

# Modelagem de Problemas OO - Requisitos

- Os requisitos são uma das partes mais importantes do Método Unificado
- Nesta etapa, deve-se identificar o máximo possível de informações e restrições acerca do sistema.
- A descrição dos requisitos deve estar focada nos atores, informações e operações do sistema.

# Modelagem de Problemas OO - Requisitos

- Os requisitos podem ser:
  - FUNCIONAIS: indica as operações que o sistema deve realizar, ou seja, as funções que o mesmo disponibiliza a seus usuários.
  - NÃO FUNCIONAIS: indica os parâmetros e as tecnologias para o funcionamento do sistema. Podem ser de interface, usabilidade, tratamento de falhas, desempenho, configuração, segurança, técnicas e ferramentas, legais ou plataforma.
- Além de requisitos, o sistema também deve ter regras:
  - As regras devem definir as condições ou restrições sobre as quais um sistema deve funcionar.
- Ressalta-se que no levantamento de requisitos funcionais deve-se se preocupar mais sobre o que o sistema vai fazer, do que como.

# Modelagem de Problemas OO - Requisitos

- Os **requisitos funcionais** devem ser escritos na forma de sentenças simples e diretas, indicando o que o sistema oferece ao usuário
  - Exemplo:
    - O sistema deve permitir ao professor cadastrar alunos
    - O sistema deve calcular as médias dos alunos
    - O sistema deve permitir ao vendedor emitir nota fiscal
    - O sistema deve emitir um relatório de estoque
    - O sistema deve permitir ao médico selecionar as imagens
    - O sistema deve permitir ao jogador passar de fase
    - O sistema deve permitir ao usuário enviar mensagens
    - O sistema deve notificar o usuário que chegou uma mensagem

# Modelagem de Problemas OO - Requisitos

- Os **requisitos não funcionais** também devem ser escritos na forma de sentenças simples e direta, indicando os parâmetros e as tecnologias para o funcionamento do sistema
  - Exemplo:
    - O sistema deve ter uma interface intuitiva (interface)
    - O sistema deve fornecer respostas em tempo-real (desempenho)
    - O sistema deve estar disponível 24x7 (confiabilidade)
    - O sistema deve ser desenvolvido em C# (ferramenta)
    - O sistema deve usar banco de dados MySql (ferramenta)
    - O sistema deve funcionar em dispositivo móvel (plataforma)

# Modelagem de Problemas OO - Requisitos

- Exemplo (atores em negrito, operações sublinhadas):
  - Uma empresa deseja desenvolver um software na forma de aplicativo para celular para facilitar o deslocamento de motoristas em uma grande cidade. Nesse aplicativo, os **motoristas** devem digitar o endereço de origem e destino e o **aplicativo** informará a melhor rota. Ao navegar na rota o motorista pode indicar locais de ocorrências como trânsito ou congestionamento, que pode ser consultado por outros motorista. O aplicativo só funcionará se a localização do celular estiver ligada.
    - Atores: empresa, motorista, aplicativo
    - Requisitos Funcionais:
      - O aplicativo deve permitir aos motoristas digitar o endereço de origem e destino
      - O aplicativo deve informar a melhor rota dado o endereço de origem e destino
      - O aplicativo deve permitir ao motorista indicar locais de ocorrências
      - O aplicativo deve permitir ao motorista consultar locais de ocorrências
    - Requisitos Não Funcionais:
      - O software deve ser na forma de um aplicativo (plataforma)
      - O motorista deverá ativar a localização para o aplicativo funcionar (configuração)