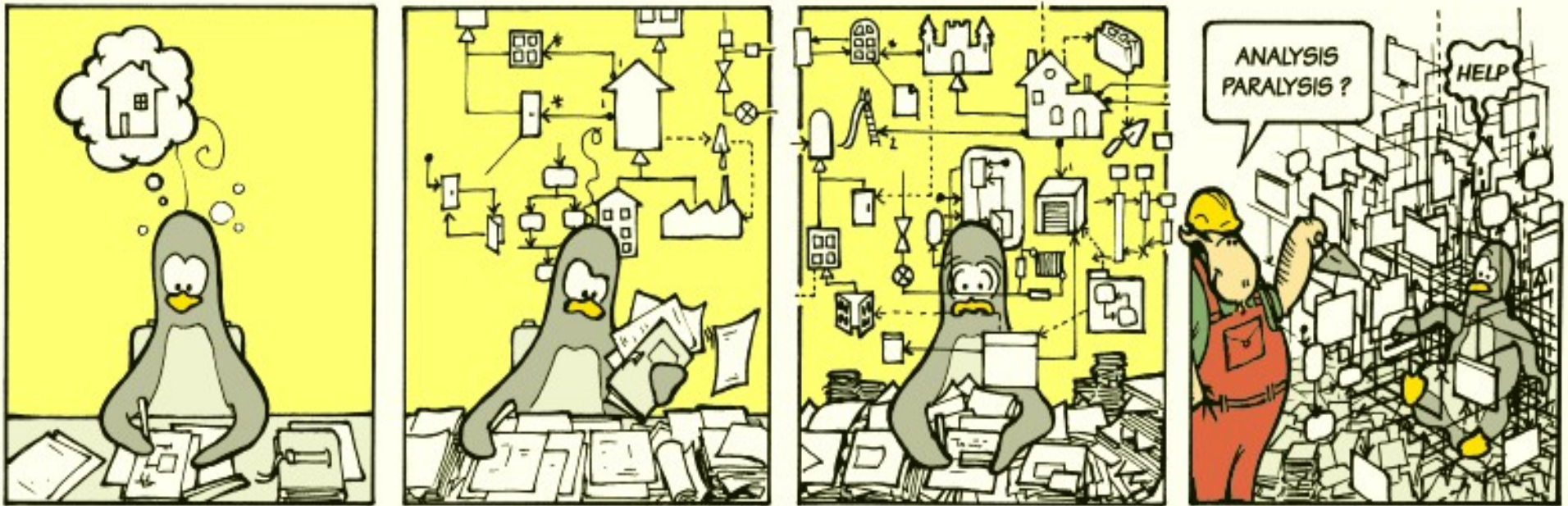




Análise e Projetos de Sistemas - INF014



Prof^a Jocelma Rios

jocelmarios@ifba.edu.br / jocelmarios@gmail.com

Mai/2013



Objetivo

Ao final do curso, vocês deverão ser capazes de:

- * Analisar soluções de sistemas de informação;
- * Aplicar as técnicas de análise e projeto de sistemas orientados a objetos
- * Aplicar conhecimentos sobre Orientação a Objetos, através da modelagem de dados, utilizando notação apropriada, com base na Linguagem de Modelagem Unificada – UML;
- * Compreender a importância da notação UML juntamente com técnicas de construção de *software*;
- * Projetar um sistema real, a partir do modelo de análise desenvolvido, utilizando como base um processo unificado de desenvolvimento de *software*.



Ementa

- Levantamento, modelagem e análise de sistemas
- Ciclo de vida de um sistema
- Metodologias e técnicas de análise orientada a objetos
- Métodos Ágeis
- Técnicas de projeto na implementação de sistemas de informação
- Revisão dos conceitos de Orientação a Objetos
- Características da Orientação a Objetos
- Análise Orientada a Objetos: Técnica de Modelagem: UML - Unified Modeling Language.



Conteúdo Programático

1. Introdução à Análise e Projeto de Sistemas
 - 1.1 Introdução
 - 1.2 A Natureza dos Sistemas
 - 1.3 Participantes na Análise de Sistemas
 - 1.4 Ciclo de Vida do Projeto
 - 1.5 Modelos de processo
 - 1.6 Principais Problemas do Desenv. de Sistemas
 - 1.7 Evolução da Análise de Sistemas
 - 1.8 Princípios da Análise de Sistemas
 - 1.9 Gerência de Projetos de Software



Conteúdo Programático

2. Métodos Ágeis

2.1 Definição e princípios gerais

2.2 Ferramentas para métodos ágeis

2.3 Extreme Programming (XP)

2.4 Scrum

3. Análise e Projeto Orientados a Objetos

3.1 O que é análise e projeto

3.2 Revisão dos conceitos de Orientação a Objetos

3.3 A Linguagem de Modelagem Unificada - UML

3.4 Processo de Desenvolvimento

Conteúdo Programático

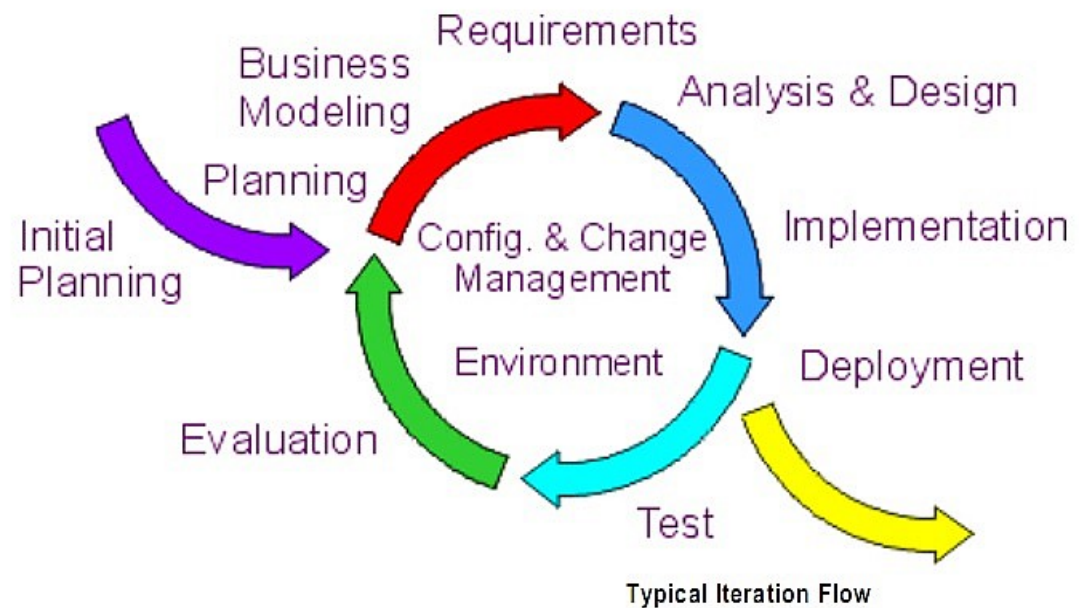
4. Estudo de Caso

4.1 Planejando e Elaborando

4.2 Analisando

4.3 Projetando

4.4 Construindo



Metodologia

As aulas serão baseadas em uma **abordagem dialética**, priorizando o desenvolvimento da **consciência crítica**, a **autonomia**, o **processo reflexivo** e a **produção do conhecimento coletivo em colaboração**.

Como estratégias, propõe-se: aulas expositivas dialogadas, exercícios em grupo práticas seguidos de debates sobre as soluções apresentadas por cada grupo, apresentação e discussão de estudos de caso, **práticas desenvolvidas com base em situação real**, utilizando aplicativos de modelagem de dados e de apoio a projetos de software.



Metodologia

Aulas expositivas participadas

Atividades colaborativas presenciais e on line
(Moodle)

- Debates em fóruns de discussão
- Análise de casos reais e simulados
- Desenvolvimento de projeto de análise e modelagem de um sistema real



Recursos didáticos

- Quadro branco e pincéis
- Apostilas em meio eletrônico
- Computadores (laboratório)
- Projetor multimídia
- Softwares:
 - Moodle
 - Aplicativos de modelagem de dados
 - Aplicativos de apoio a projeto de software

Avaliação

- Provas escritas
 - 33% (individual)
- Projeto Interdisciplinar
 - 33% (grupo)
- Atividades, seminários, resenha de artigos
 - 33% (grupo)

Bibliografia Básica



- FOWLER, Martin. **UML essencial**: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. 3. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2004.



- PRESMANN, Roger. **Engenharia de Software**: uma abordagem profissional. 7. ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill, 2011.



- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 8. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2007.

Bibliografia Complementar



- BEZERRA, Eduardo. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. 2. ed. Rio de Janeiro. Editora Campus, 2006.
- BOOCH, Grady; JACOBSON, Ivar; RUMBAUGH, James. **UML: guia do usuário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2006.
- CRAIG, Larman. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à Análise e ao Projeto Orientados a Objetos**. 3. ed. Editora Bookman, 2007
- KNIBERG, Henrik. **Scrum and XP from Trenches: how we use do Scrum**. InfoQ, 2007.

Bibliografia Complementar



- MARTINS, José Carlos Cordeiro. **Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML.** 5. ed. Rio de Janeiro: Editora Brasport, 2011.
- REGO, Severino Pompilho. **Análise essencial: guia prático de análise de sistemas.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2002.
- WAZLWICK, Raul Sidnei. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.
- YOURDON, Edward. **Análise estruturada moderna.** 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1992.