto
 - Comunicação entre dois atores

Tipos de Mensagens

Ator para Ator

Ator para Objeto

Objeto para Objeto

Objeto para Ator

Mensagem Ator para Ator

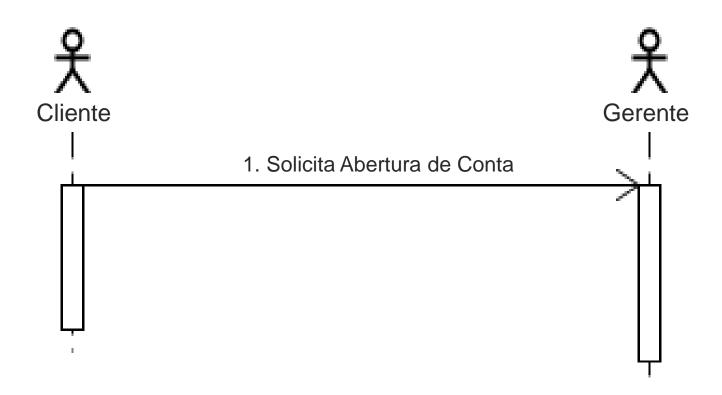
Mensagens entre Atores

Indica a conversa entre atores

- Os atores podem não fazer parte do sistema
 - Mas, facilita a compreensão do processo

Não é muito comum de se modelar

Comunicação entre Atores



Mensagem Ator para Objeto

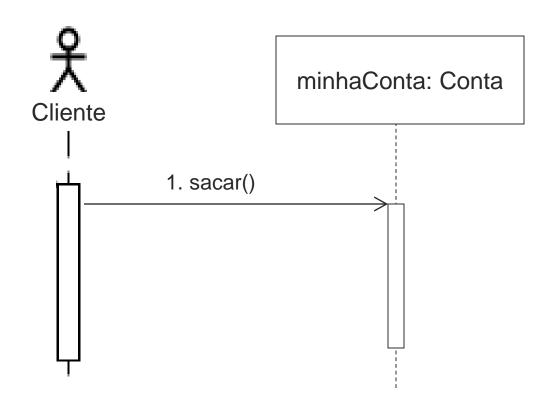
Mensagem Ator-Objeto

 Indica uma solicitação de serviço feita pelo ator ao sistema

 O ator produz um evento que força o disparo de um método

 Tipo comum quando se modela casos de uso

Comunicação Ator - Objeto



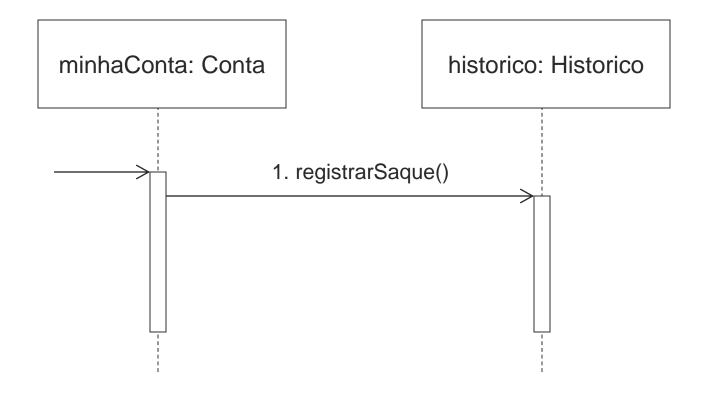
Mensagem Objeto para Objeto

Mensagem entre Objetos

- Indica que um objeto transmite uma mensagem para outro objeto
 - Exemplo, solicitando a execução de um método

 Tipo mais comum de troca de mensagens

Comunicação entre Objetos



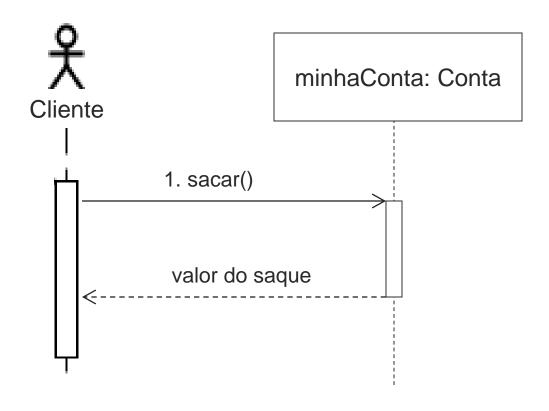
Mensagem Objeto para Ator

Mensagem Objeto-Ator

- Indica a resposta de uma solicitação de serviço feita pelo ator
 - Ocorre normalmente quando o objeto envia uma mensagem de retorno
- Mensagens de retorno são representadas por linhas tracejadas
 - Pode conter legenda indicando o retorno



Comunicação entre Objeto e Ator

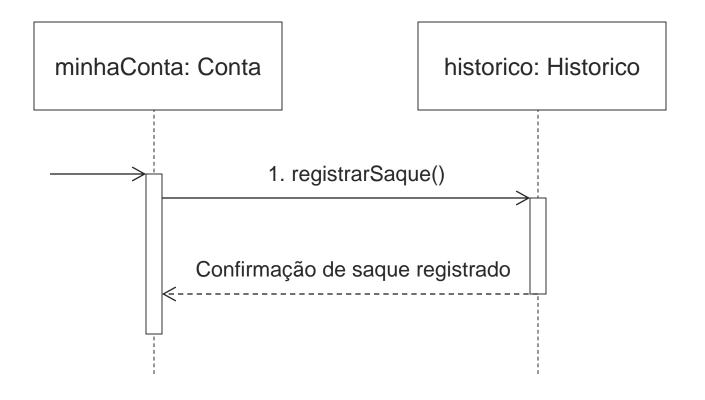


Mensagem de Retorno

- Além de resposta ao ator, mensagens de retorno podem indicar respostas para objetos
 - Pode retornar informações específicas do método chamado

 Mensagens de retorno são opcionais em Diagramas de Sequência

Mensagem de Retorno

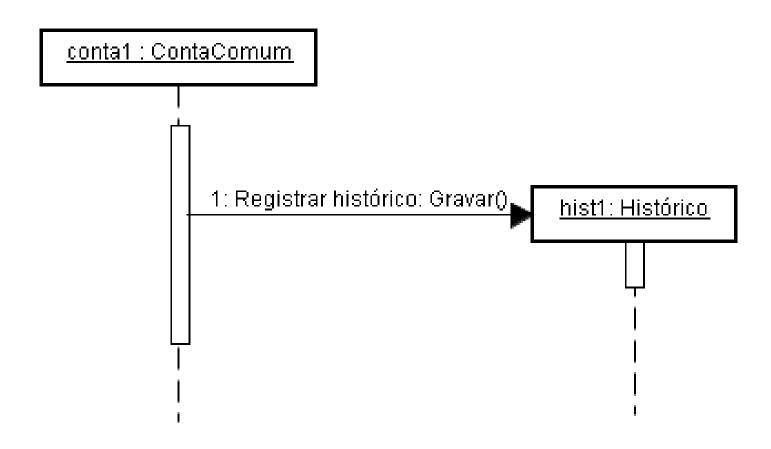


Instanciação de um Objeto

- A seta atinge o retângulo que representa o objeto
 - O objeto passa a existir a partir daquele momento

 A mensagem representa a chamada do método construtor

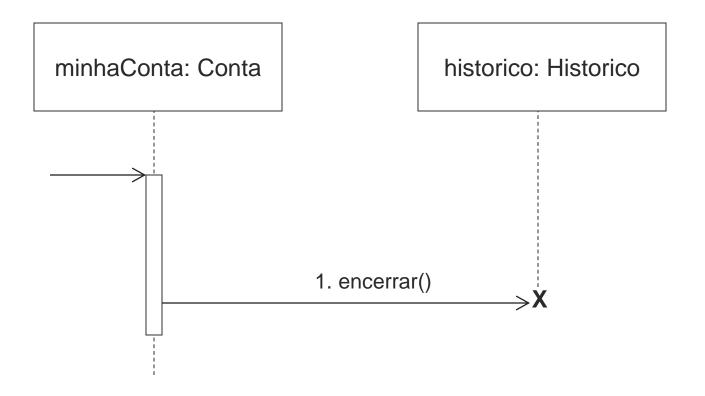
Exemplo de Instanciação



Destruição de um Objeto

- A seta atinge o fim da linha da vida de um objeto
 - Um X marca a destruição do objeto
 - O objeto deixa de existir a partir daquele momento
- A mensagem representa a chamada do método destruidor

Destruição de um Objeto



Auto-Chamadas

- Mensagens que um objeto envia para si mesmo
 - A mensagem parte do objeto e atinge o próprio objeto
- Utilizado para indicar que o objeto precisa executar algumas operações relacionadas ao serviço solicitado

Exemplo de Auto-Chamadas

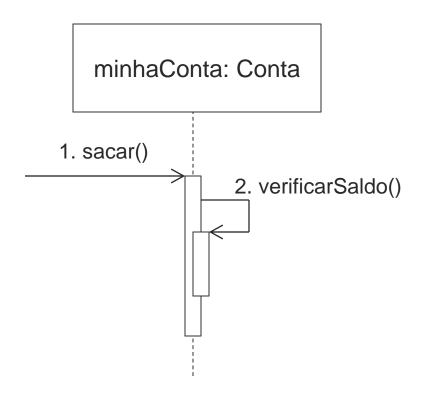
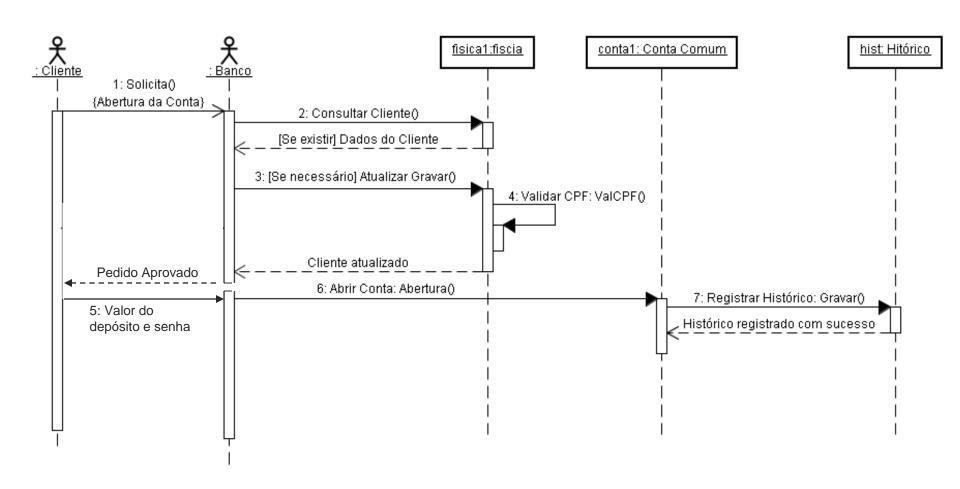


Diagrama de Sequência



Bibliografia

- G. Booch, J. Rumbaugh, I. Jacobson.
 UML, Guia do Usuário. 2ª Ed., Editora Campus, 2005.
 - Capítulos 16 e 19
- M. Fowler. UML Essencial, 2a Edição. Bookmann, 2000.
 - Capítulo 5