Vitor Amadeu Souza

Introdução ao

React

e

CSS

No ambiente Replit

Parte I

© 2024 by Cerne Tecnologia e Treinamento Ltda.

© 2024 by Vitor Amadeu Souza

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida sem autorização prévia e escrita de **Cerne Tecnologia e Treinamento Ltda.** Este livro publica nomes comerciais e marcas registradas de produtos pertencentes a diversas companhias. O editor utiliza as marcas somente para fins editoriais e em benefício dos proprietários das marcas, sem nenhuma intenção de atingir seus direitos.

Agosto de 2024

Direitos reservados por:
Cerne Tecnologia e Treinamento Ltda
Produção: Cerne Tecnologia e Treinamento
E-mail da Empresa: cerne@cerne-tec.com.br
Home Page: www.cerne-tec.com.br.com.br
Atendimento ao Consumidor: sac@cerne-tec.com.br
Contato com o Autor: vitor@cerne-tec.com.br



FEITO NO BRASIL

“Venha também sobre mim a tua benignidade, ó Senhor, e a tua salvação, segundo a tua palavra.”

Sl 119:41

Cerne Tecnologia

A Cerne Tecnologia tem uma equipe preparada para desenvolvimento de projetos eletrônicos em diversas áreas: Médica, Entretenimento, Industrial, Robótica, Científica, Automobilística, Aeronáutica, etc. Trabalhamos com tecnologia microcontrolada usando o PIC, ARM, AVR, 8051, dsPIC, PIC24, PIC32 além do Arduino, Raspberry, Beaglebone etc. Desenvolvemos o projeto desde sua concepção até a entrega do produto final, passando pelas etapas de esquema elétrico, protótipo e desenvolvimento de circuito impresso.

Desenvolvemos aplicativos para smartphones/tablets Android, iOS, Blackberry, Windows Phone e no desenvolvimento de softwares a nível PC para plataforma Windows, usando ferramentas como o Visual Basic, C# e C++.

Atuamos na parte de montagem de placas, onde podemos fornecer ambos os serviços de desenvolvimento de projetos e produção ou apenas um destes.

Desenvolvemos esquemas elétricos e layout de PCI, tanto em tecnologia convencional como SMD.

Temos a flexibilidade de customizar um de nossos produtos, de modo a atender a uma necessidade específica do cliente, tornando o custo de desenvolvimento menor se comparado a construção de um projeto desde a sua fase inicial.

Desenvolvemos e fornecemos kits didáticos para diversos microcontroladores além de apostilas, livros e e-books.

Na hora de desenvolver um projeto ou equipar seu laboratório não hesite em nos contatar. Entre em contato conosco através do endereço cerne-tec.com.br para obter mais informações.

Cerne
Conhecimento para o Desenvolvimento

cerne-tec.com.br

Sumário

Capítulo I – Metodologia de desenvolvimento.....6

1. Introdução.....6

Capítulo II – Programação em React e CSS.....7

1. React.....7

2. CSS.....8

3. Criando o primeiro projeto.....10

4. Modificando o projeto inicial.....14

5. Comentários.....15

6. Olá mundo!.....15

7. Renderizando em duas divs.....16

Capítulo I
Metodologia de desenvolvimento

1. Introdução

Neste livro, você encontrará uma parte da série sobre o desenvolvimento de projetos utilizando React e CSS. Ao longo desta obra, diversos experimentos serão apresentados segundo o sumário da obra, permitindo o aperfeiçoamento neste framework para a construção de interfaces responsivas juntamente com o CSS.

Capítulo II

Programação em React e CSS

1. React

React é uma biblioteca JavaScript de código aberto para a construção de interfaces de usuário, desenvolvida e mantida pelo Facebook. Criada para resolver a complexidade da construção de interfaces interativas, React permite que os desenvolvedores criem componentes reutilizáveis e gerenciem o estado da aplicação de forma eficiente.

A principal característica do React é sua abordagem baseada em componentes, onde a interface do usuário é dividida em pequenos blocos independentes chamados de "componentes". Cada componente pode manter seu próprio estado e lógica, além de receber dados através de propriedades (props). Isso promove uma maior modularidade e facilita a manutenção e a escalabilidade do código.

React utiliza um conceito chamado de "Virtual DOM" (Document Object Model virtual) para otimizar a atualização da

interface do usuário. Em vez de atualizar diretamente o DOM real, React faz alterações no Virtual DOM e, em seguida, calcula a diferença entre o Virtual DOM e o DOM real. Só as partes que realmente mudaram são atualizadas, o que melhora a performance da aplicação.

Além disso, React é frequentemente utilizado com outras bibliotecas e ferramentas, como React Router para roteamento e Redux para gerenciamento de estado global, o que permite construir aplicações web complexas e altamente interativas. Com uma grande comunidade de desenvolvedores e um ecossistema rico, React se tornou uma escolha popular para o desenvolvimento de aplicações modernas e responsivas.

2. CSS

CSS, ou Folhas de Estilo em Cascata, é uma linguagem usada para definir a apresentação visual de documentos escritos em HTML ou XML. Sua principal função é separar a estrutura do conteúdo da sua aparência, facilitando a criação e a manutenção de estilos consistentes e atraentes para páginas web.

Com CSS, os desenvolvedores podem aplicar estilos a elementos HTML utilizando seletores e propriedades. Por exemplo, é possível definir a cor do texto, o tamanho da fonte, e o espaçamento entre os elementos. Além disso, CSS oferece técnicas avançadas para layout e posicionamento, como o modelo de caixas, flexbox e grid, que ajudam a organizar e alinhar elementos de maneira eficiente.

Uma das características mais importantes do CSS é a capacidade de criar layouts responsivos usando media queries, que ajustam o design de acordo com o tamanho da tela e o dispositivo usado. Isso é essencial para garantir que os sites sejam visualmente atraentes e funcionais em qualquer dispositivo, desde smartphones até desktops.

CSS também permite a aplicação de estilos avançados, como gradientes, sombras, e animações, proporcionando uma experiência visual rica e interativa. A linguagem suporta a herança de estilos e a cascata, o que significa que estilos podem ser aplicados em níveis hierárquicos e regras mais específicas podem sobrescrever regras mais gerais.

Em resumo, CSS é fundamental para o desenvolvimento web, oferecendo ferramentas para criar designs visuais bonitos e funcionais, enquanto facilita a manutenção e a organização do código.

3. Criando o primeiro projeto

Para o desenvolvimento de React com CSS, foi utilizado o ambiente Replit, que pode ser acessado através do link abaixo.

https://replit.com/

Feito isso, faça o cadastro e login na plataforma. Após este passo, a seguinte tela será apresentada.

