

TÓPICO 00: INTRODUÇÃO À DISCIPLINA

Backend - Professor Ramon Venson - SATC 2026.2

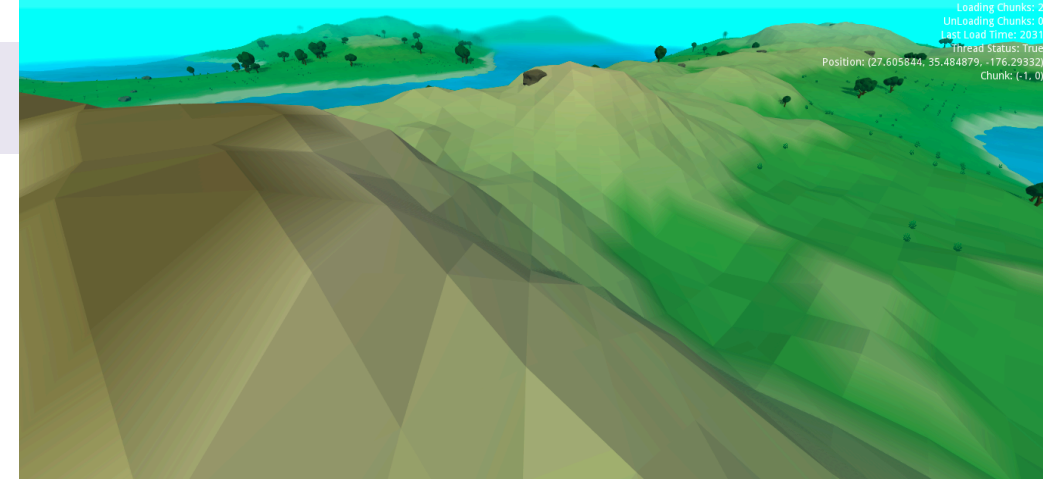
Apresentação do Professor

Ramon Venson

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

Interesses

- Tecnologias Web
 - Spring, Node.js
 - REST, WebSockets
- Desenvolvimento de Jogos
 - Godot Engine
 - OpenXR
- Self-Hosted Services
- Software Livre





LabTec

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

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

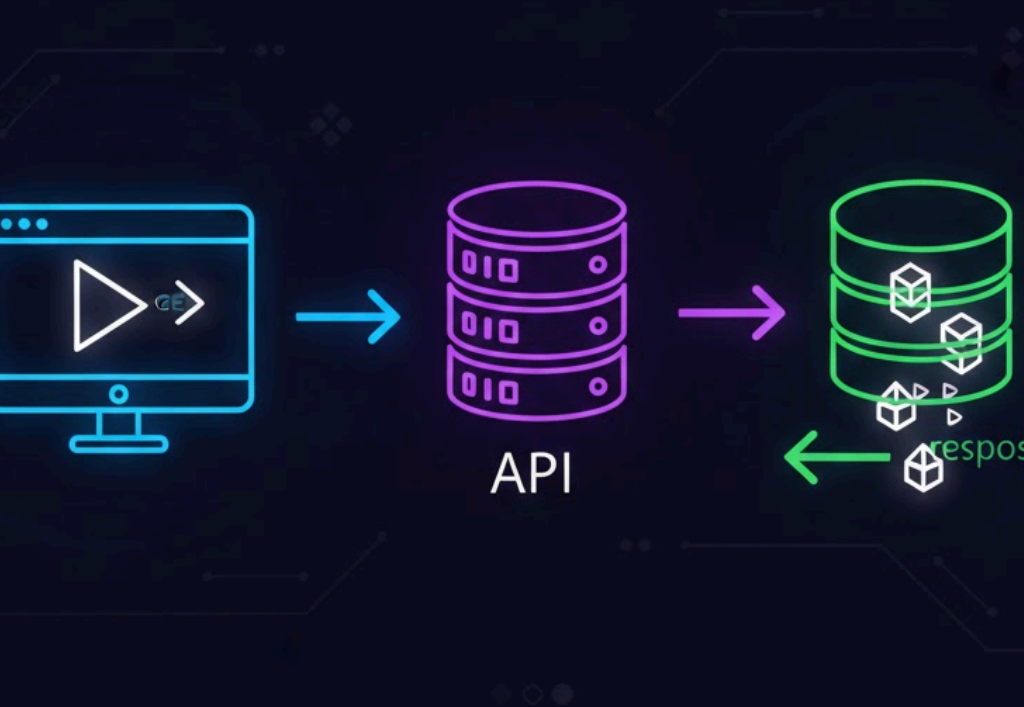
Primeira Etapa: Ambiente de Desenvolvimento

- Arquitetura da Web
- Ambiente de Desenvolvimento
- Orientação à Objeto e Funcional
- Introdução à Web Services
- Persistência de Dados
- **Avaliação Escrita Individual (N1 - 10,0 pontos)**



Segunda Etapa: API REST

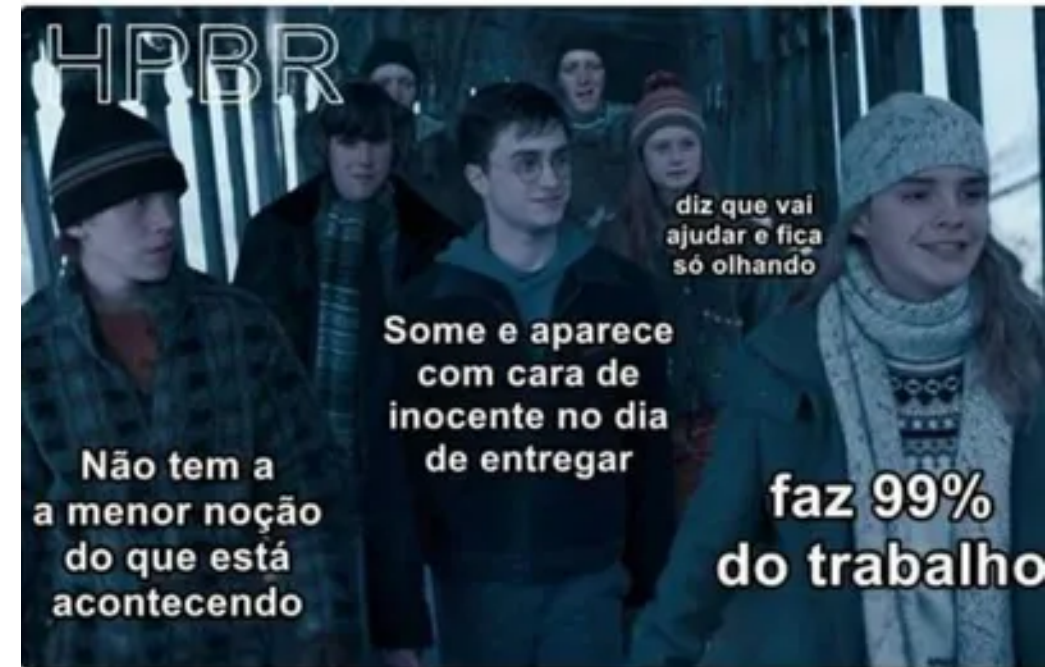
- HTTP e Comunicação Web
- Design de APIs (REST)
- Padrões de Arquitetura (Camadas, DTOs...)
- Escalabilidade, Cache e Performance
- Segurança em APIs
- **Avaliação Escrita Individual (N2 - 10,0 pontos)**



Terceira Etapa: Projeto Final

- Containers e Deploy
- Observabilidade em Aplicações Backend
- Desenvolvimento do Projeto Final
- **Projeto Final (N3)**

TRABALHO EM GRUPO:



Avaliações

- Avaliação Escrita Individual I (N1)
- Avaliação Escrita Individual II (N2)
- Projeto Final em Grupo (N3) (Não recupera na N-1)

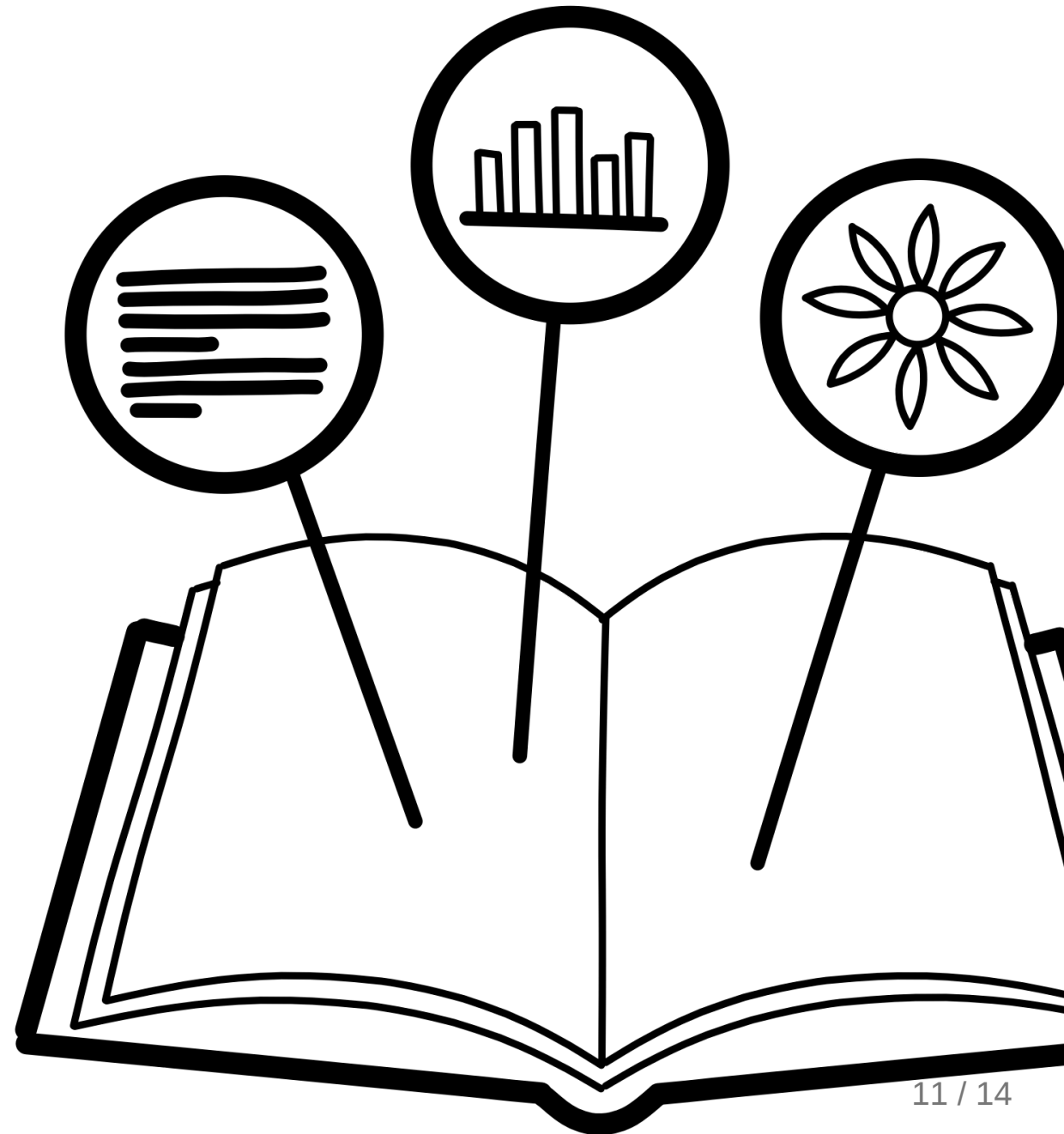
Média Final

$$(N1 + N2 + N3) / 3$$

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;
- Análise de código open-source;
- Ferramentas de desenvolvimento e depuração;



Repositório Oficial

<https://gitlab.com/professor-rvenson/backend-2026-2>

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.dev>



Contatos

Todo contato sobre a disciplina deve ser feito exclusivamente via email, para que o professor possa organizar e priorizar as demandas.

- Email: ramon.venson@satc.edu.br

Outras considerações

- No máximo 20 faltas (5 dias);
- 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.

