Plano de Estudos – Full Stack (4 Meses)

Objetivo: Construir aplicações web completas e entender bem a stack escolhida.

Tecnologias principais:

• Frontend: HTML, CSS, JavaScript, React

• **Backend:** Node.js, Express

• Banco de Dados: MongoDB e PostgreSQL

• Outros: Git, APIs, autenticação, padrões de código

Cada semana terá um foco, com teoria + prática.

Mês 1 - Fundamentos e Backend

Semana 1: JavaScript Avançado e Organização

- © Objetivo: Consolidar JS moderno para evitar dificuldades com ES6+ e import/export
- ✓ Reforçar Promises, async/await, módulos (import/export), JSON, destruturação
- ✓ Construir pequenos scripts que manipulam JSON e arquivos no Node.js
- **Exercício prático:** Criar um script que lê e escreve JSON com Node.js

Semana 2: Node.js e Express

- & Objetivo: Entender a estrutura de um backend com Node.js e Express
- ✓ Definir rotas GET, POST, PUT, DELETE
- ★ Projeto: Criar uma API REST básica para um sistema de tarefas

Semana 3: Banco de Dados – MongoDB

- & Objetivo: Configurar e usar MongoDB corretamente
- ✓ Instalar e configurar MongoDB corretamente
- ✓ Modelar e criar coleções
- ★ Projeto: Conectar o sistema de tarefas ao MongoDB

Semana 4: Autenticação e Segurança

- Objetivo: Adicionar autenticação e boas práticas de segurança
- ✓ Implementar autenticação baseada em tokens
- ✓ Conceitos básicos de segurança no backend
- **★ Projeto:** Adicionar login ao sistema de tarefas

Mês 2 – Frontend com React

Semana 5: React do Zero

- Tobjetivo: Entender a organização do React
- ✓ Props e eventos
- ∀ Hooks básicos (useState, useEffect)
- ★ Projeto: Criar uma lista de tarefas interativa com React

Semana 6: Comunicação Frontend/Backend

- & Objetivo: Conectar React ao backend Express
- ✓ Fazer requisições HTTP com fetch/axios
- ✓ Consumir a API criada no mês 1
- ★ Projeto: Criar um painel web para visualizar e gerenciar as tarefas do backend

Semana 7: React Router e Context API

- "Objetivo: Navegação e estado global
- ✓ Implementar React Router
- ✓ Usar Context API para gerenciar estados globais
- ★ Projeto: Criar sistema de login e painel de usuário

Semana 8: Interface e Performance

- & Objetivo: Melhorar UI/UX
- ✓ Melhorar performance e otimizar componentes React
- **Projeto:** Refinar e estilizar o painel de tarefas

Mês 3 – Projeto Full Stack

- **Objetivo:** Criar um sistema completo integrando tudo
- ✓ Definir um projeto realista (ex: gestão de vendas, blog, sistema financeiro)
- ✓ Backend com Express e MongoDB
- ✓ Autenticação JWT
- ✓ Implantação em um servidor (Railway, Vercel, Render)

Mês 4 – Avançando e Especialização

- **Objetivo:** Melhorar conhecimentos em tópicos específicos
- ✓ Revisão de conceitos difíceis
- ✓ Testes unitários e integração
- ✓ Estruturação de código e boas práticas
- ✓ Refatoração e otimização
- ★ Desafio final: Criar um portfólio completo com seus projetos

Regras para seguir esse plano

- ✓ Foco Não pule etapas. Só passe para o próximo tópico quando entender bem o anterior.
- ✓ Prática diária Estude pelo menos 1h por dia e codifique sempre.
- ✓ Feedback Compartilhe código, peça revisão e busque melhorar.
- ✓ Desafios reais Tente resolver problemas sem copiar tutoriais.
- **#** Boa sorte e bons estudos!