

Vitor Amadeu Souza

Introdução ao

React Native

No ambiente Expo Snack

Parte XXI

© 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.



cerne-tec.com.br

Sumário

Capítulo I – Metodologia de desenvolvimento.....	6
1. Introdução.....	6
Capítulo II – Programação em React Native.....	7
1. Tela de Perfil.....	7
2. Instrumentos de Orquestra Sinfônica.....	11
3. Histograma.....	17

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. Tela de Perfil

O código apresentado é um componente de tela de perfil em React Native, chamado ProfileScreen. Nele, é exibida uma imagem do Barão de Mauá, seguido por informações pessoais, como seu nome e um apelido. A tela também contém uma grade que apresenta realizações significativas do Barão de Mauá, cada uma organizada em caixas.

A estrutura do componente começa com uma View que serve como contêiner principal, alinhando os elementos centralmente e definindo um fundo claro. Dentro dessa View, uma imagem circular do Barão de Mauá é apresentada, utilizando a propriedade `borderRadius` para criar um efeito de círculo.

Em seguida, o nome e o apelido são exibidos com diferentes estilos de texto, destacando o nome em negrito e um pouco maior que o apelido, que é renderizado em uma tonalidade cinza.

A grade de feitos é organizada em uma View que utiliza `flexDirection` e `flexWrap` para permitir que os itens se ajustem adequadamente na tela. Cada feito é exibido em uma `statBox`, que é estilizada com fundo branco, bordas arredondadas e uma leve sombra para criar um efeito de elevação. Cada caixa contém o título do feito e uma descrição breve, ambos centralizados.

O uso de estilos no componente segue boas práticas de design, com ênfase na legibilidade e na organização visual. Isso permite que a informação seja apresentada de forma clara e atraente ao usuário.

Desta forma, a `ProfileScreen` é uma boa representação de como exibir informações de perfil de maneira eficiente e visualmente agradável em um aplicativo React Native.

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

const ProfileScreen = () => {
  return (
    <View style={styles.container}>
      {/* Foto do Barão de Mauá */}
      <Image
        source={{ uri:
'https://cultura.rs.gov.br/upload/recortes/cargaWp20170933/27103313_17
252_GD.jpg' }}
        style={styles.profileImage}
      />

      {/* Informações pessoais */}
      <Text style={styles.name}>Barão de Mauá</Text>
      <Text style={styles.email}>Irineu Evangelista de Sousa</Text>

      {/* Grade de feitos */}
```

```

    <View style={styles.statsContainer}>
      <View style={styles.statBox}>
        <Text style={styles.statNumber}>Indústria Naval</Text>
        <Text style={styles.statLabel}>Fundou o primeiro estaleiro
brasileiro, impulsionando a indústria naval no país.</Text>
      </View>
      <View style={styles.statBox}>
        <Text style={styles.statNumber}>Ferrovias</Text>
        <Text style={styles.statLabel}>Construiu a primeira ferrovia
no Brasil, conectando o Rio de Janeiro a Petrópolis.</Text>
      </View>
      <View style={styles.statBox}>
        <Text style={styles.statNumber}>Bancos</Text>
        <Text style={styles.statLabel}>Criou o primeiro banco
privado nacional, contribuindo para a modernização econômica.</Text>
      </View>
      <View style={styles.statBox}>
        <Text style={styles.statNumber}>Iluminação Pública</Text>
        <Text style={styles.statLabel}>Responsável pela iluminação a
gás no Rio de Janeiro, modernizando a infraestrutura urbana.</Text>
      </View>
    </View>
  </View>
);
};

```

```

const styles = StyleSheet.create({
  container: {
    flex: 1,
    alignItems: 'center',
    paddingTop: 50,
    backgroundColor: '#f5f5f5',
  },
  profileImage: {
    width: 120,
    height: 120,
    borderRadius: 60,
    marginBottom: 20,
  },
  name: {
    fontSize: 24,
    fontWeight: 'bold',
    marginBottom: 5,
  },
  email: {
    fontSize: 16,
    color: 'gray',
    marginBottom: 20,
  },
  statsContainer: {
    flexDirection: 'row',

```

```

    flexWrap: 'wrap',
    justifyContent: 'space-between',
    width: '80%',
    marginTop: 20,
  },
  statBox: {
    width: '45%',
    backgroundColor: '#fff',
    padding: 20,
    margin: 5,
    alignItems: 'center',
    borderRadius: 8,
    shadowColor: '#000',
    shadowOffset: { width: 0, height: 1 },
    shadowOpacity: 0.2,
    shadowRadius: 1.5,
    elevation: 3,
  },
  statNumber: {
    fontSize: 18,
    fontWeight: 'bold',
    color: '#007AFF',
    textAlign: 'center',
  },
  statLabel: {
    fontSize: 14,
    color: 'gray',
    marginTop: 5,
    textAlign: 'center',
  },
});

export default ProfileScreen;

```