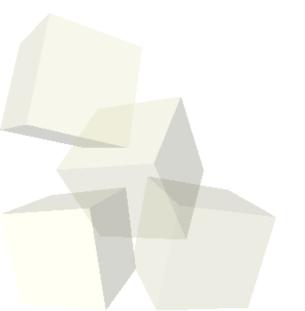


# Análise Projeto Orientados a Objetos

Apresentação da disciplina

Prof.: Bruno E. G. Gomes IFRN

"Possuir um martelo não torna ninguém um arquiteto" (LARMAN, CRAIG. Utilizando UML e Padrões.)



# Sobre o professor

- Professor do IFRN Currais Novos desde 2010
- Formado em Ciência da computação (UFRN 2005)
- Mestre em Sistemas de Computação (UFRN 2007) e doutor em ciência da computação (UFRN 2012)
  - engenharia de software/métodos formais
- Interesses: Desenvolvimento de software, Java Card, especificação formal, Web, etc.
- Coordenou o processo de criação do Curso Superior em Sistemas para Internet
- É coordenados dos Cursos Técnicos Integrados no IFRN

# Sobre o Curso

Carga horária: 60 horas (80 h/a)

Horário de aulas: Ter (10h30 - 12h00) e Qua (8h50 - 10h20)

Atendimento ao Aluno (CA): a ser divulgado

Página do professor: http://docente.ifrn.edu.br/brunogurgel

Contato: bruno.gurgel@ifrn.edu.br

- Pré-requisitos:
  - Domínio básico dos princípios de Programação Orientação a Objetos
  - Conhecimento básico de uma linguagem OO qualquer uma
- Linguagens utilizadas:
  - Professor: normalmente será Java ou C++
  - Alunos: podem desenvolver os trabalhos de projeto em qualquer linguagem OO

### O que vamos ver neste curso

- Técnicas de análise de sistemas
  - Visão geral do negócio, levantamento e análise de requisitos, casos de uso, modelo de domínio
- Projeto
  - Atribuição de responsabilidades a objetos, projeto por contrato, padrões de projeto
- Uso da notação UML (Unified Modeling Language) para auxiliar a análise e projeto
- Desenvolvimento seguindo as etapas propostas no Processo Unificado (PU)
  - Fases de concepção e elaboração

# O que não é este curso

- O lugar para começar a aprender uma linguagem OO
- Um curso completo de UML
  - UML é uma linguagem muito extensa
  - Iremos ver apenas o essencial de UML para análise e projeto
- Um curso sobre um processo de desenvolvimento (RUP, XP, etc.)
  - 4° período Processo de Análise e Desenvolvimento de sistemas



#### **Ferramentas**

- UML
  - Astah (versão limitada: Community) : http://astah.net/
  - Outras: NetBeans UML, Rational Rose (paga), Poseidon (versão community free), Dia, ArgoUML, BOUML, Umbrello (ambiente kde)
- Desenvolvimento:
  - Netbeans IDE



# Avaliação



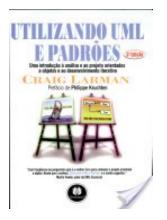
- Prova 50%
- Projeto 50%
- Bimestre II
  - Prova 40%
  - Projeto 60%
- Projeto pode ser individual ou em grupos de 2 ou 3 alunos
- Primeira parte do projeto (Bimestre I)
  - Uma primeira iteração de uma funcionalidade do seu programa, que inclua
    - Diagrama de atividades com visão geral do projeto, documento de requisitos, diagrama de Casos de uso, descrição expandida do caso de uso escolhido, diagrama de classes de domínio, diagrama de classes de projeto, implementação.

# Bibliografia

WAZLAWICK, Raul S. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos**. 2ª ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2011.



LARMAN, Craig. **Utilizando UML e Padrões**. 3ª ed. Porto Alegre : Bookman, 2007.



FOWLER, Martin. **UML Essencial**. 3ª ed. Porto Alegre : Bookman, 2005.

