



Curso online de

Formação em Front-End

Plano de Estudo

nextu



Descrição do programa

O Programa de Desenvolvimento Web Ihe oferece conhecimentos para desenvolver habilidades necessárias para se tornar um Desenvolvedor Web Júnior, através de um conjunto de ferramentas pedagógicas cuidadosamente preparadas para você, e que vão lhe permitir explorar metodologias, usos e tecnologias adequadas para a construção de sites responsivos, dinâmicos e altamente interativos.

Este programa está destinado a pessoas interessadas em desenvolver capacidades para construir experiências na web que vão desde sites e aplicativos da web sofisticados que funcionem tanto em computadores quanto em dispositivos móveis, usando os padrões mais avançados de usabilidade e capacidade de resposta.

O estudante dominará a linguagem HTML e CSS e aprenderá a programar, a partir do Javascript, com os mais poderosos e reconhecidos Frameworks. Também aprenderá a integrar os websites a diferentes bases de dados para oferecer experiências personalizadas aos usuários de seus projetos.

O estudante do programa terá a chance de crescer profissionalmente atuando como:

- Desenvolvedor Web.
- Desenvolvedor Javascript (front-end).



Objetivos de aprendizagem do programa

No final do programa, o aluno será capaz de projetar, ilustrar e criar sites. Os principais objetivos são:

1. Desenvolver modelos de sites com HTML5 e CSS3.
2. Utilizar enquadramentos CSS para criação de sites responsivos.
3. Utilizar interatividade em sites a partir de JavaScript.
4. Implementar estruturas de JavaScript e bibliotecas adequadamente.
5. Aprender as estruturas de programação necessárias para gerenciar sites dinâmicos.
6. Usar metodologias síncronas e assíncronas para gerenciar dados do servidor.



Estrutura do programa

Módulo 1: Fundamentos Web e HTML

Unidade 1: Browser Rendering e Estruturas para Web

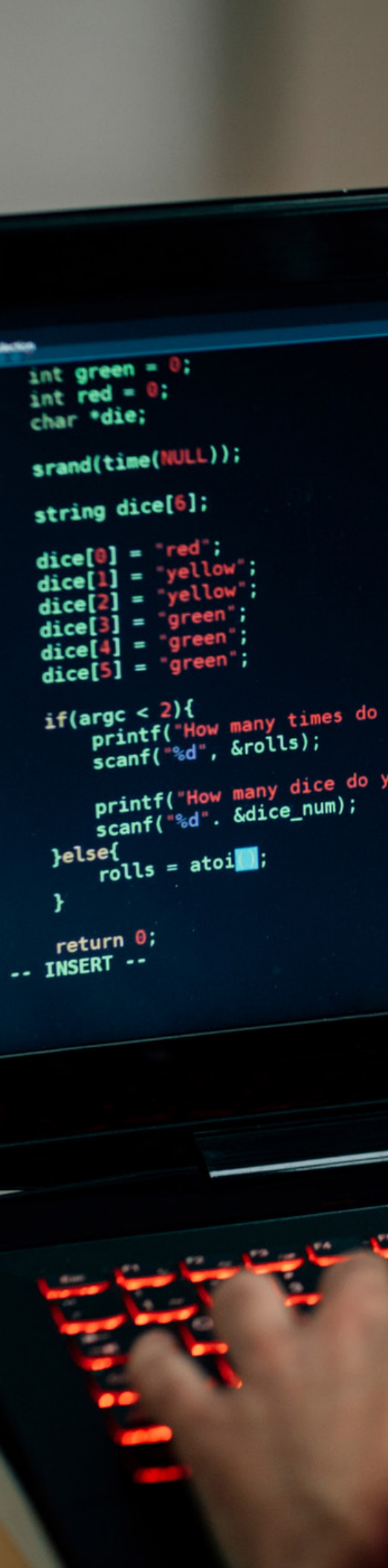
Unidade 2: Tags e Atributos

Unidade 3: HTML5 - Tags de Multimídia

Unidade 4: HTML Gráfico

Objetivos:

1. Identificar o funcionamento do navegador como ferramenta para interpretar sites da web.
2. Utilizar estruturas de tags para a web.
3. Usar objetos multimídia nos sites da web.
4. Utilizar formatos de mídia para a web.
5. Aplicar metodologias para incorporar gráficos vetoriais (SVG).



Módulo 2: CSS e Web Design Responsivo

- Unidade 1: Introdução a CSS
 - Unidade 2: Propriedades CSS
 - Unidade 3: CSS3 - Design Adaptativo
 - Unidade 4: CSS3 - Interações
-

Objetivos:

1. Identificar o funcionamento do fluxo de elementos na estrutura HTML.
2. Aplicar o padrão CSS.
3. Aplicar propriedades de forma à estrutura.
4. Utilizar propriedades de transformação e efeitos especiais.
5. Aplicar propriedades de animação da estrutura.

Módulo 3: Frameworks e Bibliotecas CSS

- Unidade 1: Sistema de Grid
 - Unidade 2: Bootstrap CSS
 - Unidade 3: Foundation CSS
 - Unidade 4: Materialize CSS
-

Objetivos:

1. Aplicar as metodologias requeridas para projetar e construir sites responsivos.
2. Programar elementos multimídia para sites responsivos.
3. Implementar Bootstrap CSS como framework para construir sites responsivos.
4. Implementar Foundation CSS como framework para construir sites responsivos.
5. Implementar Materialize CSS como framework para construir sites responsivos.

Módulo 4: Desenvolvimento Web com JavaScript

- Unidade 1: JavaScript e Ferramentas do Navegador
 - Unidade 2: Fundamentos de Programação em JavaScript
 - Unidade 3: Seletores Básicos do DOM e o seu uso no HTML
 - Unidade 4: Comunicação com APIs e JSON
-

Objetivos:

1. Entender o que é JavaScript e como ele funciona.
2. Aprender os fundamentos básicos de programação.
3. Conhecer e empregar os seletores básicos JavaScript.
4. Depurar código JavaScript com o navegador.
5. Aprender a usar o formato JSON e as APIs do HTML5 para dar uma maior interatividade.

Módulo 5: Frameworks e Bibliotecas do JavaScript

- Unidade 1: Introdução aos Frameworks e Bibliotecas
- Unidade 2: Seletores do DOM, sintaxe e eventos jQuery
- Unidade 3: jQuery, Animações e Efeitos
- Unidade 4: Prototype

Objetivos:

1. Identificar o que é uma estrutura JavaScript.
2. Distinguir o que é uma biblioteca de JavaScript.
3. Diferenciar estruturas e bibliotecas de JavaScript.
4. Identificar o que é jQuery e como funciona.
5. Reconhecer o que é Protótipo e como funciona.

Conteúdos

O programa conta com um desenho instrucional de 26 a 29 horas aproximadamente por módulo, distribuídas nos seguintes elementos:

- Vídeos conceituais
- Vídeos práticos
- Atividades Interativas
- Leituras
- Laboratórios
- Desafio
- Exercícios

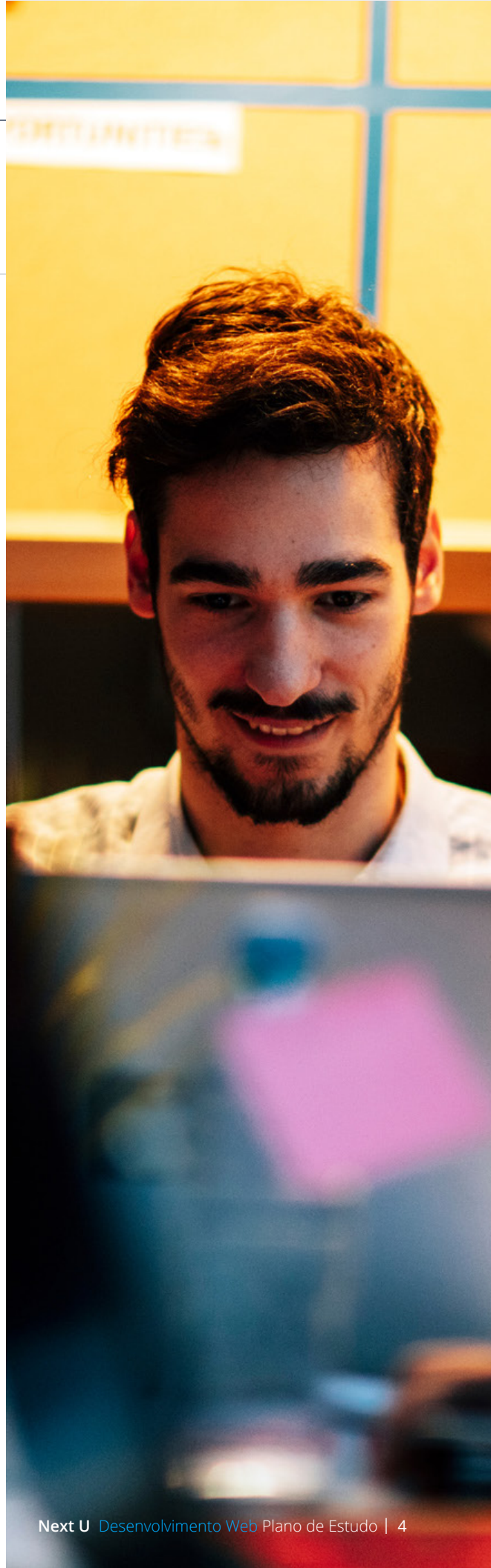
Avaliações

- Quizzes por unidade
- Projeto final

Glossário

API: Trata-se de um conjunto de rotinas e padrões de programação para acesso a um aplicativo de software ou plataforma da Web. Uma API é criada quando há intenção de alguma empresa de software desenvolvam produtos associados ao seu serviço.

Bootstrap: É um framework para desenvolvimento front-end que facilita a criação de páginas web com Web Design Responsivo.



CSS: Abreviação do inglês Cascading Style Sheets, trata-se de uma “folha de estilo” utilizada para definir a aparência de páginas web desenvolvimento linguagens descritivas, como XML e HTML.

CSS3: É a versão de CSS mais recente, traz efeitos de transição, imagem, entre outros, que dão um estilo ao layout de uma página web.

Foundation: É um framework CSS para desenvolvimento front-end que facilita a criação de páginas web com Web Design Responsivo.

Framework: Em desenvolvimento de software, framework é a captura de funcionalidades comum a várias aplicações, de forma a prover uma solução para um conjunto de problemas semelhantes.

HTML: Do inglês HyperText Markup Language é uma linguagem descritiva que especifica a estrutura de uma página web.

HTML5: Última versão do HTML, inclui novos elementos e APIs do JavaScript para melhoria no armazenamento, multimídia e acesso ao hardware.

JavaScript: Uma linguagem de programação utilizada para desenvolvimento web, no lado do cliente, para criação de páginas web mais dinâmicas.

jQuery: Uma biblioteca JavaScript com foco em simplificar manipulação e chamadas do JavaScript.

Materialize: É um framework CSS para desenvolvimento front-end que facilita a criação de páginas web com Web Design Responsivo.

Responsivo (Web Design): É um conceito de desenvolvimento Web focado em otimizar a experiência e comportamento de sites para dispositivos independente do seu tamanho de tela.

SVG: É um formato de imagem vetorial 2D, isso significa que podem ser redimensionadas infinitamente, mantendo qualidade, ideal para serem usadas em Web Design Responsivo.

TAG: Em HTML, uma tag é usada para criar um elemento, por exemplo: <p> </p> cria um parágrafo.



Ferramentas necessárias

- Computador com navegador web instalado
- Editor de texto
- Conexão com a internet de alta velocidade