

TÓPICO 00: INTRODUÇÃO À DISCIPLINA

Backend - Professor Ramon Venson - SATC 2026.1

Apresentação do Professor

Ramon Venson

- Bacharel em Ciência da Computação
- Especialização em Tecnologias Web
- Mestrado em Tecnologia da Informação e Comunicação
- Professor e Desenvolvedor

Interesses

- Desenvolvimento Web
 - Node.js, Spring, REST
- Desenvolvimento de Jogos
 - Godot
 - OpenXR
- Computação em Nuvem
 - Self Hosted =)
- Software Livre

LabTec

- Laboratório de Tecnologias dos cursos de Engenharia de Software e IA
- Localizado no Prédio 20 (ao lado do ginásio)
- Bolsistas e Professores
- Projetos de pesquisa e de mercado

Apresentação da Disciplina

Ementa

Conceitos sobre aplicações WEB; Programação orientada a objetos; Arquitetura multicamadas; Introdução a Servidores de aplicação; HTTP, Requisições e Principais Protocolos; Aspectos básicos de segurança e escalabilidade; Linguagens e frameworks back-end; Persistência de dados; Construção e implementação de APIs; Estudo e implementação de novas tecnologias de WEB; Modelagem de soluções dinâmicas.

Objetivo da Disciplina

- Caracterizar a estrutura e funcionamento de servidores web e seus protocolos;
- Identificar tecnologias utilizadas na construção de serviços web;
- Demonstrar a utilização de tecnologias usadas na transferência e armazenamento de dados;
- Desenvolver a autonomia na escolha e utilização de diferentes tecnologias web.

Conteúdo Programático

Primeira Etapa: Ambiente de Desenvolvimento

- Introdução à Disciplina
- Arquitetura da Web
- Ambiente de Desenvolvimento
- Orientação à Objeto
- **Avaliação Escrita Individual (N1 - 10,0 pontos)**

Segunda Etapa: API REST

- Introdução à Web Services
- Protocolo HTTP e JSON
- Padrões de Arquitetura
- Persistência de Dados
- Arquitetura REST
- Mapeamento de Dados
- **Avaliação Escrita Individual (N2 - 6,0 pontos)**
- **Projeto Intermediário (N2 - 4,0 pontos)**

Terceira Etapa: Tópicos Avançados

- Integração de Serviços
- Observabilidade e Testes Unitários
- Model Context Protocol
- Autenticação e Segurança
- Introdução à Infraestrutura
- **Projeto Final (N3)**

Avaliações

- Avaliação Escrita Individual (N1 - peso 10,0)
- Avaliação Escrita Individual (N2a - peso 6,0)
- Projeto Intermediário (N2b - peso 4,0)
- Projeto Final (N3 - peso 10,0)

Média Final

$$(N1 + (N2a + N2b) + N3) / 3$$

Avaliação substitutiva ao final do semestre substitui a menor nota

Recursos

- Aulas expositivas;
- Slides e materiais digitais;
- Computadores com acesso à internet
- Documentação técnica;
- Exercícios e exemplos práticos;
- Desenvolvimento de Código;
- Avaliação Baseada em Problemas (ABP).

Site Oficial

<https://gitlab.com/professor-rvenson/backend-2026-1>

Todos os materiais de aula, incluindo avaliações, exercícios e exemplos de aula serão disponibilizados neste repositório oficial. O ambiente virtual poderá ser usado como repositório secundário em algumas situações.

Material compilado disponível em

<https://backend.venson.net.br>

Contato

Apenas por email em

ramon.venson@satc.edu.br

Outras considerações

- No máximo 20 faltas;
- Horário de Aula: 18:50h às 22:00h;
- Registrar saídas antecipadas por email;
- Atestado não abona falta;
- Entregas fora do prazo serão desconsideradas;
- Não deixar de realizar as atividades;
- Informe o professor prontamente sobre qualquer problema.