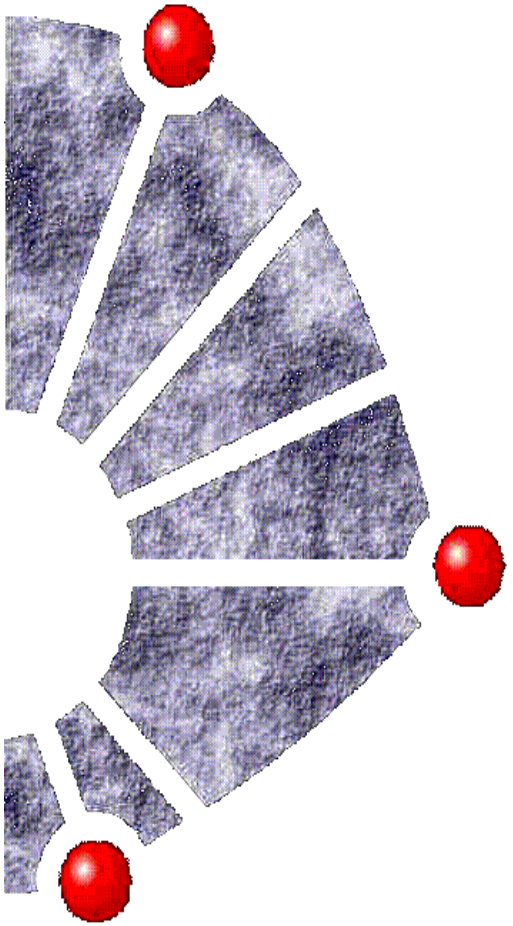
EA976 – Engenharia de Software



AULA 21

Análise Clássica

Análise Clássica

- Por que estudar a Análise Clássica ?
  - Como você situaria a análise clássica, comparativamente ao ciclo de vida orientado a objetos ?
    - O que é igual ?
    - O que é diferente ?
- O que é o Documento de Especificação ?
  - Por que no ciclo clássico, ele só é gerado na fase de análise ?
  - Quais os tipos de especificações que podem ser gerados na análise clássica ?

Especificações Informais

- O que são especificações informais ?
  - Por que esse adjetivo: informal ?
  - Quais as vantagens de se utilizar texto (linguagem natural) ao desenvolver uma especificação ?
    - Por que o texto é considerado informal ?
  - Quais as desvantagens de se utilizar texto ?
  - Como ficaria uma especificação desenvolvida utilizando texto ?
    - O que são requisitos funcionais ?
    - O que são requisitos não-funcionais ?
  - Compare uma especificação informal da análise clássica com o documento de visão desenvolvido no processo Unificado

Especificações Semi-formais

- O que é a Análise de Sistemas Estruturada ?
  - O que é o DFD (Diagrama de Fluxo de Dados) ?
    - O que esse diagrama modela ?
      - Os processos de negócio ou os processos do sistema ?
  - O DFD é a Análise Estruturada ou existe algo mais ?
  - Qual a semelhança entre o DFD e alguns artefatos UML ? Quais ?
    - Quais as diferenças ?
  - O que é a árvore de decisão ? Para que serve ?
  - O que é o diagrama de acesso imediato a dados ?
    - Para que serve ?

Especificações Semi-formais

- O que é o modelo Entidade-Relacionamento (ERM) ?
  - Para que serve ? Com que diagrama UML ele se parece ?
  - Qual é seu uso mais comum ?
- Quais outras técnicas podem ser consideradas semi-formais ?
  - Por que elas são consideradas semi-formais, e não informais ou formais ?

Especificações Formais

- O que é uma Máquina de Estado Finita (FSM)?
  - Qual a sua utilidade ?
  - Qual a semelhança/diferença com um Diagrama de Estados UML ?
- O que é uma Rede de Petri ?
  - Qual sua utilidade ?
  - Qual a relação com uma FSM ?
  - Qual a grande vantagem de uma Rede de Petri sobre uma FSM ?

Especificações Formais

- O que é Z ?
  - Para que serve ?
  - Quais suas vantagens ?
  - Quais suas desvantagens ?
  - Por que ela é tão utilizada ?
- Existem outras técnicas formais ?
  - Quais ?
- Quais as vantagens e desvantagens do uso de técnicas formais para especificação ?
  - Como você avalia essa questão diante do desenvolvimento orientado a objetos ?