



Pós-Graduação Engenharia de Software

Arquitetura de Software e
Padrões de Projeto

Conteúdo, Planejamento e Referências

Prof. Msc Rogério Augusto Rondini
rarondini.paradygma@gmail.com

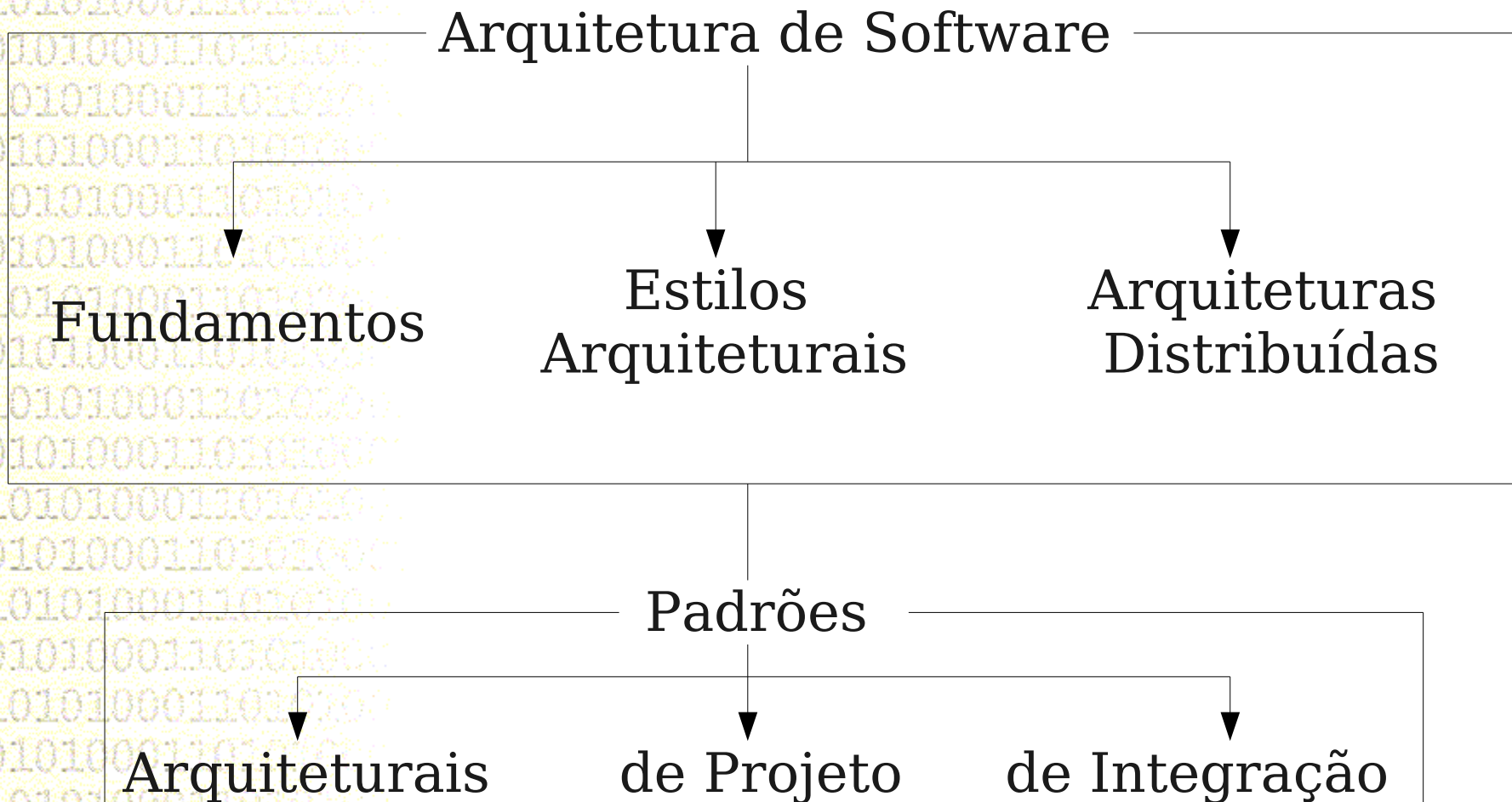


Apresentação

- Prof. Dr. Rogério Augusto **Rondini** (rarondini.paradygma@gmail.com)
- Doutor em Engenharia Elétrica pela Escola Politécnica da USP (área de Engenharia da Computação e Sistemas Digitais); Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Católica de Santos (UNISANTOS); Especialização em Orientação a Objetos no Laboratório A-Hand e Instituto de Computação (UNICAMP).
- Professor junto à Faculdade de Tecnologia e Ciências Exatas da Universidade São Judas Tadeu. Atua profissionalmente na área de sistemas há mais de dez anos. Atualmente é consultor Arquiteto de Software Senior com experiência no desenvolvimento e implantação de sistemas de missão críticas.
- Interesses incluem arquitetura de sistemas distribuídos, middleware e servidores de aplicação e métodos ágeis de desenvolvimento de software.
- Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4754227683488402>



Estrutura do Curso





Conteúdo

→ Fundamentos

- Visão Geral da Arquitetura de Software
- Acoplamento, Coesão, Responsabilidades
- Visões Arquiteturais
- Documentação de Arquitetura

→ Estilos Arquiteturais

- Cliente/servidor
- Camadas
- Orientado a Mensagens
- Orientado a Serviços
- Aspectos

→ Arquiteturas Distribuídas

- Arquitetura Web
- Web Services
- Integração de Sistemas
- Comunicação e Tolerância a Falhas

→ Padrões de Projeto, Arquiteturais e de Integração

- Layers e MVC
- Front Controller
- DAO
- Factory
- Command
- Strategy
- Service Layer
- Proxy/Gateway



Metodologia

- Aulas expositivas
- Exercícios em sala e para entrega
 - Estudo de caso
 - Discussão de soluções
- Laboratório
 - Ferramentas de modelagem UML



Referências

- Larman, Craig; Utilizando UML e padrões : uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao processo unificado. 2^a. ed.
- Fowler, Martin; Kendal, Scott: UML essencial : um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. 3^a. ed.
- Fowler, Martin; Patterns of enterprise application architecture. C2003.
- Gamma, Erich [et al]; Padrões de projeto : soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. 2000.
- Bass, Len; Clements, Paul; Kazman, Rick; Software architecture in practice. 2^a. ed.



Critério Avaliação

$$NF = \frac{2 * TF + média(EX)}{3}$$

Onde:

NF → Nota Final

TF → Trabalho Final

EX → Exercícios



Trabalho Final

- Modelagem Arquitetural do “*Sistema de e Matrícula da Faculdade São José*”
 - Entregáveis
 - Documento de arquitetura seguindo a Visão 4+1 (*modelo de documento será fornecido*)
 - Relatório justificando as soluções arquiteturais adotadas (*será fornecido um roteiro com as questões que devem ser respondidas*)
 - Apresentação
 - Grupo responderá algumas questões oralmente. Todos devem participar.