

PLANO DE ENSINO

CURSO		MÓDULO	CÓDIGO
Tecnólogo em Análise e desenvolvimento de Sistemas		F1 – Desenvolvimento de Sistemas	DESM
UNIDADE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA PREVISTA	DOCENTE	TURMA
Desenvolvimento Mobile	80 Horas Aula - Presencial	Daniel Vieira	1CSTADS-123N2 35

OBJETIVO DA UNIDADE CURRICULAR



Programar sistemas computacionais com tecnologias mobile, considerando sua integração e aplicação em sistemas industriais.

CAPACIDADES TÉCNICAS

1. Configurar o ambiente de desenvolvimento para aplicações Mobile.
2. Aplicar tecnologias Mobile de acordo com o sistema operacional.
3. Elaborar programação Mobile de acordo com padrões de desenvolvimento.
4. Definir os frameworks para programação Mobile em relação ao sistema operacional e aos recursos de hardware.
5. Criar interfaces gráficas da aplicação mobile baseadas em UX.

CAPACIDADES SOCIOEMOCIONAIS

1. Demonstrar atenção a detalhes
2. Demonstrar capacidade de tomar decisão
3. Demonstrar organização
4. Demonstrar pensamento criativo
5. Demonstrar capacidade de valorização das diferenças sociais, culturais e sociais
6. Demonstrar capacidade de solucionar problemas

ATIVIDADE	SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM - SOMATIVA
TEXTO	
<p>Você foi contratado pela empresa S&M Desenvolvimento Mobile para desenvolver um aplicativo SVAR que auxilie no planejamento das viagens pelos usuários. A entrega do aplicativo será via repositório Git Hub</p> <div data-bbox="159 638 475 1321">  <p>Angra dos Reis R\$ 384/dia - R\$ 70 /pessoa 1 Quarto, banheiro, televisão, WiFi, ar-condicionado Quantidade de dias: 0 Quantidade de pessoas: 0 Valor total R\$: 0 [Calcular] [Limpar]</p> </div> <div data-bbox="547 616 906 1305">  <p>Arraial do Cabo R\$ 571/dia - R\$ 65 /pessoa 1 Quarto, banheiro, televisão, WiFi, ar-condicionado Quantidade de dias: 1 Quantidade de pessoas: 1 Valor total R\$: 636 [Calcular] [Limpar]</p> </div> <div data-bbox="941 616 1321 1305">  <p>Florianópolis R\$ 348/dia - R\$ 85 /pessoa 1 Quarto, banheiro, televisão, WiFi, ar-condicionado Quantidade de dias: 1 Quantidade de pessoas: 2 Valor total R\$: 518 [Calcular] [Limpar]</p> </div> <div data-bbox="576 1330 882 1995">  <p>Las Vegas R\$ 504/dia - R\$ 110 /pessoa 1 Quarto, banheiro, televisão, WiFi, ar-condicionado Quantidade de dias: 3 Quantidade de pessoas: 1 Valor total R\$: 1622 [Calcular] [Limpar]</p> </div>	

Dessa forma aplicativo deve conter os seguintes requisitos:

- Imagem com o destino do usuário
- Texto com o nome do destino
- Valor da diária
- Botão 1 para colocar o número de dias de hospedagem
- Botão 2 para colocar o número de acompanhantes
- Botão 3 para calcular o valor total da viagem
- Botão 4 para limpar os campos calculados
- 10 Destinos
- Angra dos Reis - Valor da diária R\$ 384 - R\$ 70 pessoa
- Jericoacoara - Valor da diária R\$ 571 - R\$ 75 pessoa
- Arraial do Cabo - Valor da diária R\$ 534- R\$ 65 pessoa
- Florianópolis - Valor da diária R\$ 348 - R\$ 85 pessoa
- Madri - Valor da diária R\$ 401 - R\$ 85 pessoa
- Paris - Valor da diária R\$ 546 - R\$ 95 pessoa
- Orlando - Valor da diária R\$ 616 - R\$ 105 pessoa
- Las Vegas - Valor da diária R\$ 504 - R\$ 110 pessoa
- Roma - Valor da diária R\$ 478- R\$ 85 pessoa
- Chile - Valor da diária R\$ 446- R\$ 95 pessoa

Cada destino deve possuir os 4 botões acima

B1 - Número de diárias

B2 - Número de acompanhantes

B3 - Calcular o valor total da viagem

B4 - Limpar os campos calculados

- 1) Criar a tela home com o título do aplicativo SVAR utilizando o Widget Scaffold. App Bar, Containers, List View
- 2) Criar uma classe do tipo Stateless chamada Home, dentro dessa classe deve estar o Scaffold, título do APP, body

No Body deve ter uma List View para colocar cada destino

```
body: ListView(  
  children: [  
    Destino("Angra dos Reis", "imagens/angra.jpg", 384, 70),  
    Destino("Arraial do Cabo", "imagens/arraial.jpg", 571, 65),  
    Destino("Florianópolis", "imagens/flori.jpg", 348, 85),  
    Destino("Jericoacoara", "imagens/jeri.jpg", 571, 75),  
    Destino("Chile", "imagens/chile.jpg", 446, 95),  
    Destino("Madrid", "imagens/madri.jpg", 401, 85),  
    Destino("Paris", "imagens/paris.jpg", 546, 95),  
    Destino("Roma", "imagens/roma.jpg", 478, 85),  
    Destino("Orlando", "imagens/orlando.jpg", 616, 105),  
    Destino("LasVegas", "imagens/lasvegas.jpg", 504, 110),  
  ],  
) , // ListView
```

- 3) Criar uma classe Stateful chamada Destino, dentro dessa classe deve ter um Container 393 x 250 colocar a imagem do destino,
Botão com o ícone + para colocar o número de dias
 - a) Criar uma função denominada void dias para incrementar a variável n_diarias que é o número de dias que o cliente deseja se hospedar.
Ao pressionar o botão + , o on pressed irá chamar essa função
 - b) Criar uma função void n_pessoas para incrementar o número de acompanhantes quando o segundo botão + for pressionado
 - c) Criar uma função denominada calctotal para calcular o total da viagem para o destino escolhido. -Função botão calcular
$$\text{Total} = (\text{n_diarias} * \text{widget.valord}) + (\text{n_pessoas} * \text{widget.valorp})$$

As variáveis total, n_diarias, valord, n_pessoas e valorp devem ser do tipo inteiras.

d) Criar uma função limpar para limpar os campos calculados

Obs: Todas as variáveis deverão ser igual a zero.

Botão com o ícone add para colocar o número de acompanhantes

Botão calcular irá calcular o valor total da viagem

```
@override
Widget build(BuildContext context) {
  return Padding(
    padding: const EdgeInsets.all(12.0),
    child: Column(
      mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,
      crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.center,
      children: [
        Container(
          color: Colors.grey,
          width: 393,
          height: 250,
          child: Image.asset(widget.img, fit: BoxFit.fill),
        ), // Container
        Text(
          widget.nome,
          style: TextStyle(fontSize: 30),
        ), // Text
      ],
    ),
  );
}
```

- 4) A classe Destino deverá ser do tipo StatefulWidget, criar construtor para essa classe e os parâmetros que serão passados para o construtor são: Nome destino, o caminho de cada imagem de destino, o valor da diária, valor por pessoa.


```
class Destino extends StatefulWidget {
  final String nome;
  final String img;
  final int valord;
  final int valorp;
  Destino(this.nome, this.img, this.valord, this.valorp, {super.key});
}
```

- 5) Criar pasta imagens dentro da pasta do projeto, adicionar essa pasta no assets do arquivo pubspec.yaml conforme a imagem abaixo:

```
# To add assets to your application, add an assets section, like this:  
assets:  
  - imagens/angra.jpg  
  - imagens/arraial.jpg  
  - imagens/chile.jpg  
  - imagens/flori.jpg  
  - imagens/jeri.jpg  
  - imagens/lasvegas.jpg  
  - imagens/madri.jpg  
  - imagens/orlando.jpg  
  - imagens/paris.jpg  
  - imagens/roma.jpg
```

Após adicionar o diretório das imagens no assets do pubspec.yaml executar o comando flutter pub get no terminal do VsCode para adicionar as dependências de imagens ao projeto.

Realizado esse passo colocar uma imagem para cada destino:

```
Container(  
  color:  Colors.grey,  
  width: 393,  
  height: 250,  
  child: Image.asset(widget.img, fit: BoxFit.fill),  
), // Container
```

INSTRUMENTO DE REGISTRO DE AVALIAÇÃO

Natureza dos Critérios	Fundamentos Técnicos e Científicos ou Capacidades Técnicas	Critérios de avaliação				Alunos							
			Crítico		Desejável								
		0	NÃO atingiu	1	Atingiu								
		F	Formativa	S	Somativa								
Capacidades Técnicas	1. Configurar o ambiente de desenvolvimento para aplicações Mobile	O ambiente de desenvolvimento VSCode, Flutter, Dart foi configurado corretamente?				F							
						S							
		O aluno foi capaz de solucionar problemas comuns na configuração do ambiente de desenvolvimento como: erros de variáveis de ambiente ?				F							
						S							
	2. Aplicar tecnologias Mobile de acordo com o sistema operacional	O aluno foi capaz de configurar o Framework Flutter para gerar o aplicativo para IOS ou Android seguindo as orientações?				F							
						S							
		O aluno aplicou os princípios de UX para criar uma interface gráfica intuitiva e amigável ?				F							
						S							
	3. Elaborar programação Mobile de acordo com os padrões de desenvolvimento	O aluno foi capaz de elaborar o software legível, estruturado utilizou o Git para versionamento ?				F							
						S							
		O aluno foi capaz de desenvolver o código de forma organizada e modularizada?				F							
						S							
	4. Criar interfaces gráficas da aplicação Mobile baseadas em UX	O aluno criou a classe Stateless chamada Home e a classe Statefull chamada Destino ? Criou as funções conforme enunciado ?				F							
						S							
		O aluno foi capaz de criar um aplicativo com o uso de cores, tipografia, espaçamento, hierarquia visual com um visual amigável e de fácil utilização ?				F							
						S							
Capacidades Socioemocionais	1. Demonstrar atenção a detalhes	O aluno foi capaz de desenvolver o aplicativo com base nos requisitos do projeto ? (Entender, Interpretar e seguir os requisitos).				F							
						S							

[illegible]

NÍVEIS DE DESEMPENHO	NÍVEIS	NOTA
Atingiu todos os critérios críticos e todos desejáveis	19	100
Atingiu todos os critérios críticos e 8 dos desejáveis	18	95
Atingiu todos os critérios críticos e 7 dos desejáveis	17	90
Atingiu todos os critérios críticos e 6 dos desejáveis	16	85
Atingiu todos os critérios críticos e 5 dos desejáveis	15	80
Atingiu todos os critérios críticos e 4 dos desejáveis	14	75
Atingiu todos os critérios críticos e 3 dos desejáveis	13	70
Atingiu todos os critérios críticos e 2 dos desejáveis	12	60
Atingiu todos os critérios críticos e nenhum desejável	10	50
Atingiu 8 critérios críticos e quaisquer desejáveis	9	40
Atingiu 7 critérios críticos e quaisquer desejáveis	8	30
Atingiu entre 1 e 4 critérios críticos e quaisquer desejáveis	5	20
Não atingiu nenhum critério crítico e quaisquer desejáveis	1	10
Não atingiu nenhum critério	0	0

NÍVEL MÍNIMO DE DESEMPENHO ESPERADO	10
--	-----------

ELABORAÇÃO	DATA	APROVAÇÃO	DATA
Prof. Me Daniel Filipe Vieira	29/05/2023		/ /