

Exercícios Complementares

Desenvolvimento de Aplicativos **Um guia prático para criar aplicativos com Ionic**

Erik Ieger Dobrychtop



editora
VIENA

1ª Edição
Bauru/SP
Editora Viena
2018

Capítulo 1

1. O primeiro resquício de algo parecido com um celular surgiu em que ano?

1942

2. Cite dois serviços que puderem ser disponibilizado com a chegada da terceira geração (3G).

Chamada de vídeo e a transmissão de dados HSPA (High Speed Packet Access).

3. O gerenciamento de memória é responsável por qual processo?

Processo de controle e organização da memória do computador, atribuindo frações chamadas blocos, para vários programas em execução, otimizando o desempenho geral do sistema.

4. Cite duas vantagens do Progressive Web Apps.

Funcionamento melhor em internet mais precárias e não é necessário realizar atualização da aplicação.

5. Cite duas desvantagens do Progressive Web Apps.

Não é possível realizar autenticação via redes sociais e não é possível utilizar os recursos do aparelho.

Capítulo 2

1. O que é uma IDE?

(Integrated Development Environment), ou seja, um ambiente de desenvolvimento integrado que possui um sistema que reúne as várias ferramentas necessárias para o desenvolvimento de softwares, facilitando todo o processo.

2. Qual o comando utilizado para instalar o Cordova?

```
# npm i -g cordova
```

3. Como o usuário pode observa a versão do Ionic instalada?

```
# ionic -v
```

4. Qual o nome do tema não vem com nenhum menu, navegação, entre outras funções que muitos temas providenciam.

Blank

5. Implementar um botão com ícone.

```
<button ion-button icon-right> Right Icon <ion-icon name="home"></ion-  
icon> </button>
```

Capítulo 3

1. Qual o comando utilizado para consultar o local no terminal?

```
# pwd
```

2. Qual o comando utilizado para examinar os arquivos e pastas dentro do diretório atual?

```
# ls
```

3. Qual o comando utilizado para examinar os arquivos e pastas dentro do diretório atual?

```
# mkdir nomeDaPasta
```

4. Qual o comando utilizado no terminal para preparar o projeto e o desenvolvedor pode observar o projeto funcionando pelo terminal e observar pelo navegador o projeto?

Dentro do diretório o desenvolvedor deve executar o comando `ionic serve`.

5. Qual o comando utilizado no terminal para criar uma página?

```
# ionic generate page nomeDaPagina
```

Capítulo 4

1. Implementar um alerta básico.

```
alertaBasico(){
  let alertaBasico = this.alertCtrl.create({
    title: 'Aviso',
    subTitle: 'Mensagem do aviso',
    buttons: ['Ok']
  });
  alertaBasico.present();
}
```

2. Implementar um alerta com entrada de texto.

```
alertaEntradaDeTexto(){
  let alertaEntradaDeTexto = this.alertCtrl.create({
    title: 'Entrada de Texto',
    inputs: [ {
      name: 'nome',
      placeholder: 'Qual seu nome?'
    } ],
    buttons: [ {
      text: 'Cancelar'
    }, {
      text: 'Enviar'
    } ]
  });
}
```

3. Implementar um alerta com confirmação.

```
alertaConfirmacao(){
  let alertaConfirmacao = this.alertCtrl.create({
    title: 'Alerta Confirmação',
    message: 'Você concorda com os termos?',
    buttons: [ {
      text: 'Cancelar'
    }, {
      text: 'Aceitar'
    } ]
  });
}
```

```
alertaConfirmacao.present();
}
```

4. Qual trecho de código utilizado para importar o ToastController ?

```
import { ToastController } from 'ionic-angular';
```

5. Qual o trecho de código utilizado para importar o ToastController no método construtor?

```
constructor(public navCtrl: NavController, private toastCtrl: ToastController)
{}
```

Capítulo 5

1. O que é navegação?

A navegação pode ser descrita como a mudança de uma página para outra, que os usuários realizam em uma aplicação.

2. Como funciona no framework Ionic segue que conceitos?

A navegação do framework Ionic segue os conceitos padrão de navegação nativa.

3. Implemente um componente Slides.

```
<ion-slides>
  <ion-slide>
    <h1>Slide 1</h1>
  </ion-slide>
  <ion-slide>
    <h1>Slide 2</h1>
  </ion-slide>
  <ion-slide>
    <h1>Slide 3</h1>
  </ion-slide>
</ion-slides>
```

4. Qual método o desenvolvedor pode utilizar para navegar diretamente para um Slide?

```
slideTo()
```

5. Implementar um exemplo com SlideTo().

```
irParaSlide() {  
  this.slides.slideTo(1, 500);  
}
```

Capítulo 6

1. Como o desenvolvedor pode reconhecer uma diretiva?

As diretivas são fáceis de reconhecer, é somente o desenvolver um asterisco (*) que precede o nome do atributo da diretiva. Por exemplo, *ngIf="MostrarNome".

2. O que é UpperCamelCase?

Onde a letra inicial é maiúscula.

3. O que é lowerCamelCase?

Onde a letra inicial minúscula.

4. Implementar um *ngIf com parâmetro true e outro com false.

```
<p *ngIf="true">
```

Como está true o ngIf entenderá que é para realizar o que está dentro da tag, então isto aparecerá no HTML da aplicação

```
</p>
```

```
<p *ngIf="false">
```

A expressão está false então ngIf compreenderá que e não mostrará este parágrafo

```
</p>
```

5. Implementar um botão com nStyle adicionando a cor azul.

```
<button ion-button [ngStyle]="{'background-color':'blue'}">Botão</button>
```

Capítulo 7

1. O que é Java JDK?

Java SE Development Kit, um kit de desenvolvimento da linguagem Java.

2. Qual comando o desenvolvedor deve executar para compilar a aplicação para o sistema operacional iOS?

```
# ionic cordova build android --prod
```

3. Qual trecho de código utilizado para importar o recurso nativo Camera?

```
import { Camera, CameraOptions } from '@ionic-native/camera';
```

4. Implementar a importação da Camera no método construtor.

```
constructor(public navCtrl: NavController, private camera : Camera) { }
```

5. Qual a função do Ionic Native?

Resolver tantos problemas como para encontrar plugins do Cordova de acordo com a necessidade do desenvolvedor, e também para deixar mais fácil a utilização, com ótimos APIs.

Capítulo 8

1. Qual comando é utilizado para instalar o sqlite?

```
# ionic cordova plugin add cordova-sqlite-storage
```

2. Qual comando é utilizado para instalar um Provider?

```
# ionic generate provider Storage
```

3. Desenvolver uma Interface.

```
interface InterfaceNome{}
```

4. O que é um banco de dados com código livre?

É gratuito para fins privados e comerciais

5. Qual o comando é utilizado para criar uma página?

```
# ionic generate page nomePagina
```

Capítulo 9

1. Cite duas funcionalidades do CRUD.

Criar e deletar.

2. No CRUD, a qual a responsabilidade da operação Criar?

A operação criar é responsável pelo cadastro, por exemplo, quando o usuário for criar um produto, é utilizado a operação Criar.

3. No CRUD, a qual a responsabilidade da operação Ler?

A próxima operação é responsável pela visualização, por exemplo, quando o usuário for consultar um produto, é utilizado a operação Criar.

4. No CRUD, a qual a responsabilidade da operação Atualizar?

A operação criar é responsável pela atualização, por exemplo, quando o usuário for atualizar os dados de um produto, é utilizado a operação Criar.

5. No CRUD, a qual a responsabilidade da operação Excluir?

A operação excluir é responsável pela exclusão, por exemplo, quando o usuário for excluir um produto, é utilizado a operação Criar.

Capítulo 10

1. Qual a vantagem de utilizar animações?

As animações são uma das pequenas particularidades que podem fazer com que sua aplicação móvel fique em um nível notável.

2. Cite pontos negativos em utilizar animações.

Quando utilizadas incorretamente podem causar um desempenho inferior, e fazer com que aparelhos mais antigos comecem a travar.

3. Antes de criar animações, o que é preciso verificar?

É preciso verificar se o aparelho que será utilizado é compatível com as ferramentas de criação, principalmente se for um dispositivo móvel, pois se não for, podem haver falhas no desempenho da aplicação.

4. O que é o arquivo app.scss?

O arquivo app.scss é um arquivo de estilo global, ou seja, os estilos adicionados neste arquivo são para todo o aplicativo como um todo e não apenas para um componente.

5. Cite duas animações do animate.css.

bounceInLeft E bounceInRight.

Capítulo 11

1. Cite duas aplicações de recursos com Multimídias?

Manipular imagens, áudios e vídeos, capturar foto.

2. Como é realizado a instalação do recurso nativo de streaming?

```
# ionic cordova plugin add cordova-plugin-streaming-media  
# npm install --save @ionic-native/streaming-media
```

3. Cite uma aplicação para manipulação de imagem?

Adicionar foto em rede social.

4. Implementar método para parar com áudio em reprodução.

```
pararAudio() {  
  this.streamingMedia.stopAudio();  
}
```

5. Qual orientação da reprodução de um vídeo em que o conteúdo possui formato de retrato?

portrait

Capítulo 12

1. O que acontece quando o cliente abre um socket para se comunicar com o servidor?

Serão enviadas requisições e o servidor irá enviar respostas.

2. Qual a finalidade do método GET?

É utilizado para requisitar um conceito de um recurso específico, requisições que utilizam o Método GET têm de ter um retorno de apenas dados.

3. Qual a finalidade do método HEAD?

O Método HEAD requisita um retorno de forma equivalente ao processo que advém no tipo GET, porém sem um corpo “body” incluindo o recurso.

4. Como é realizado a instalação do recurso nativo de HTTP?

```
# ionic cordova plugin add cordova-plugin-advanced-http  
# npm install --save @ionic-native/http
```

5. Como manipular os dados de Web Service?

Com a declaração `catch()`, esta que será utilizada para manipulação de erros. Observe que possui três `console.log()` com `error.status`, `error.error` e `error.headers`. E quando não ocorrer um erro e realizar o `get`, é possível notar que também existem três outros `console.log()` com `data.status`, `data.data` e `data.headers`.

Capítulo 13

1. Cite dois métodos de autenticação.

Via rede social e via e-mail/senha.

2. Quando a autenticação é utilizada?

Comumente, a autenticação é usada por uma aplicação quando o servidor precisa saber exatamente quem deseja acessar suas informações, de maneira que se faz necessário que o usuário comprove sua identidade ao servidor ou ao cliente.

3. Quando a autenticação é realizada com sucesso?

Quando as informações fornecidas pelo usuário correspondem, o usuário recebe a autorização de acesso a aplicação. Caso ocorra das credenciais estarem incorretas, o usuário deve receber uma mensagem informando que suas informações estão incorretas.

4. Quais os dois métodos de autenticação com Facebook?

Login com método web e login com método nativo.

5. Quando uma aplicação não possui autenticação com rede social, qual o método a ser implementado?

Método via e-mail/senha

Capítulo 14

1. Cite dois métodos de autenticação.

Via rede social e via e-mail/senha.

2. Quando a autenticação é utilizada?

Comumente, a autenticação é usada por uma aplicação quando o servidor precisa saber exatamente quem deseja acessar suas informações, de maneira que se faz necessário que o usuário comprove sua identidade ao servidor ou ao cliente.

3. Quando a autenticação é realizada com sucesso?

Quando as informações fornecidas pelo usuário correspondem, o usuário recebe a autorização de acesso a aplicação. Caso ocorra das credenciais estarem incorretas, o usuário deve receber uma mensagem informando que suas informações estão incorretas.

4. Quais os dois métodos de autenticação com Facebook?

Login com método web e login com método nativo.

5. Quando uma aplicação não possui autenticação com rede social, qual o método a ser implementado?

Método via e-mail/senha

Capítulo 15

1. Para que serve Depuração?

Processo para facilitar a Identificação e visualização dos erros.

2. Cite um método para depurar com Ionic.

Via USB, utilizando o modo desenvolvedor no caso de dispositivo Android.

3. O que o desenvolvedor deve habilitar para realizar a depuração?

O desenvolvedor deve habilitar a depuração via USB, localizado nas opções do desenvolvedor.

4. Qual o comando utilizado para executar a aplicação no aparelho?

```
# ionic cordova run android --device
```

5. Qual o resultado do comando #ionic cordova run android --device?

O desenvolvedor deverá aceitar a depuração caso apareça uma confirmação, e após isto será apresentado a aplicação.

Capítulo 16

1. Após a criação do projeto, cite dois caminhos que o desenvolvedor pode seguir.

Implementar a autenticação, implementar navegações entre as telas.

2. Implemente um código de navegação para uma página denominada CatalogoPage.

```
this.navCtrl.push(CatalogoPage);
```

3. Implementar um método push enviando parâmetros para uma página denominada CatalogoPage.

```
this.navCtrl.push(ProdutoPage, {
  produto: produto
});
```

4. Implementar um método construtor recebendo parâmetros.

```
constructor(public navCtrl: NavController, public navParams: NavParams,
  private alertCtrl:
  AlertController) {
  this.navParams = navParams;
  this.produto = this.navParams.get('produto');
}
```

5. Cite uma maneira do desenvolvedor adquirir dados para listar na aplicação.

WebAPI retornando a arquitetura REST.

Capítulo 17

1. Após a criação do projeto, cite dois caminhos que o desenvolvedor pode seguir.

Implementar a autenticação, implementar navegações entre as telas.

2. Implemente um código de navegação para uma página denominada CatalogoPage.

```
this.navCtrl.push(CatalogoPage);
```

3. Implementar um método push enviando parâmetros para uma página denominada CatalogoPage.

```
this.navCtrl.push(ProdutoPage, {
  produto: produto
});
```

4. Implementar um método construtor recebendo parâmetros.

```
constructor(public navCtrl: NavController, public navParams: NavParams,
  private alertCtrl:
  AlertController) {
  this.navParams = navParams;
  this.produto = this.navParams.get('produto');
}
```

5. Cite uma maneira do desenvolvedor adquirir dados para listar na aplicação.

WebAPI retornando a arquitetura REST.