



Universidade Federal
de Campina Grande

Princípios de Desenvolvimento Web

Apresentação da disciplina

Prof. José Glauber Braz de Oliveira

2025.1

Ementa

Módulo 1

- Início do desenvolvimento WEB;
- Versionamento de código;
- Introdução ao Javascript, HTML, CSS e Typescript;
- Arquitetura REST;
- Definição de requisitos e modelo de negócios.
- Tecnologias Backend;

Módulo 2

- Funcionalidades Avançadas em APIs;
- Validações de dados no backend;
- Testes de backend.

Módulo 3

- Frameworks frontend;
- Integração front + back;
- Testes de frontend.

O que fazer inicialmente?

Entrar no Google Classroom da disciplina com o email @ccc...

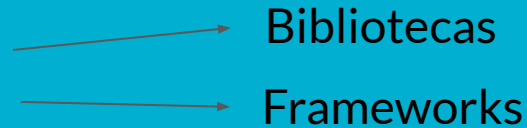
Link do Google Classroom: <https://classroom.google.com/c/Nzg1ODU3NzYwMDY0?cjc=3nt2jucl>

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

80% backend

20% frontend

Javascript/
Typescript



Avaliações

Miniteste 1	18/06/2025
1ª Entrega de Projeto	14/07/2025
Miniteste 2	07/07/2025
Miniteste 3	04/08/2025
2ª Entrega de Projeto	11/08/2025
Miniteste 4	18/08/2025
3ª Entrega de Projeto	01/09/2025

A nota final será composta pela soma das médias dos entregáveis.

N1 = média das 3 entregas do projeto

N2 = média dos 4 minitests

Nota final: $(0,8 * N1) + (0,2 N2)$

Projeto da disciplina

★ Backend

- Criar uma API RESTful funcional utilizando Node.js , Express.js e Typescript.
- Implementar métodos CRUD (Create, Read, Update, Delete) para pelo menos 5 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 com CSS.

Projeto da disciplina

★ 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 padrão arquitetural MVC;

Avaliação

Entrega 1:

- Documentação;
- Conexão com o BD;
- Funcionalidades (CRUD);

Entrega 2:

- Testes: implementação e documentação;
- Tratamento de erros e mensagens de resposta;
- Funcionalidades avançadas;

Entrega 3:

- Frontend: implementação e documentação;
- Integração Backend/Frontend;
- Testes de frontend: implementação e documentação;
- Deploy;

Por que estudar web?

alta demanda;

fundamentos aplicáveis e sólidos;

variedade de ferramentas e tecnologias;

vários caminhos de especializações;

Pesquisa?

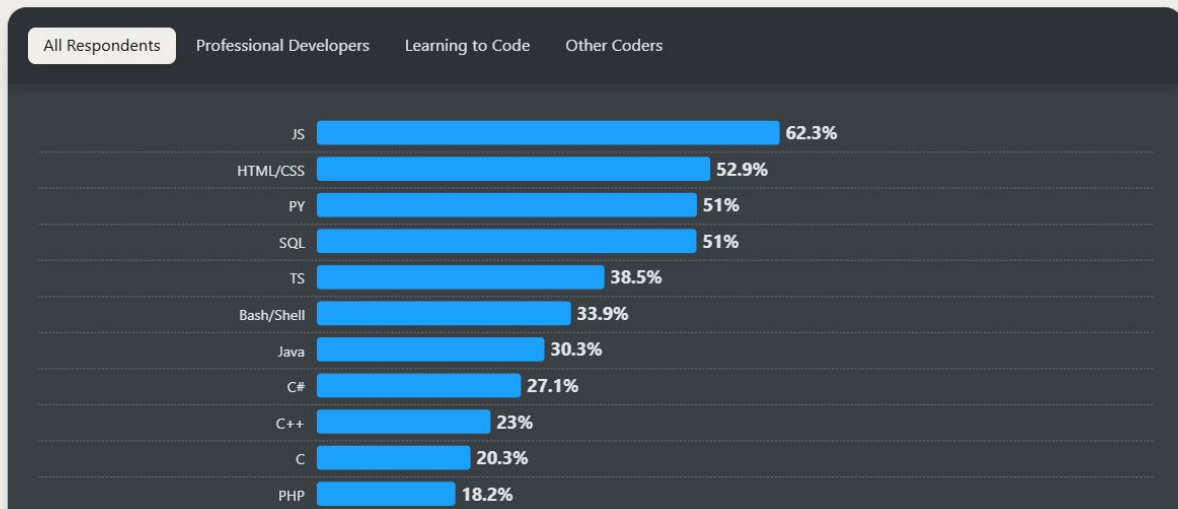
Por que estudar web?

Most popular technologies 2.1

Programming, scripting, and markup languages

JavaScript has been a mainstay in the developer survey and on Stack Overflow since our first survey. The most popular programming language has been JavaScript every year we have done the survey except for 2013 and 2014, when SQL was the most popular language.

? Which **programming, scripting, and markup languages** have you done extensive development work in over the past year, and which do you want to work in over the next year? (If you both worked with the language and want to continue to do so, please check both boxes in that row.)



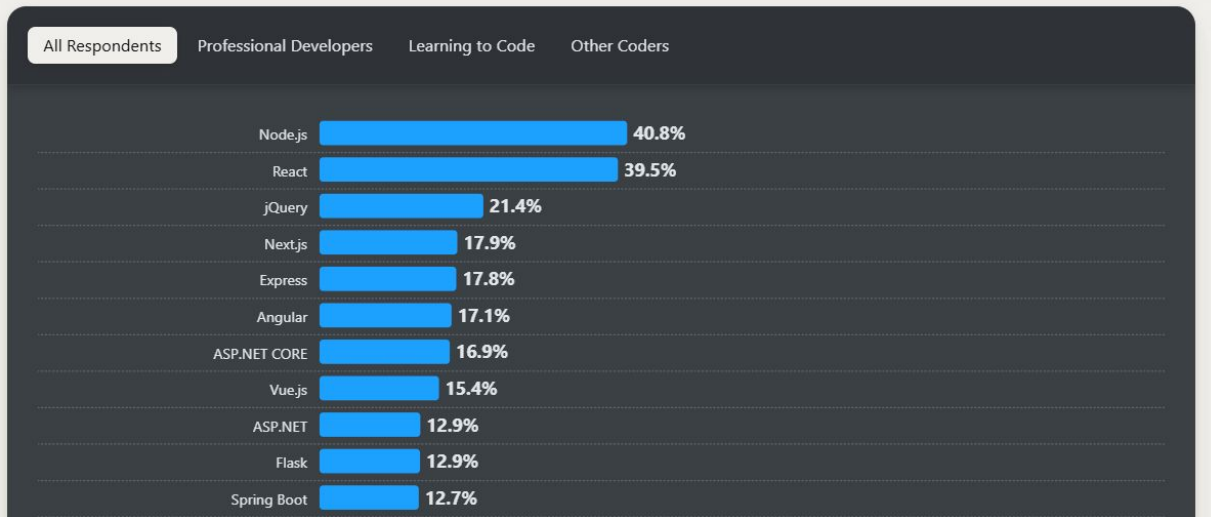
[Technology | 2024 Stack Overflow Developer Survey](#)

Por que estudar web?

Web frameworks and technologies

Node.js peaked in 2020 with its highest recorded usage score of 51%. While not as popular, it's still the most used web technology in the survey this year and has increased popularity among those learning to code from last year.

? Which **web frameworks and web technologies** have you done extensive development work in over the past year, and which do you want to work in over the next year? (If you both worked with the framework and want to continue to do so, please check both boxes in that row.)



[Technology | 2024 Stack Overflow Developer Survey](#)

Por que estudar web?

Industry

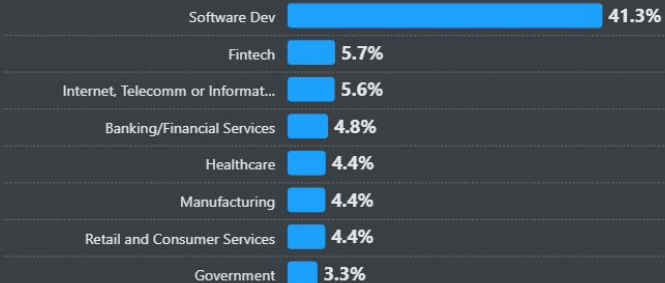
Software development remains a top industry for developers. 41% of respondents who participated in the professional developer section of this year's survey are working in the software development industry.

? What industry is the company you work for in?

All Respondents

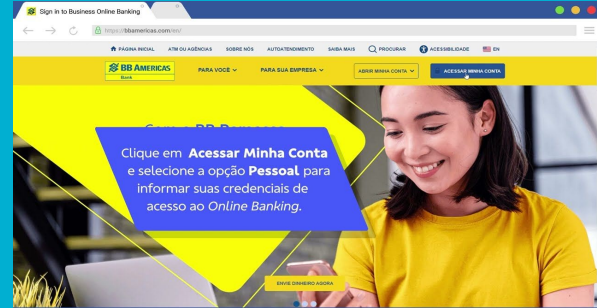
Individual Contributor

People Manager



[Technology | 2024 Stack Overflow Developer Survey](#)

Por que estudar web?



Links úteis

JavaScript	https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript	Docker	https://docs.docker.com/
TypeScript	https://www.typescriptlang.org/docs/	Docker Compose	https://docs.docker.com/compose/
Node.js	https://nodejs.org/en/docs	ESLint	https://eslint.org/docs/latest/
NPM (gerenciador de pacotes)	https://docs.npmjs.com/	Prettier	https://prettier.io/docs/en/index.html
Express.js	https://expressjs.com/	React	https://react.dev/
MySQL	https://dev.mysql.com/doc/	Vue.js	https://vuejs.org/guide/introduction.html
PostgreSQL	https://www.postgresql.org/docs/	Postman (testes de API)	https://learning.postman.com/docs/
Prisma (ORM moderno)	https://www.prisma.io/docs		
Sequelize (ORM tradicional)	https://sequelize.org/docs/v6/		
Mocha	https://mochajs.org/		
Chai (assertions)	https://www.chaijs.com/		
Jest	https://jestjs.io/docs		
Supertest (testes de APIs HTTP)	https://github.com/visionmedia/supertest		

Nivelamento

Form: <https://forms.gle/wE9rNCfVRN1YSDYH8>

Github da Disciplina

<https://docs.google.com/document/d/1S4f4rd0-ZUjj5JXenJveCN0bLL1a8M2iv929Jx3KIQ0/edit?usp=sharing>