



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Cajazeiras			
CURSO: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Programação para Web I		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0598	
PRÉ-REQUISITO: Linguagens de Script para a Web, Bancos de Dados I			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2025.1	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40h	PRÁTICA: 43h	EaD¹:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Fábio Abrantes Diniz			

EMENTA

Protocolo HTTP: modelo cliente-servidor, características de requisições e respostas. Padrões arquiteturais para aplicações Web. Renderização do lado servidor: servidores de aplicação, tecnologias de desenvolvimento para web. Fundamentos e implementação de APIs na Web.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Objetivo geral:

- Permitir o aprendizado de conceitos e técnicas avançadas para a construção de aplicações web de forma produtiva, priorizando o reuso e integração de sistemas.

Objetivos específicos:

- Tornar o aluno capacitado a entender os fundamentos da integração de software;
- Aplicar e gerenciar os principais frameworks utilizados no desenvolvimento de sistemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Revisão de javascript/Typescript
- Protocolo HTTP:
 - Modelo cliente-servidor;
 - Características de requisições e respostas:
 - Formato das mensagens: visão geral, cabeçalhos, payload;
 - Métodos HTTP;
 - Padrões arquiteturais para aplicações Web:
 - MVC e Front controller;
 - Renderização do lado servidor:
 - Servidores de aplicação

- Funcionamento básico de um servidor Web
- Diferenciação entre servidores estáticos e de aplicação
- Tecnologias de desenvolvimento para web:
 - O ambiente NodeJS
 - Gerenciamento de dependências
 - Bibliotecas utilitárias
 - Construindo aplicações Web com ExpressJS
 - Persistência de dados e mapeamento objeto-relacional
 - Autenticação com jwt,
 - Utilização de Middleware,
 - tratamento de erros,
 - verificação de usuário (admin)
 - Tratamento de errors,
 - manipulação de arquivos
 - Permissão de acesso a API com uso da biblioteca cor
- Fundamentos e implementação de APIs na Web.
 - Modelo de aplicação REST
 - Mapeamento de métodos HTTP em endpoints REST
 - Descrição e documentação de APIs Web

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas.

Atividades práticas individuais e em grupo para a consolidação do conteúdo ministrado.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☐ Vídeos/DVDs
- ☒ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☒ Laboratório
- ☒ Softwares: Google Sala de Aula.
- ☐ Outros

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Projeto (Proj). O projeto realizado em grupo a ser apresentado para toda a turma. O projeto terá três avaliações:

- **Documentação do projeto (Proj1)** com nota 100 pontos
- **Acompanhamento do projeto (Proj2)** valendo 100 pontos. Nesta avaliação serão avaliados habilidades comportamentais durante o trabalho em grupo, tais como: Comunicação, gerenciamento do tempo, Colaboração, planejamento e flexibilidade.
- **Implementação de uma API (Proj3)** do projeto valendo 100 pontos
- A média do Projeto: **Mproj** = $(0,1 \cdot \text{Proj1} + 0,1 \cdot \text{Proj2} + 0,8 \cdot \text{Proj3})$

Atividades complementares (AC) valendo 100 pontos cada atividade. A quantidade de atividade complementar vai ser definida de acordo com o perfil da turma. A média das atividades (**MAC**) será feita pela uma média aritmética.

Prova teórica (PT) valendo 100 pontos.

Cálculo da **Média Final (MF)**: será uma média ponderada das três notas supracitadas.

- **MF** = $(50 \cdot \text{MProj} + 40 \cdot \text{PT} + 10 \cdot \text{MAC}) / 100$.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

FLANAGAN, D. JavaScript: o guia definitivo. Porto Alegre: Bookman, 2013.

MCLAUGHLIN, B. Use a cabeça! iniciação rápida Ajax. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

RICHARDSON, L. RESTful: Serviços web. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

Bibliografia Complementar:

LECHETA, R. R. Web Services RESTfull. 1. ed. São Paulo:Novatec,ISBN: 978-85-7522-454-0, 2015.

SAUDATE, ALEXANDRE. API REST. 1. ed.: São Paulo. Casa do código, ISBN: 6586110556, 2022.

GONÇALVES, A. Introdução à plataforma Java TM EE 6 com glassfish: do novato ao profissional. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

MASSE, MARK. Rest API Design Rulebook: Designing Consistent Restful Web Service Interfaces. O'Reilly Media; 1ª edição, ISBN-10 : 1449310508, 2011.

BANKS,ALEX; PORCELLO,EVE. Introdução ao GraphQL: Busca de Dados com Abordagem Declarativa Para Aplicações web Modernas. 1. ed. São Paulo:Novatec, ISBN:8575227033. 2018.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Fábio Abrantes Diniz**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/03/2025 13:37:39.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/03/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 686134
Verificador: 07a6437dfc
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100