

# Desenvolvimento de Software

Everson Santos Araujo  
everson@por.com.br

## Atividades típicas

- [ Levantamento de requisitos
- [ Análise de requisitos
- [ Projeto
- [ Implementação
- [ Testes
- [ Implantação

## Levantamento de requisitos

- [ Compreensão do problema aplicada ao desenvolvimento
- [ Definição de necessidades dos usuários do sistema
- [ Técnicas usadas
  - Obras e referências específicas
  - Entrevista com usuários ou especialista
  - Comparação com sistemas existentes

## Requisitos

- [ “Formalmente, um requisito é uma condição ou capacidade que deve ser alcançada ou possuída por um sistema ou componente desde para satisfazer um contrato, padrão, especificação ou outros documentos” (Maciaszek, 2000)
- [ Documento de requisitos
  - Declara os diversos requisitos do sistema utilizando uma linguagem normalmente informal

## Documento de requisitos

- [ Requisitos funcionais
  - Funcionalidades do sistema
- [ Requisitos não-funcionais
  - Características de qualidade
- [ Restrições
  - Restrições impostas sobre o desenvolvimento do sistema

## Sobre os requisitos

- [ Um sistema será útil se atender aos requisitos
- [ Termo de consenso entre desenvolvedores e o cliente
- [ Determina o escopo inicial do sistema

## Análise de requisitos

- [ Criação de modelos para representar o sistema a ser construído, com base nos requisitos levantados
- [ Cria-se uma estratégia de solução para o problema para determinar o que será feito

## Projeto

- [ Determina como o sistema funcionará
- [ Produz uma descrição computacional do sistema que deve acompanhar a descrição feita na análise
- [ Dividido em duas fases:
  - Projeto de arquitetura
  - Projeto detalhado

# Implementação

- [ Codificação do sistema para linguagem de computador
- [ Definição de classes para os objetos descritos

# Testes

- [ Verificação do sistema já construído de acordo com as especificações definidas
- [ Culmina em um relatório de testes que apresenta erros que forem, por ventura, detectados no sistema

# Implantação

- [ O sistema é empacotado
  - Criação de executáveis e implantação de bibliotecas necessárias
- [ Manuais de sistema
- [ Treinamentos de usuários
- [ Se necessário, migração de dados

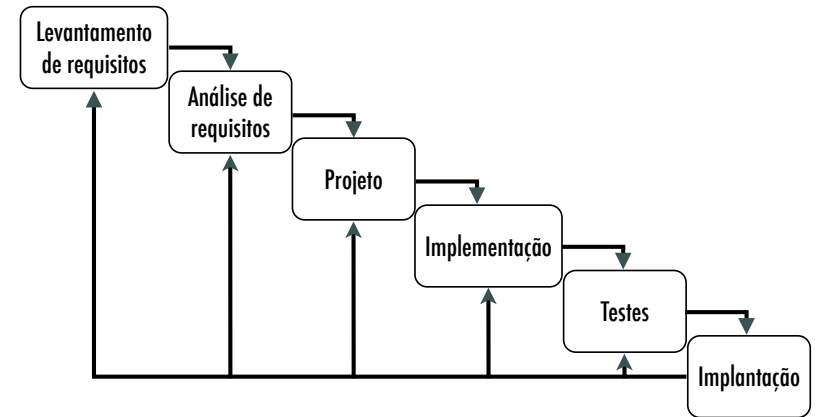
# Recursos humanos

- [ Gerente de projeto
- [ Analista
- [ Projetista
- [ Arquiteto de software
- [ Programador
- [ Cliente
- [ Avaliadores de qualidade

# Ciclo de vida

- [ Encadeamento das fases de construção de uma sistema
- [ Permite entender a ordem das fases em cada momento

# Cascata



# Iterativo e incremental

