

Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA
Arquitetura Orientada a Serviços – CSI-02

Plano de Disciplina – 2º Período de 2019

Prof. Inaldo Capistrano Costa

1. Carga horária semanal: 2-0-1-3

2. Pré-requisitos da disciplina

- CES-11

3. Ementa

Conceitos de orientação a serviços. Infraestrutura SOA, Serviços Web, Microserviços e Serviços REST. Modelagem, Orquestração e Composição de serviços. Interoperabilidade e serviços semânticos. Desenvolvimento de aplicações orientada a serviços.

4. Objetivos

Apresentar aos alunos conceitos da Arquitetura Orientada a Serviços (SOA) e as principais tecnologias para modelagem e construção de serviços web. Apresentar os principais conceitos, benefícios, técnicas, boas práticas e aplicações SOA. Capacitar os alunos a planejar a implantação do conceito SOA, projetar e implementar aplicações orientadas a serviços.

5. Metodologia de ensino

- Aulas expositivas em sala de aula comum, usando quadro e projetor.
- Aulas práticas em laboratório de microcomputadores.
- Utilização do sistema Google Classroom para fornecer material didático aos alunos e para gerenciamento de prazos e entrega de exercícios.

6. Forma de avaliação

1º bimestre: 1 prova (50%) + laboratórios individuais ou grupo (2 alunos) (50%)

2º bimestre: 1 prova (50%) + projeto em grupo (2 ou 3 alunos) (50%)

Exame final: 1 prova ou Projeto

7. Planejamento das aulas

Semana	Tópicos
1	Apresentação da Disciplina; Bibliografia; Objetivos; Paradigma Orientado a Serviços
2	Paradigma Orientado a Serviços: SOA
3	Infraestrutura SOA / Lab SOA
4	Modelagem SOA
5	Infraestrutura SOA / Lab SOA
6	Microserviços e Serviços REST.
7	Microserviços e Serviços REST / Lab.
8	Prova 1º Bimestre
9	Modelagem, Orquestração e Composição de serviços
10	Modelagem, Orquestração e Composição de serviços / Lab
11	Interoperabilidade e serviços semânticos.
12	Orquestração e Composição de serviços semânticos.
13	Projeto orientado a serviços.
14	Projeto orientado a serviços.
15	Projeto orientado a serviços.
16	Prova 2º Bimestre

8. Bibliografia

ERL T. *SOA. Principles of Service Design*. Upper Saddle River, NJ Prentice Hall, 2008 ; SOMMERVILLE, I. *Engenharia de Software*. 9a Edição. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2011 ; PAIK, HYE-YOUNG, et al. *Web Service Implementation and Composition Techniques*. Springer International Publishing, 2017.