

## UML: Diagramas de Sequência

De acordo com as situações a baixo:

- 1. Definir as entidades intervenientes
- 2. Definir as trocas de mensagens entre as entidades
- 3. Desenhar os diagramas de sequência

## Sistema de Gestão de Biblioteca - Emissão de multa

O bibliotecário verifica os dados do membro, os detalhes da transação e pede estado do membro. Calcula então o valor da multa, gera a fatura, adicionando ao registo os dados da multa e do utilizador. Depois de a multa estar paga, atualiza o estado do livro e os detalhes do utilizador.

## Sistema de Gestão de Multibanco - Levantamento

O cliente insere o cartão na máquina, que valida o cartão com o banco. Se o cartão estiver válido pode continuar, mas caso contrário rejeita o cartão. No primeiro caso, pede o código PIN ao utilizador e, assim que este o introduz, valida-o com o banco. Se o código estiver errado rejeita o cartão. Se estiver certo a máquina pede ao utilizador para introduzir o montante que pretende levantar. Após introdução do valor a máquina verifica no banco se o saldo do utilizador é suficiente. Se for, entrega o dinheiro e devolve o cartão. Se não for, rejeita o cartão.





