

TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Nome Completo: THIAGO CRISTIANO IZAIAS

Data: 25/10/2021

Instrução Inicial: Crie na área de Trabalho, uma nova pasta e renomeie a mesma com seu nome. Você utilizara esta pasta para salvar os testes abaixo.

1. Nenhum corpo que não seja sólido é cristal.

Conclui-se logicamente que:

(Somente uma resposta correta)

☐ Algum cristal não é corpo sólido

☐ Todo corpo sólido é cristal

☐ Todo cristal é corpo sólido

☒ Nenhum corpo sólido é cristal

☐ Nenhum cristal é corpo sólido

2. A soma de dois números é 16 e a diferença dos seus quadrados é 128. O produto desses dois números é:

(Somente uma resposta correta)

☐ -36

☐ -12

☐ 12

☐ 36

☒ 48

3. Em determinada rua, há 5 residências que estão numeradas em forma de progressão geométrica crescente, de modo que a primeira residência recebeu numeração 3, e a segunda, numeração 12. Com base nessas informações, assinalar a alternativa CORRETA: (Somente uma resposta correta)

☐ A numeração da terceira casa é 21.

☐ A numeração da quarta casa é 30.

☐ Somando-se a numeração da primeira e da terceira casa, o resultado é o número da quarta casa.

☒ O resultado da soma da numeração da terceira e da quarta casa é igual a 240.

☐ O resultado da soma da numeração das cinco casas é igual a 1.025.

4. Se:

1=6

2=26

TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

3=326

4=4.326

5=?

Qual será o valor correspondente ao 5?

RESPOSTA: 54326

5. Considerando o código JavaScript abaixo assinale a alternativa correta:

```
<html>
  <script>
    var a = 20;
    var b = 10;
    document.write("Trinta é " + (a + b) + " e não "
+ (2 * a + b) + ".");
    var minhaVariavel = new Set();
    minhaVariavel.add(1);
    minhaVariavel.add("some text");
    minhaVariavel.add("foo");
    document.write("Tamanho: " + minhaVariavel.size);
  </script>
</html>
```

☐ Trinta é 2010 e não 4010. Tamanho: 3

☒ Trinta é 30 e não 50. Tamanho: 3

☐ Trinta é 2010 e não 40 10. Tamanho: undefined

☐ Trinta é 30 e não 50. Tamanho: undefined

6. Assinale a opção que representa a tag HTML 5 responsável por reproduzir arquivos de contêmham som ou música:

☐ <phonic>

☐

☐ <sound>

☐ <music>

☒ <audio>

TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

7. No desenvolvimento web, SASS é um(a):

- ☐ framework para desenvolvimento em JavaScript, compatível com Angular.
- ☐ framework para desenvolvimento em Ruby
- ☒ **extensão do CSS que permite o desenvolvimento de regras, variáveis e mixins.**
- ☐ modelo de arquitetura do Ruby on Rails
- ☐ framework para desenvolvimento JSP

8. Em relação ao processamento do código JavaScript abaixo, o valor da variável b será:

```
var temp = null;  
  
var ind;  
  
var a = (temp == ind);  
var b = (temp === ind);
```

- ☐ true
- ☒ **false**
- ☐ null
- ☐ undefined
- ☐ 0

9. Considerando o framework JavaScript Angular em sua versão 2 ou superior, assinale a questão correta:

☒ **A diretiva *ngFor é responsável por realizar loops de interação entre tags e propriedades HTML.**

- ☐ A diretiva *ngFor é responsável por atribuir valores as propriedades da camada de controle do Angular.
- ☐ A diretiva ng-if é responsável por realizar comparações booleanas entre variáveis.
- ☐ O termo @Component representa a definição de métodos da camada de controle do Angular.
- ☐ Por padrão, todos os arquivos de componentes Angular estão formatados na sintaxe JavaScript.

10. O método ngOnInit implementado pela interface OnInit em componentes do framework Angular é responsável por:

- ☐ Executar comandos no final do ciclo de vida do componente.
- ☐ Executar comandos ao carregar a página do componente.

TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

- () Executar comandos ao destruir o componente.
- () Executar comandos em qualquer lugar do componente.
- (x) Executar comandos no início do ciclo de vida do componente.

11. A locadora Blockbuster deseja apostar em um novo sistema web de locações online para concorrer com os famosos serviços de streaming. Para garantir seu lugar no mercado, a empresa aposta no seu conhecimento de UI e UX para propor uma bela interface de Cadastro de Filmes dessa nova plataforma. Abaixo segue o modelo atual de interface que a Blockbuster usa atualmente:

Número do filme	Título do Filme	Valor	Data Cad.
00000035	+ VELOZES + FURIOSOS	R\$ 2,50	06/02/2004
00000082	007 UM NOVO DIA PARA MORRER	R\$ 2,50	10/02/2004
00000122	60 SEGUNDOS	R\$ 2,00	13/02/2004

Seu trabalho é realizar um protótipo de baixa fidelidade (wireframe) dessa nova proposta de interface para cadastro de filmes. É importante lembrar que todas as informações DO FILME e ações de PERSISTÊNCIA devem ser mantidas.

RESPOSTA: Para melhorar a usabilidade do usuário, minha proposta seria dividir esta tela em duas telas. A primeira tela seria responsável pela consulta dos filmes já cadastrados, a segunda tela seria responsável para o cadastro/edição e exclusão de filmes, conforme exemplos abaixo:

Tela 1 – Listagem de Filmes.

TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

BLOCKBUSTER

HOME / FILMES

Pesquisar

TOTAL DE FILMES: 131

ADICIONAR FILME

Início













Cadastro de Filmes

Inscrições

Configurações

Ajuda

INSCRIÇÕES

<div>Nº FILME - 00001 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>Departamento Q: Em Busca de Vingança R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00002 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>Jogo Assassino R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00003 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>Amante sob Suspeita R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00004 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>Mulheres Armadas, Homens na Lata R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00005 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>O Túnel R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00006 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>ViihTube: Amiga do Inimigo R\$ 10,50 EDITAR</div>
<div>Nº FILME - 00007 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>2 Minutes of Fame R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00008 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>El atentado del siglo: Utøya R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00009 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>Última Chance R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00010 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>Varda por Agnès R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00011 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>10 Coisas que Deveríamos Fazer Antes de nos Separar R\$ 10,50 EDITAR</div>	<div>Nº FILME - 00012 DATA CAD. 25/10/2021</div> <div></div> <div>Think Like a Dog R\$ 10,50 EDITAR</div>

Tela 2 – Cadastro/Edição de Filmes.

Ao clicar em “Editar” ou “Adicionar Filme” na tela anterior, será aberto a tela abaixo para inserir/alterar os filmes.

BLOCKBUSTER

HOME / FILMES / CADASTRO

TOTAL DE FILMES: 131

◀▶◀▶

Início

Cadastro de Filmes

Inscrições

Configurações

Ajuda

INSCRIÇÕES

Informações

Anexos

Nº DO FILME:

00000035

TIPO PRODUTO:

VHS

TIPO DE FILME:

24 HORAS

GENERO:

AÇÃO

TÍTULO DO FILME:

DEPARTAMENTO Q

PRINCIPAIS ATORES:

PAUL WALKER , TYRESE, EVA MENDES

PRINCIPAIS DIRETORES:

JOHN SINGLETON

FORNECEDOR:

NOVA ERA VIDEO

TIPO IDIOMA:

VALOR DA LOCAÇÃO:

10,50

DATA CADASTRO:

25/10/2021

FECHAR

IMPRIMIR


CANCELAR

NOVO

EXCLUIR (F9)

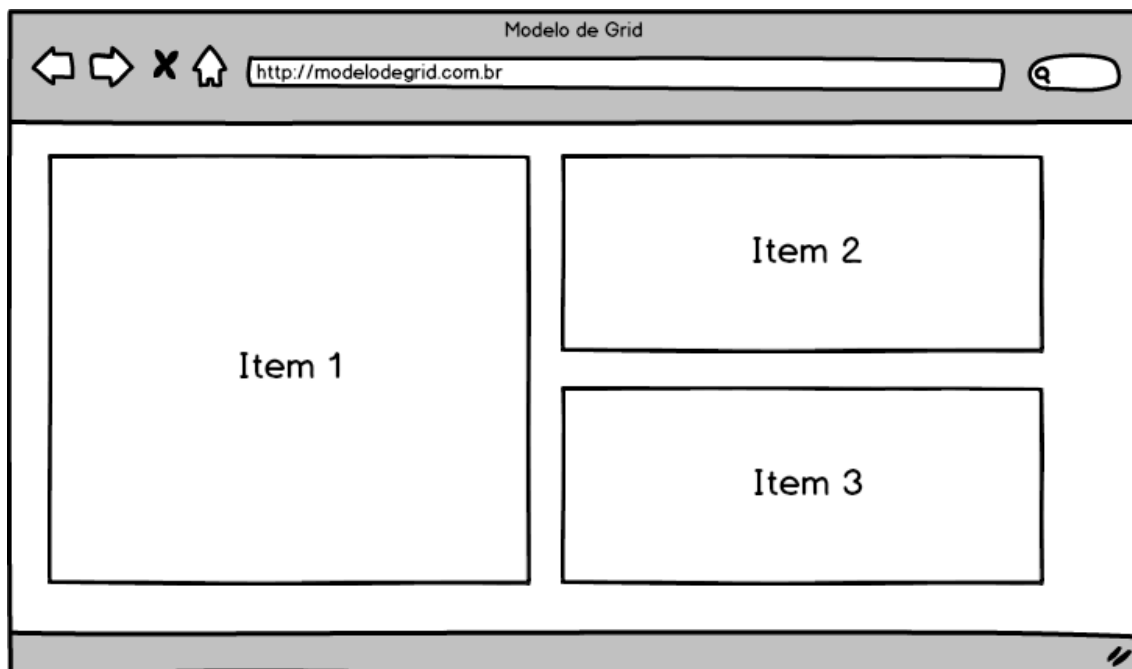
SALVAR (F8)

FOTO DA CAPA DO FILME



TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

12. Utilizando as propriedades de grid do CSS3, cumpra os requisitos e implemente uma interface web a partir do seguinte modelo:



Requisitos

Item 1: Background na cor azul.

Item 2: Background em gradiente da esquerda para direita (duas cores distintas).

Item 3: Background com uma imagem e texto sobre a imagem.

RESPOSTA:

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title> Document </title>
</style>
  .container{
    display: grid;
    grid-template-columns:50% auto 0%;
  }
  .item1{
    border: 2px solid black;
    height: 50vh;
    margin: 15px;
    text-align: center;
    background-color: blue;
  }
```

TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

```
.item2{
  border: 2px solid black;
  height: 24vh;
  margin: 15px;
  text-align: center;
  justify-content: center;
  background-image: linear-gradient(to right, red , yellow);
}
.item3{
  border: 2px solid black;
  height: 24vh;
  margin: 15px;
  text-align: center;
  background-image: url(https://spintec.com.br/images/2x/share.jpg);
  background-size: contain;
}
</style>
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div class="col1">
      <div class="item1"></div>
    </div>
    <div class="col2">
      <div class="item2"></div>
      <div class="item3">
        <p>TEXTO SOBRE A IMAGEM</p>
        <p>TEXTO SOBRE A IMAGEM</p>
        <p>TEXTO SOBRE A IMAGEM</p>
        <p>TEXTO SOBRE A IMAGEM</p>
        <p>TEXTO SOBRE A IMAGEM</p>
        <p>TEXTO SOBRE A IMAGEM</p>
      </div>
    </div>
  </div>
</body>
</html>
```


TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

13. Utilizando o framework Angular 2 ou superior (desejável), crie um algoritmo que irá exibir uma listagem de objetos (filmes) com as seguintes propriedades: nome, ano, diretor, gênero, descrição e pôster (url). Os dados para listagem devem estar sendo criados em um arquivo FILMES.json

RESPOSTA:

Seguindo a proposta solicitada e as boas praticas de programação em Angular.

A proposta é ter 4 arquivos que irão controlar de forma correta o componente de listagem de filmes, sendo eles:

Models\Filme (Model dos filmes)

Filmes.service (Service que irá consumir o json)

listagem-filmes-component.ts (Componente angular)

listagem-filmes.component.html (Página HTML que irá representar as informações).

Abaixo uma descrição básica do que irá conter em cada arquivo:

Models\Filme.ts

Model, com os dados que irão ser esperados para utilização dos filmes na APP.

```
export interface Filme {  
  id?: number;  
  nome: string;  
  ano?: string;  
  diretor?: string;  
  genero?: string;  
  descrição?: string;  
  pôster?: string;  
}
```

filmes.service.ts

Service que irá consumir o arquivo FILMES.json

```
listar(): Observable<Filme[]> {  
  return this.http.get<Filme[]>('http://localhost:8000/filmes/ FILMES.json', {params:  
    configParams});  
}
```

listagem-filmes-component.ts

Componente que irá conter uma função de listarfilmes, que irá obter os dados consumindo a função listar do service.

```
ngOnInit(): void {  
  this.listarFilmes();  
}  
private listarFilmes(): void {  
  this.FilmesService.listar()  
    .subscribe((filmes: Filme[]) => this.filmes.push(...filmes));  
}
```


TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

listar-filmes-component.html

Arquivo HTML que irá conter um *ngFor que irá percorrer os dados de “filmes” e representar a informação na tela do usuário.

```
<li *ngFor="let filme of filmes">
  <p>Nome: {{ filme. nome }} </p>
  <p>Ano: {{ filme. ano }} </p>
  <p>Diretor: {{ filme. diretor }} </p>
  <p>Gênero: {{ filme. genero }} </p>
  <p>Descrição: {{ filme. descricao }} </p>
  <p>Poster: {{ filme. poster }} </p>
</li>
```

Foi desenvolvido um projeto em angular chamado projeto-filmes.
Para executar o programa, deverá ser instalado o os pacotes

```
npm install
```

depois de instalado os módulos necessários, deverá ser iniciado 2 serviços.

Serviço FrontEnd – Angular

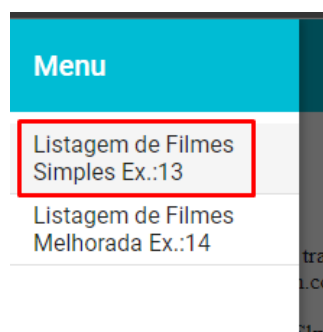
```
ng serve
```

Serviço BackEnd – JSON

Acessar a pasta src\assets\servers

```
npm install -g json-server
json-server --watch FILMES.json
```

Irá iniciar um serviço que irá consumir os dados do arquivo FILMES.json



Nome: Interestelar
Ano: 2012
Diretor: JOHN SINGLETON
Gênero: Drama
Descrição: A team of explorers travel through a wormhole in space in an attempt to ensure humanity's survival.
Poster: https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BZjZkOTU3MDktN2IxOS00OGEyLWFnMjktY2FhMmZkNWlyODZlXkEyXkFqcGdeQXVyMTMxODk2OTU@._V1_UX182_CR0,0,182,268_AL_.jpg

•

Nome: Star Wars: A Ascensão Skywalker
Ano: 2012
Diretor: JOHN SINGLETON
Gênero: Aventura
Descrição: In Theaters Now After Palpatine mysteriously returns, the Resistance faces the First Order once more in the final chapter of the Skywalker saga.
Poster: https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMDIjNTQ5ODItZmQwMy00M2ExLTJlOTQzTVYjNGE2NTg0NGl5XkEyXkFqcGdeQXVyODkzNTgxMDg@._V1_UX182_CR0,0,182,268_AL_.jpg

•

Nome: Mistério no Mediterrâneo
Ano: 2012
Diretor: JOHN SINGLETON
Gênero: Comédia
Descrição: A New York cop and his wife go on a European vacation to reinvigorate the spark in their marriage, but end up getting framed and on the run for the death of an elderly billionaire.
Poster: https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BNTA2YTl5YjUyZWI4Zi00NWQ5LWFiYmEtOTBmNTUyNDAwNjllXkEyXkFqcGdeQXVyNjIzNzZlM4NzA@._V1_UX182_CR0,0,182,268_AL_.jpg

•

Nome: Vingadores: Ultimato
Ano: 2012
Diretor: JOHN SINGLETON
Gênero: Aventura
Descrição: After the devastating events of Vingadores: Guerra Infinita (2018), the universe is in ruins. With the help of remaining allies, the Avengers assemble once more in order to reverse Thanos' actions and restore balance to the universe.
Poster: https://m.media-amazon.com/images/M/MV5BMTc5MDE2ODcwNV5BMl5BanBnXkFtZTgwMzI2NzQ2NmZl@._V1_UX182_CR0,0,182,268_AL_.jpg

RESPOSTA:

```
<mat-toolbar class="app-title">Filmes Cadastrados</mat-toolbar>
<mat-card class="float-left margin10 filtro-listagem">
  <form autocomplete="off" novalidate [formGroup]="filtersList">
    <div class="float-left width50">
      <div class="padding10">
        <dio-input-text titulo="Pesquisar" controlName="nome" [formGroup]="filtersList"></dio-
input-text>
      </div>
    </div>
    <div class="float-left width50">
      <div class="padding10">
        <dio-input-select titulo="Gênero" controlName="genero" [opcoes]="generos"
[formGroup]="filtersList"></dio-input-select>
      </div>
    </div>
  </form>
</mat-card>
<div class="home-content" infiniteScroll (scrolled)="onScroll()" *ngIf="filmes.length; else
semRegistro">
  <mat-card class="home-card" *ngFor="let filme of filmes">
    <mat-card-header>
      <div mat-card-avatar></div>
      <mat-card-title>{{filme.nome }}</mat-card-title>
```

TESTE DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

```
<mat-card-subtitle>{{filme.ano}}</mat-card-subtitle>
</mat-card-header>
<img mat-card-image [src]="filme.Poster || semFoto">
<mat-card-content>
  <p>Diretor: {{filme.nome }} </p>
  <p>Gênero: {{filme.genero }} </p>
  <p>Descricao: {{filme.descricao }} </p>
</mat-card-content>
<mat-card-actions>
  <button color="accent" mat-raised-button (click)="abrir(filme.id)">ABRIR</button>
</mat-card-actions>
</mat-card>
</div>
<ng-template #semRegistro>
  <h1 class="full-width main-div">Nenhum filme encontrado</h1>
</ng-template>
```

No mesmo projeto que foi tratado o exercício 13, criei uma nova opção de menu para a listagem de filmes melhorada, conforme imagem abaixo.

