**1. O que são componentes Angular (criação e uso)**

* **Conceito**: Componentes são a base da construção de aplicações em Angular. Eles representam partes da interface de usuário (UI). Cada componente tem um HTML, um CSS, e uma lógica em TypeScript.
* **Criação**:

arduino

Copiar código

ng generate component nome-do-componente

Isso cria uma pasta com os arquivos .html, .css, .ts, e .spec.ts.

* **Uso**: Para usar um componente, adicione sua tag no HTML de outro componente:

html

Copiar código

<app-nome-do-componente></app-nome-do-componente>

**2. O que são serviços (criação e uso)**

* **Conceito**: Serviços são usados para compartilhar dados ou lógica entre diferentes componentes. Exemplos incluem chamadas HTTP e armazenamento de estados.
* **Criação**:

arduino

Copiar código

ng generate service nome-do-servico

* **Uso**: Importe o serviço no componente desejado e injete no construtor:

typescript

Copiar código

constructor(private nomeDoServico: NomeDoServico) { }

**3. Uso de grids com Ionic**

* **Conceito**: O Ionic usa o sistema de grid baseado no Flexbox para layouts responsivos.
* **Exemplo**:

html

Copiar código

<ion-grid>

<ion-row>

<ion-col size="6">Coluna 1</ion-col>

<ion-col size="6">Coluna 2</ion-col>

</ion-row>

</ion-grid>

**4. Como utilizar componentes em páginas**

* Crie o componente e inclua-o no módulo correto.
* Insira o seletor no HTML da página onde deseja usá-lo, por exemplo:

html

Copiar código

<app-header></app-header>

**5. Como atender a eventos com Angular**

* Utilize **event binding** para responder a eventos do DOM, como cliques:

html

Copiar código

<button (click)="acao()">Clique</button>

* No TypeScript:

typescript

Copiar código

acao() {

console.log('Botão clicado');

}

**6. Como apresentar valores em tela**

* **Interpolação**:

html

Copiar código

<p>{{ mensagem }}</p>

typescript

Copiar código

mensagem = "Olá, mundo!";

**7. Como coletar dados de formulários**

* Use formulários reativos ou baseados em templates:

html

Copiar código

<form (ngSubmit)="submitForm()" #meuForm="ngForm">

<input name="nome" ngModel required>

<button type="submit">Enviar</button>

</form>

* No TypeScript:

typescript

Copiar código

submitForm() {

console.log('Formulário enviado');

}

**8. Como gerar notificações utilizando Ionic no Angular**

* Instale o plugin de notificações push:

perl

Copiar código

npm install @capacitor/push-notifications

* Configure e use o plugin para enviar notificações.

EXEMPLOS:

**1. Componentes Angular (Criação e Uso)**

**Exemplo**: Criar um componente de cabeçalho e usá-lo.

1. Criar o componente:

css

Copiar código

ng generate component header

1. No arquivo header.component.html:

html

Copiar código

<header>

<h1>{{ titulo }}</h1>

</header>

1. No arquivo header.component.ts:

typescript

Copiar código

import { Component } from '@angular/core';

@Component({

selector: 'app-header',

templateUrl: './header.component.html',

styleUrls: ['./header.component.css']

})

export class HeaderComponent {

titulo = 'Meu Cabeçalho';

}

1. Usar no HTML de outra página:

html

Copiar código

<app-header></app-header>

**2. Serviços (Criação e Uso)**

**Exemplo**: Criar um serviço que retorna uma lista de usuários.

1. Criar o serviço:

sql

Copiar código

ng generate service user

1. No arquivo user.service.ts:

typescript

Copiar código

import { Injectable } from '@angular/core';

@Injectable({

providedIn: 'root'

})

export class UserService {

getUsers() {

return ['Alice', 'Bob', 'Charlie'];

}

}

1. Usar no componente:

typescript

Copiar código

import { Component } from '@angular/core';

import { UserService } from './user.service';

@Component({

selector: 'app-user-list',

template: `

<ul>

<li \*ngFor="let user of users">{{ user }}</li>

</ul>

`,

})

export class UserListComponent {

users: string[] = [];

constructor(private userService: UserService) {

this.users = this.userService.getUsers();

}

}

**3. Uso de grids com Ionic**

**Exemplo**: Criar um layout com 3 colunas.

html

Copiar código

<ion-grid>

<ion-row>

<ion-col size="4">Coluna 1</ion-col>

<ion-col size="4">Coluna 2</ion-col>

<ion-col size="4">Coluna 3</ion-col>

</ion-row>

</ion-grid>

**4. Como utilizar componentes em páginas**

**Exemplo**: Reutilizar um componente de rodapé.

1. Criar o componente:

css

Copiar código

ng generate component footer

1. No arquivo footer.component.html:

html

Copiar código

<footer>

<p>© 2024 Meu Aplicativo</p>

</footer>

1. Usar o componente em outra página:

html

Copiar código

<app-footer></app-footer>

**5. Como atender a eventos com Angular**

**Exemplo**: Capturar o clique de um botão.

1. No HTML:

html

Copiar código

<button (click)="saudar()">Clique aqui</button>

1. No TypeScript:

typescript

Copiar código

saudar() {

console.log('Olá, mundo!');

}

**6. Como apresentar valores em tela**

**Exemplo**: Mostrar a data atual.

1. No HTML:

html

Copiar código

<p>A data atual é: {{ dataAtual | date:'dd/MM/yyyy' }}</p>

1. No TypeScript:

typescript

Copiar código

dataAtual = new Date();

**7. Como coletar dados de formulários**

**Exemplo**: Criar um formulário de login.

1. No HTML:

html

Copiar código

<form (ngSubmit)="logar()" #formLogin="ngForm">

<label for="email">Email:</label>

<input type="email" name="email" ngModel>

<label for="senha">Senha:</label>

<input type="password" name="senha" ngModel>

<button type="submit">Entrar</button>

</form>

1. No TypeScript:

typescript

Copiar código

logar() {

console.log('Formulário enviado!');

}

**8. Como gerar notificações utilizando Ionic no Angular**

**Exemplo**: Notificação local.

1. Instalar o plugin de notificações:

perl

Copiar código

npm install @capacitor/local-notifications

1. Configurar o plugin no TypeScript:

typescript

Copiar código

import { LocalNotifications } from '@capacitor/local-notifications';

async notificar() {

await LocalNotifications.schedule({

notifications: [

{

title: 'Lembrete',

body: 'Essa é sua notificação!',

id: 1,

schedule: { at: new Date(new Date().getTime() + 1000 \* 5) },

},

],

});

}

1. No HTML:

html

Copiar código

<button (click)="notificar()">Enviar Notificação</button>