

Vitor Amadeu Souza

Introdução ao

React Native

No ambiente Expo Snack

Parte VIII

© 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.

Outubro 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.



Sumário

Capítulo I – Metodologia de desenvolvimento.....	6
1. Introdução.....	6
Capítulo II – Programação em React Native.....	7
1. Links externos.....	7
2. Comunicação com API.....	12
3. Exemplo Calculadora.....	18

Capítulo I

Metodologia de desenvolvimento

1. Introdução

Neste livro, você encontrará uma parte da série dedicada ao desenvolvimento de projetos com React Native. Ao longo desta obra, diversos experimentos serão apresentados conforme o sumário, permitindo um aperfeiçoamento contínuo no uso deste framework para a construção de interfaces responsivas com foco em dispositivos móveis.

Capítulo II

Programação em React Native

1. Links externos

A proposta deste exemplo em React Native é criar uma interface de aplicativo que exibe um título "Links da Wikipedia", uma imagem da Wikipedia e três botões. Cada botão está associado a um link específico da Wikipedia sobre React Native, JavaScript e CSS, respectivamente. Quando o usuário pressiona qualquer um dos botões, a função `openURL()` abre o navegador para a URL correspondente. O layout é estilizado de forma a centralizar o conteúdo e os botões, que possuem uma largura mínima e margens adequadas para manter o espaçamento entre eles.

```
import React from 'react';
import { View, Text, Button, StyleSheet, Linking, Image } from 'react-native';

const App = () => {
  const openURL = (url) => {
    Linking.openURL(url).catch(err =>
      console.error("Erro ao abrir o URL:", err));
  };

  return (
    <View style={styles.container}>
      <Text style={styles.title}>Links da Wikipedia</Text>
      <Image
```

```

        source={{ uri: 'https://www.codigofonte.com.br/wp-content/
        uploads/2013/12/wikipedia.jpg'}}
        style={styles.image}
      />
      <Button
        title="React Native "
        onPress={() => openURL('https://pt.wikipedia.org/wiki/
        React_Native')}
        color="#841584" />
      <Button
        style={styles.button}
        title="JavaScript "
        onPress={() => openURL('https://pt.wikipedia.org/wiki/
        JavaScript')}
        color="#841584" />
      <Button
        title="CSS "
        onPress={() => openURL('https://pt.wikipedia.org/wiki/
        Cascading_Style_Sheets')}
        color="#841584" />
    </View>
  );
};

const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    flex: 1,
    justifyContent: 'center',
    alignItems: 'center',
    backgroundColor: '#f0f0f0',
  },
  title: {
    fontSize: 24,
    marginBottom: 20,
    minWidth: 400,
    textAlign: 'center',
  },
  image: {
    width: 300,
    height: 100,
    marginBottom: 20,
  },
  button: {
    minWidth: 300,

```

```
padding: 10,  
margin: 10,  
},  
});  
  
export default App;
```

O código apresentado é um exemplo de um aplicativo React Native que utiliza a biblioteca Linking para abrir URLs externas, especificamente links da Wikipedia. O componente principal, denominado App, contém uma interface simples com um título, uma imagem e três botões que, ao serem pressionados, redirecionam o usuário para diferentes páginas da Wikipedia.

O código começa com as importações necessárias do React Native, incluindo View, Text, Button, StyleSheet, Linking e Image. Dentro do componente, é definida a função openURL, que recebe uma URL como argumento e utiliza o método Linking.openURL(url) para tentar abrir essa URL no navegador padrão do dispositivo. Caso ocorra um erro durante essa operação, ele é capturado e exibido no console.

Na estrutura de renderização, o componente retorna um layout que consiste em um View centralizado. Dentro desse View, há um título "Links da Wikipedia", seguido por uma imagem relacionada à Wikipedia e três botões. Cada botão tem um título correspondente a

um tópico (React Native, JavaScript e CSS) e chama a função `openURL` com a URL apropriada quando pressionado.

Os estilos são definidos usando `StyleSheet.create`. O estilo do contêiner centraliza o conteúdo e define um fundo cinza claro. O título tem um tamanho de fonte maior e uma margem inferior para espaçamento, enquanto a imagem tem largura e altura definidas. Os botões têm uma cor específica e são estilizados para garantir que sejam facilmente clicáveis.

Esse exemplo ilustra como usar o módulo `Linking` do React Native para abrir links externos diretamente no navegador do dispositivo. Essa funcionalidade é útil para fornecer acesso rápido a informações adicionais sem sair do aplicativo. O uso de botões para acionar a abertura de URLs torna a interface interativa e fácil de usar. Além disso, o tratamento de erros na função `openURL` garante que qualquer problema ao abrir as URLs seja gerenciado adequadamente, melhorando a robustez do aplicativo.