

Análise de Sistemas



Prof. Victorio Albani de Carvalho

Introdução

- ❑ Desenvolver Software = programar?
- ❑ Qual o objetivo de um software?
- ❑ Qual o primeiro passo para resolver um problema?
- ❑ Desenvolver software é uma arte ou uma ciência?

Posicionando a disciplina

- ❑ Atividades Habituais no Desenvolvimento de Software
 - Planejamento
 - Levantamento e Especificação de Requisitos
 - Análise
 - Projeto
 - Implementação
 - Testes
 - Entrega e Implantação
 - Operação e Manutenção

Objeto de estudo

- ▣ Paradigma de “orientação a objetos”
 - Vê o mundo como um conjunto de objetos que tem um conjunto de características comportamentos.
 - Classifica esses objetos em categorias
 - Categorizar as coisas é um mecanismo nato de humanos

Objeto de estudo: Categorização

- ❑ Vamos pensar em categorias que surjam das frases abaixo:
 - Rex é um cachorro branco
 - Garfield é um gato amarelo
 - Xicó é um gato preto
 - Totó é um cachorro preto
 - Brutus é um galo preto
 - Marilu é uma galinha branca
 - Cachorros latem
 - Gatos miam

Objeto de estudo

- ❑ Linguagem de modelagem UML
 - Não é linguagem de programação.
 - Faz uso de modelos gráficos.
 - Uso de ferramentas CASE.
 - Diversas visões diferentes sobre o mesmo sistema.
 - ❑ Visão Funcional
 - ❑ Visão Estrutural
 - ❑ Visão Comportamental

Conteúdo

- ❑ Introdução ao processo de software
- ❑ Visão geral da engenharia de requisitos
- ❑ Levantamento de Requisitos: técnicas de levantamento.
- ❑ Modelagem Conceitual Estrutural: Orientação a Objetos (diagramas de classes)
- ❑ Modelagem Conceitual Comportamental: Diagramas de Casos de uso, de Estados, de atividades e de interação
- ❑ Introdução a modelagem conceitual baseada em ontologias

Método

- ❑ Sala de aula invertida
 - Estudo prévio;
 - Aula:
 - ❑ Tirar dúvidas
 - ❑ Atividade para verificar aprendizagem
 - ❑ Atividades práticas: Aprendizagem baseada em Projetos

Avaliações

- ▣ Trabalhos práticos em grupo : 40 pontos
- ▣ Uma prova: 30 pontos
- ▣ Atividades individuais: 30 pontos

Referências Bibliográficas

- ▣ Notas de aula do professor Ricardo Falbo.
- ▣ Artigos na Web.

Conhecimento prévio

- ❑ Verificar experiência dos alunos (Ifes ou trabalho):
 - Modelagem de banco de dados
 - Levantamento de Requisitos
 - Modelagem OO
 - Modelagem dinâmica (mesmo informal como fluxogramas)