

# IMD0103

## Arquitetura e Projeto de Software

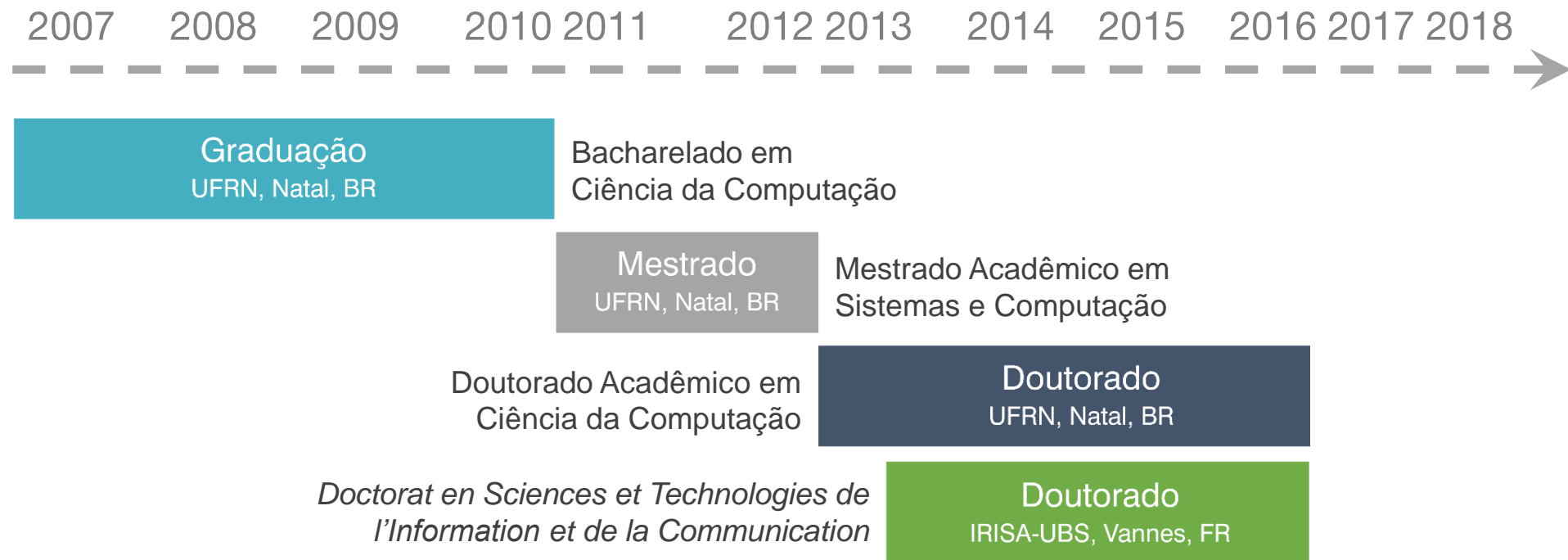
Prof. Dr. Everton Cavalcante

<http://www.dimap.ufrn.br/~everton/>



# Quem sou eu?

## Formação



# Quem sou eu?

## Ensino e pesquisa

- Engenharia de Software
  - Arquitetura de software
  - Sistemas de sistemas
- Sistemas Distribuídos
  - *Middleware*
  - Computação Ubíqua
  - Computação em Nuvem
  - Internet das Coisas
- Cidades Inteligentes

## Atividades administrativas

- Coordenador do curso de Bacharelado em Engenharia de Software da UFRN
- Vice-coordenador do Programa de Residência em Tecnologia da Informação Aplicada à Área Jurídica – IMD/Justiça Federal no Rio Grande do Norte
- Secretário Regional da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) no Rio Grande do Norte

The image features the character Jigsaw from the Saw movie franchise. He is wearing his signature white mask with red spiral patterns around the eyes and a red bow tie. He is holding a silver hammer in his right hand. The background is dark and blurry.

**LETS PLAY A  
GAME...**

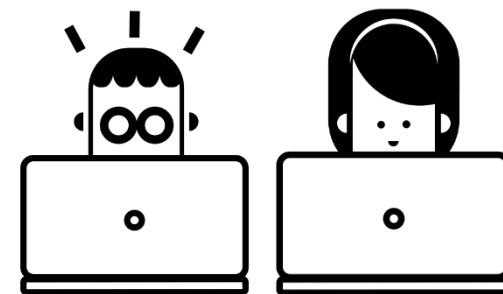
# Objetivos da disciplina

- Introduzir **conceitos relacionados a arquiteturas de software, seu projeto, documentação e análise**
- Apresentar e discutir **problemas decorrentes da adoção de más práticas** de projeto e implementação de sistemas de software que podem impactar em suas arquiteturas e, conseqüentemente, em atributos de qualidade



# Competências e habilidades

- **Compreender** os principais conceitos relacionados a arquiteturas de *software*
- **Reconhecer** o papel central que arquiteturas podem exercer no desenvolvimento de sistemas de *software* e sua influência sobre atributos de qualidade
- **Identificar** problemas no contexto do projeto e desenvolvimento de sistemas de *software* que podem refletir-se a nível arquitetural e como trata-los



# Conteúdos

- Conceitos em Arquitetura de Software
- Padrões e estilos arquiteturais
- Visões arquiteturais
- Modelagem de *software* e documentação de arquiteturas
- Atributos de qualidade
- Avaliação arquitetural
- Dívida técnica e anomalias de código/arquiteturais
- Evolução, degradação e refatoração de *software*

# Metodologia

## – Aulas teóricas expositivas

- Apresentar as principais temáticas relacionadas à área de Arquitetura de *Software*

## – Trabalhos práticos

- Projeto e análise adequados de arquiteturas de *software*

## – Estudos dirigidos

- Incentivo à atividade intelectual e autodidata
- Promoção de maior capacidade de raciocínio e compreensão dos conteúdos



# Conteúdos

Data	Conteúdo
04/07/2018	Apresentação do plano de ensino
11/07/2018	Arquitetura de <i>Software</i> : Conceituação
18/07/2018	Padrões, estilos e visões arquiteturais
25/07/2018	Modelagem de <i>software</i> e documentação de arquiteturas
01/08/2018	Avaliação arquitetural
08/08/2018	Anomalias e refatoração
15/08/2018	Atributos de qualidade
22/08/2018	Avaliação escrita

# Avaliação

## Instrumentos de avaliação

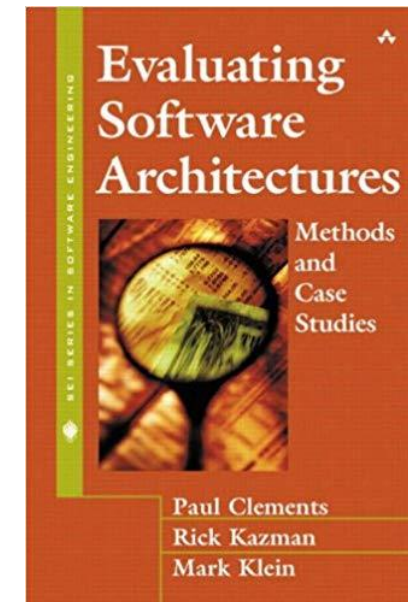
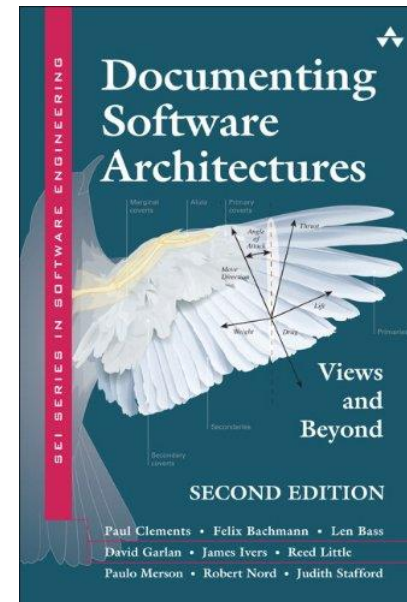
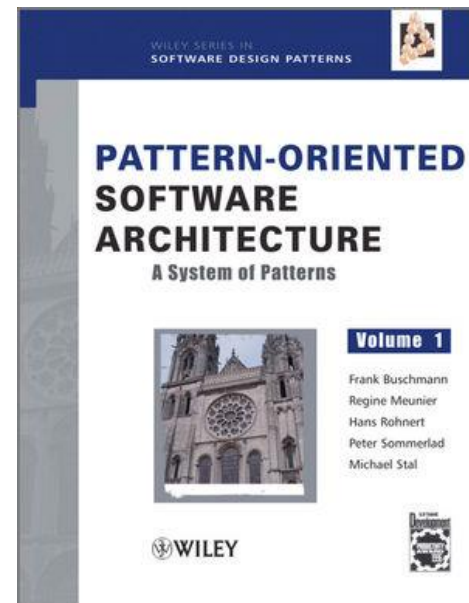
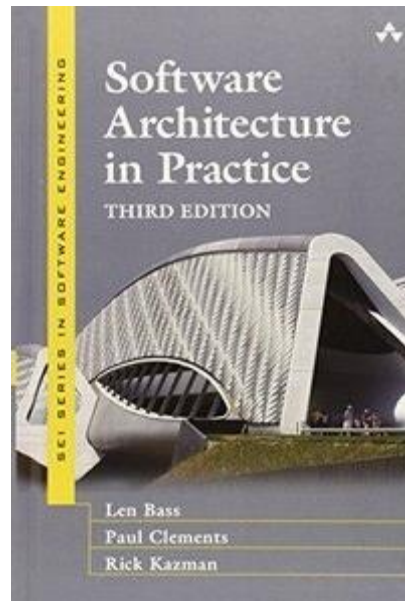
- Uma avaliação escritas individuais
- Trabalhos práticos
  - Projeto e análise de arquiteturas de *software* de sistemas existentes, em desenvolvimento ou já em operação
  - Apresentação oral
- Estudos dirigidos (ao longo da condução do componente curricular)

# Avaliação

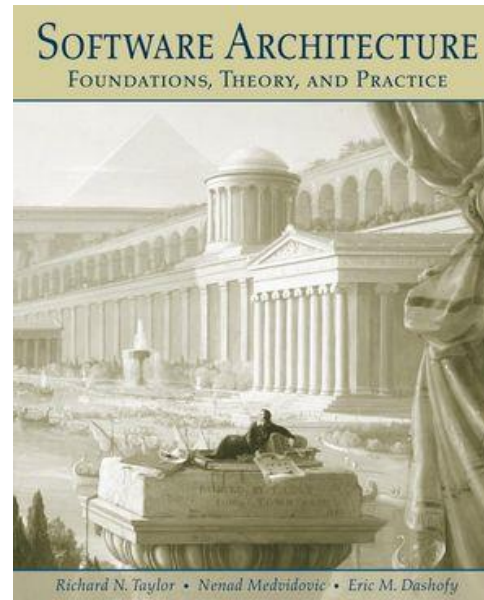
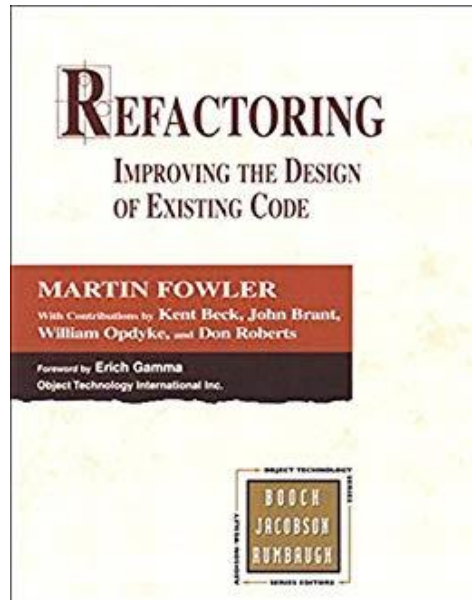
- Rendimento acadêmico: média ponderada dos rendimentos de cada atividade avaliativa desenvolvida (avaliação escrita, trabalhos práticos, estudos dirigidos etc.)
- Aprovação: conceito igual ou superior a **C** e frequência mínima de 75% das aulas

Escala numérica	Conceito correspondente
9,0 – 10,0	A
8,0 – 8,9	B
7,0 – 7,9	C
0,0 – 6,9	D

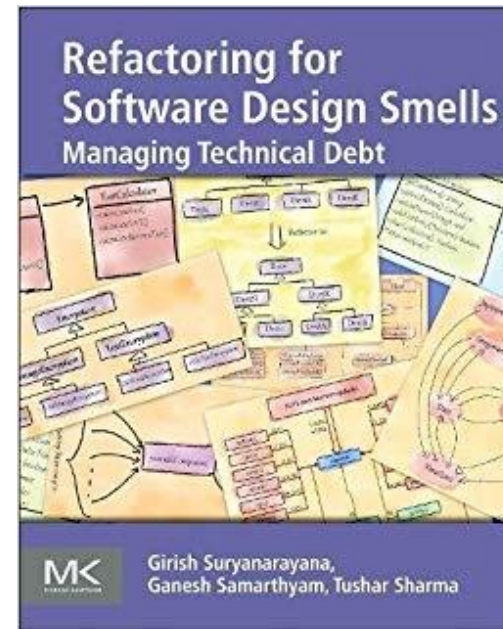
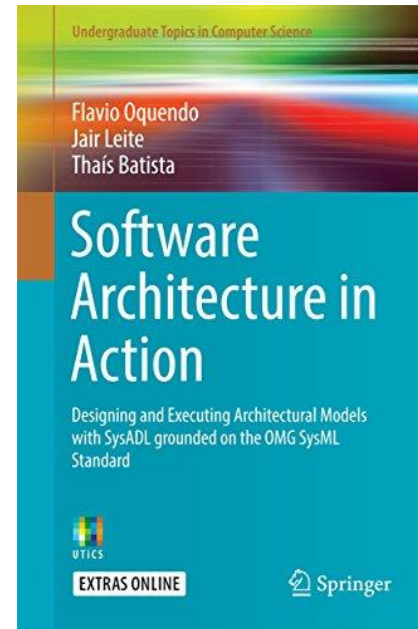
# Bibliografia básica



# Bibliografia básica



# Bibliografia complementar



# Observações gerais

Atendimento extraclasse

Agendado previamente via e-mail

[everton@dimap.ufrn.br](mailto:everton@dimap.ufrn.br)

# Observações gerais

## Aulas extras e/ou de reposição

- Definição, em comum acordo, de dia da semana, local e horário de realização
  - Contabilização como carga horária ministrada



# Observações gerais

## Controle de presença

- Aprovação condicionada à presença mínima de 75% das aulas presenciais ministradas

Art. 75 da Resolução nº 197/2013-CONSEPE

Art. 7º da Resolução nº 01/2007-CNE/CES

- Frequência rigorosamente registrada via sistema SIGAA e/ou lista de presença



Dúvidas?  
Perguntas?  
Questionamentos?