



Universidade Federal
de Campina Grande

Programação Web II

José Glauber - UFCG
2024.2

Ementa

Módulo 1

- Introdução ao desenv web;
- Versionamento de código;
- Introdução ao Javascript;
- JS, HTML e CSS;
- Tecnologias de backend;

Módulo 2

- APIs RESTful.
- Javascript x Typescript
- Padrões Arquiteturais e Camadas
- Funcionalidades Avançadas em APIs

Módulo 3

- Frontend;
- Testes e deployment;
- Frameworks de desenvolvimento;

O objetivo do curso é permitir o aluno projetar, desenvolver e manter um servidor de aplicações web. Incluindo o aprendizado de tecnologias e práticas essenciais para criar aplicações robustas, seguras e eficientes.

80% backend

20% frontend

**Javascript/
Typescript**



Bibliotecas



Frameworks

O que saber no final da disciplina?

- Fundamentos de desenvolvimento backend
 - Compreensão de arquitetura web
 - Linguagens de programação
- Setup e configuração de ambiente de desenvolvimento
 - Ferramentas e IDEs
- Desenvolvimentos de APIs e Serviços Web
 - Criação e consumo de APIs RESTful
- Gerenciamento de banco de dados
 - Modelagem dos dados;
 - Operações CRUD;

O que saber no final da disciplina?

- Segurança e autenticação
 - Injeção de SQL, XSS e CSRF
- Desempenho e escalabilidade

Avaliação

Projeto final na disciplina, com acompanhamentos **semanais**.

6 mini testes práticos (**vou considerar 5**)

Nota final: $(0,7 * \text{projeto}) + (0,3 \text{ mini testes})$

Requisitos projeto

★ Backend

- Criar uma API RESTful funcional utilizando Node.js e Express.js.
- Implementar métodos CRUD (Create, Read, Update, Delete) para pelo menos 4 entidades.
- Adotar boas práticas de codificação, como validação de entradas e tratamentos de erros.

★ Frontend

- Utilizar um framework web moderno (React, Angular, ou Vue).
- Implementar pelo menos 3 componentes dinâmicos interativos.
- Realizar integração com APIs RESTful para consumir e exibir dados.
- Estilização responsiva com CSS.

Requisitos projeto

- ★ Autenticação e Autorização
 - Implementar autenticação de usuários com tokens JWT.
 - Restringir o acesso a determinadas rotas com base no perfil do usuário.
- ★ Arquitetura e padrões
 - Aplicar arquitetura de camadas no back-end (ex.: separação entre rotas, controladores e serviços).
 - Seguir pelo menos um padrão arquitetural aprendido, como MVC ou DDD.
- ★ Funcionalidades avançadas
 - Adicionar paginação, filtros ou ordenação nas respostas da API.

Avaliação

Entrega 1:

- Documentação
- Funcionalidades (CRUD)
- Acompanhamentos

Entrega 2:

- Documentação de testes
- Testes e tratamento de erros
- Funcionalidades avançadas
- Acompanhamentos

Entrega 3:

- Documentação frontend
- Funcionalidades
- Frontend
- Deploy

Por que estudar web?

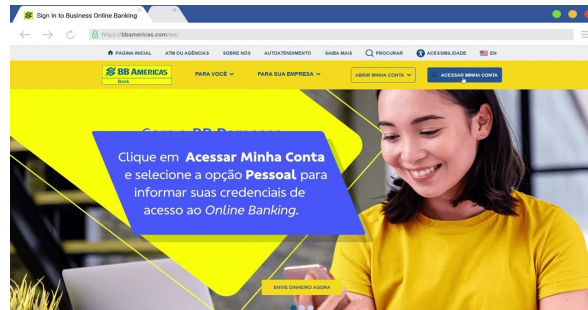
alta demanda

fundamentos aplicáveis e sólidos

variedade de ferramentas e tecnologias

vários caminhos de especializações





O que fazer hoje?

Discord
Entrar no classroom da disciplina

Usando o email institucional
@ccc..

Form: <https://forms.gle/bhSpXov2WYFKk7yC7>

Bibliografia

