



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Tópicos Avançados em Computação	
Vigência: a partir de 2019/1	Período Letivo: 6º semestre
Carga horária total: 60h	Código: SL.TDS.34
Ementa: Aspectos avançados da área de Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Tópicos atuais e variáveis de grande aceitação no mercado da computação. Estudo de Fundações. Estudo dos Estilos de Arquitetura em computação.	

Conteúdos

UNIDADE I - Fundações

- 1.1 Pensamento Arquitetural
- 1.2 Modularidade

UNIDADE II – Estilos de Arquitetura

- 2.1 Layered
- 2.2 Pipeline
- 2.3 Microkernel
- 2.4 Service Based
- 2.5 Event Driven
- 2.6 Orchestration Driven Service Oriented
- 2.7 Microservices

Bibliografia Básica

SILVEIRA P. **Introdução à Arquitetura e Design de Software** - uma Visão sobre a Plataforma Java. São Paulo: Elsevier, 2011.

RICHARDS, M., FORD N. **Fundamentals of Software Architecture** – an engineering approach. New York: O'REILLY, 2020.

RICHARDS, M., FORD N, RICHARDS, M., SADALAGE P., DEGHANI Z. **Software Architecture: the hard parts: modern trade-off analyses for distributed architectures**. New York: O'REILLY, 2021.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia Complementar

MARTIN R. **Clean Architecture**: a craftsman's guide to software structure and design. Boston: Pearson, 2017.