

AV1 - Avaliação Online 1

Entrega 29 mai em 23:59 **Pontos** 40 **Perguntas** 20
Disponível 21 mai em 0:00 - 29 mai em 23:59 9 dias
Limite de tempo 120 Minutos **Tentativas permitidas** 2

Instruções

Leia com atenção as orientações abaixo antes de iniciar esta prova:

- Serão permitidas duas tentativas para realizar esta avaliação, prevalecendo a maior nota.
- Programe-se para realizar suas avaliações com tranquilidade**, pois você terá **120 minutos cronometrados (por tentativa)** para conclusão e envio das respostas.
- Ao iniciar a avaliação o cronômetro não para, independentemente da plataforma estar aberta ou não;
- Durante a realização da prova:
 - Será exibido uma questão por vez, podendo “Avançar” ou “Voltar” quando necessário dentro do período da tentativa;
 - A tentativa somente será contabilizada após clicar no botão “**Enviar**”.



Fazer o teste novamente

Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	Tentativa 1	99 minutos	32 de 40

⚠ As respostas corretas estarão disponíveis em 30 mai em 0:00.

Pontuação desta tentativa: **32** de 40

Enviado 28 mai em 17:05

Esta tentativa levou 99 minutos.

Pergunta 1

2 / 2 pts

Com a evolução das Apps surgiram também novas tecnologias para desenvolvimento, principalmente, de aplicações usando a linguagem de script, como o JavaScript.

Assinale a alternativa que representa uma tecnologia de execução lado cliente de aplicações desenvolvida em JavaScript:

☐ Python

☐ JSP

☐ C++

☐ PHP

☒ Node.js

Feedback:

O Node.js é uma tecnologia que executa aplicações lado servidor desenvolvidas em JavaScript.



Pergunta 2

2 / 2 pts

A linguagem JavaScript criada pela empresa Netscape, e interpretada em navegadores, é estruturada, mas também possui objetos para manipular os elementos de uma interface do usuário.

Considerando a tecnologia Node.js, julgue as afirmações que se seguem:

I - A tecnologia Node.js faz uso do formato XML, nativo do JavaScript.

II - O Node.js tem compatibilidade com diversos bancos de dados NoSQL.

III - O Node.js usa o motor JavaScript do Google chamado de V8.

IV - A tecnologia Node.js implementa o padrão ECMAScript.

Estão corretas as asserções:

☒ II, III e IV, somente.

☐ III e IV, somente.

☐ I, II e III, somente.

☐ III, somente.

☐ I, II, III e IV.

Feedback:

A tecnologia Node.js usa o formato nativo do JavaScript JSON,
O Node.js faz uso do motor V8 do Google.
O Node.js usa padrão ECMAScript.
O Node.js tem compatibilidade com bancos NoSQL.

Como apresentado na unidade 1 no tópico 2 de Programação para dispositivos móveis.



Pergunta 3

2 / 2 pts

Com a expansão dos smartphones, houve uma convergência de serviços disponibilizados em forma de aplicação. Uma das linguagens usadas no desenvolvimento de interface do usuário é o JavaScript.

Dentre as principais características da linguagem Javascript, julgue as afirmações que se segue:

I - É uma linguagem executada lado cliente usada para validar dados de interface.

II- É uma linguagem baseada nas especificações ECMAScript.

III - É uma linguagem desenvolvida pela Apple com base em padrões ES6.

IV - Teve sua origem com o surgimento da internet comercial na década de 80.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

☐ I, II, III e IV, somente.

☐ I, II e III, somente.

☐ II, III e IV, somente.

☐ III, somente.

☒ I, II, somente.

Feedback:

A linguagem JavaScript é executada lado cliente,. possui como um dos princípios a validação de dados.

A linguagem Javascript tem suas origens nos padrões ECMA

A linguagem Javascript foi criada na década de 90 .

A linguagem Javascript foi criada e desenvolvido inicialmente pela Netscape

Como apresentado na unidade 1 no tópico 1 de Programação para dispositivos móveis



Pergunta 4

2 / 2 pts

Na internet, as páginas são encontradas digitando o endereço eletrônico como <http://nomesite.com.br> [\(http://nomesite.com.br/\)](http://nomesite.com.br/)

Essas páginas são desenvolvidas e interpretadas pelo navegador.

Assinale a alternativa que apresenta uma linguagem interpretada pelo navegador:

☐ PHP

☒ JavaScript☐ C☐ Java☐ C++**Feedback:**

A linguagem JavaScript é uma linguagem de script interpretada pelos navegadores web e muito utilizada em páginas web.

**Pergunta 5****2 / 2 pts**

A linguagem JavaScript criada pela empresa Netscape, e interpretada em navegadores, é estruturada, mas também possui objetos para manipular os elementos de uma interface do usuário.

Considerando a aplicabilidade da linguagem Javascript, julgue as afirmações que se seguem.:

I Pode ser usada de forma inline, ou seja, diretamente no elemento, por exemplo, onclick="alert('Olá Mundo!')">

II Os scripts desenvolvidos na linguagem JavaScript devem ser escritos com a terminação '.jsx' para serem interpretados.

III Em algumas páginas HTML, os scripts podem ser inseridos entre tags <script> </script> e <head>...</head>

IV Uma das opções de usar script desenvolvido usando JavaScript é por arquivo externo por meio da tag <script src="arquivoexterno.js" >.. </script>

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

- ☐ I, II e III, somente.
- ☒ I, III e IV, somente.
- ☐ I, II, III e IV, somente.
- ☐ III, somente.
- ☐ III e IV, somente.

Feedback:

A linguagem JS pode ser inserida em um documento HTML via arquivo externo `<script src="arr.js">`.

A linguagem JS pode ser inserida entre tags `<script>`, código js `</script>`

A linguagem JS pode ser inserida inline inserido em um elemento HTML `<h1 onclick="alert()">`.

Todos os arquivos são gravados na extensão ".js".

Como apresentado na unidade 1 no tópico 1 de Programação para dispositivos móveis

**Pergunta 6****2 / 2 pts**

Considere a declaração de variável abaixo:

```
const element = <h1>Hello, world!</h1>;
```

O React adota o fato de que a lógica de renderização é inerentemente acoplada com outras lógicas de UI, logo ele usa uma extensão do JavaScript para descrever como a UI deveria parecer.

O nome dessa extensão do JavaScript que usa esta sintaxe estranha de tags é:

- ☒ JSX (JavaScript XML)

- ☐ React UI (React User Interface)
- ☐ React Native
- ☐ DOM (Document Object Model)
- ☐ HTML (HyperText Markup Language)

Pergunta 7**2 / 2 pts**

Considere a declaração de variável abaixo:

```
const myelement = <h1>React is {5 + 5} times better</h1>;
```

O título que deverá ser exibida após esse programa React ser aberto por um navegador é:

- ☐ O código não compila
- ☐ Ocorre um erro na execução do código
- ☒ React is 10 times better
- ☐ React is {10} times better
- ☐ React is {5 + 5} times better

Pergunta 8**2 / 2 pts**

Na engenharia de software, o levantamento de requisitos serve para determinar as necessidades do projeto de software, como por

exemplo, identificar as funcionalidades de uma interface gráfica.

Com relação à interface do usuário, assinale a alternativa correta:

☐ No React, o layout de tela é com base em dois eixos: o eixo x e o y.

☐ A propriedade align-items determina o alinhamento por linha ou coluna.

☐ A propriedade flex-direction determina o alinhamento somente em linha.

☒ Wireframe é uma ferramenta usada para esboçar layouts de tela.

☐ O posicionamento relativo está associado à posição (0,0) da tela, canto inferior esquerdo.

Feedback:

Construir um wireframe determina para o projeto uma orientação da organização dos objetos na tela, um esboço da tela, como apresentado na unidade 1, no tópico 2, de Programação para dispositivos móveis.



Incorreta

Pergunta 9

0 / 2 pts

O React Native trabalha com a abordagem de “aprenda uma vez, escreva em qualquer lugar” (learn once, write anywhere). Como essa abordagem influencia o desenvolvimento?



O React Native permite que os desenvolvedores compartilhem uma média de 90% de seu aplicativo entre plataformas.



O desenvolvimento React segue mais à risca o "escreva uma vez, execute em qualquer lugar", então, não precisamos desenvolver aplicativos diferentes para cada plataforma



O desenvolvimento em React Native compartilha exatamente o mesmo código que outras plataformas React



O React Native permite a criação de uma camada de código que pode ser compartilhada entre as plataformas iOS, Android e Windows.



Aprender React nos permite utilizar os mesmos princípios de desenvolvimento tanto para a web como para plataformas móveis nativas



Incorreta

Pergunta 10

0 / 2 pts

Tanto no mundo Android quanto no iOS, as programações são específicas, porém o desenvolvedor pode optar por uma nova tecnologia que é criar Apps com um único código de forma nativa para ambos os sistemas operacionais. Essa programação é o React Native.

A respeito da programação React Native, é possível determinar que:

I - O React Native faz uso de conceitos de programação orientada a objetos.

II - Todos os componentes no React Native são nativos e fazem parte da própria biblioteca React.

III - O React Native usa a estrutura da linguagem JSX, uma extensão do JavaScript.

IV - O React Native usa o elemento padrão `ImageButton` para inserir imagens como botão.

Estão corretas as asserções:

☐ II, III e IV.

☐ I, II, III e IV.

☐ Somente III.

☒ I, II e III.

☐ I e III.

Feedback:

Como apresentado na unidade 2, no tópico 3, de Programação para dispositivos móveis:

- A programação React Native usa a sintaxe da extensão do JavaScript JSX;
- A programação React Native permite que seja executada lado servidor;
- A programação React Native usa conceitos de orientação a objetos e faz uso de componentes, porém nem todos os componentes estão presentes na biblioteca;
- A programação React Native não faz uso de elemento `ImageButton` como um elemento elementar da biblioteca.



Pergunta 11

2 / 2 pts

O uso de App por parte dos usuários cresce exponencialmente, justificado pela convergência de produtos e serviços para o mundo digital. Entretanto, o volume de informações é grande e uma das formas de organização dessas informações em uma App é a criação de um menu. A tecnologia React Native permite a criação de um menu via barra lateral.

A respeito da criação de barra de menu na programação React Native, podemos determinar:

I - A biblioteca `@react-navigation/drawer` precisa ser importada para criar menus laterais.

II - Os handlers como o `onDbClick()` são inseridos em botões para transição de tela.

III - As ações de transições são acionadas via handlers inseridos no componente de tela.

IV – O componente `NavigationContainer` precisa ser importado de `@react-navigation/drawer`.

Estão corretas as asserções:

- ☒ I e III, somente.
- ☐ III, somente.
- ☐ I, II, III e IV, somente.
- ☐ II, III e IV, somente.
- ☐ I, II e III, somente.

Feedback:

Como apresentado na unidade 3, no tópico 2, de Programação para dispositivos móveis, a biblioteca `@react-navigation/drawer` precisa ser importada para a criação de menu lateral, Handlers como `onPress()` são usados para acionar métodos de transição de página.

O handler `onDbClick()` não existe na programação React Native.

O componente `NavigationContainer` é importado de `@react-navigation/native`.



Pergunta 12

2 / 2 pts

Layouts de tela são fundamentais para uma boa navegabilidade e usabilidade de uma App. Usar os recursos de transição permite criar essa navegação. A biblioteca Tab Navigation é muito usada em App na criação de tabulação como objetos de transição de páginas. Dentre as características a respeito da biblioteca Tab Navigation, podemos determinar:

I - A criação da navegação por tabulação está associada a instalação da biblioteca `@react-navigation/bottom-tabs`.

II - A opção `tabBarIcon` é uma que se customiza inserindo ícones na tabulação.

III - Não é possível inserir badges nas tabulações, somente em Drawer Layout.

IV- O método `click()` é usado nas tabulações para acionar os métodos para transição de páginas.

Estão corretas as asserções:

- ☐ III, somente.
- ☒ I e II, somente.
- ☐ I, II, III e IV, somente.
- ☐ I, II e III, somente.
- ☐ II, III e IV, somente.

Feedback:

Como apresentado na unidade 3, no tópico 3, de Programação para dispositivos móveis, a biblioteca `@react-navigation/bottom-tabs` precisa ser importada para permitir a criação de menu por tabulação.

`tabBarIcon` é uma das opções para inserir na tabulação ícones afim de personalizar o menu de tabulação.

Badges são permitidos na Tab Navigation.

O handler `onclick()` não existe na programação React Native, sendo usado o `onPress()`.



Incorreta

Pergunta 13

0 / 2 pts

O estilo mais comum de navegação em aplicativos móveis é a navegação baseada em guias. Sobre o método “createBottomTabNavigator”, analise as assertivas abaixo.

- I. Este método é fornecido pelo React Native.
- II. O método permite a criação de abas no seu aplicativo.
- III. As abas são posicionadas na parte superior da tela do aplicativo.
- IV. Você pode personalizar as abas, por exemplo, incluindo ícones.

É verdadeiro o que afirma em:

- ☐ Apenas I
- ☐ Apenas II
- ☒ Apenas II, III e IV
- ☐ Apenas II e III
- ☐ Apenas II e IV



Pergunta 14

2 / 2 pts

A usabilidade é um conceito associado à facilidade de uso de uma App. Uma transição de tela bem planejada e aplicada, permite criar uma boa navegabilidade. No React Native, as bibliotecas são instaladas individualmente.

Com relação ao tema transição de tela, assinale a alternativa que representa uma resposta correta:

- ☐ Pode-se instalar a biblioteca de transição de tela pelos gerenciadores apt ou yarn no projeto.



Pode-se instalar a biblioteca de transição de tela pelos gerenciadores rpm ou yarn no projeto.



Pode-se instalar a biblioteca de transição de tela pelos gerenciadores npm ou dpkg no projeto.



Pode-se instalar a biblioteca de transição de tela pelos gerenciadores npm ou yarn no projeto.



Pode-se instalar a biblioteca de transição de tela pelos gerenciadores npm ou rpm no projeto.

**Feedback:**

Como apresentado na unidade 3, no tópico 1, de Programação para dispositivos móveis, no React Native pode-se instalar componentes usando os gerenciadores de pacotes npm e yarn. Os gerenciadores de pacotes apt, rpm, dpkg não pertencem a tecnologia React Native.

Pergunta 15**2 / 2 pts**

Sobre o modelo de navegação “Stack Navigator”, analise as assertivas abaixo.

- I. Funciona como uma fila, implementando uma abordagem onde "o primeiro que entra é o primeiro que sai" ao gerenciamento de telas.
- II. Não é possível renderizar o componente retornado pelo TabNavigator; eles devem ser usados separadamente.
- III. Fornece uma maneira de seu aplicativo fazer a transição entre telas, onde cada nova tela é colocada no topo de uma pilha.

IV. Semelhante ao “Tab Navigator”, “Stack Navigator” também pode usar as opções para configurar as telas

É verdadeiro o que afirma em:

- ☐ Apenas I
- ☐ Apenas II e III
- ☐ Apenas I e II
- ☐ Apenas III
- ☒ Apenas III e IV



Pergunta 16

2 / 2 pts

Normalmente, ao lidar com serviços de localização, você precisará de um destes dois recursos: obter a localização atual do usuário ou obter e observar a atual localização do usuário para atualizações. A API de localização da Expo nos dá ambas as opções para simplificar o nosso trabalho.

Qual dos seguintes métodos você usaria para solicitar a localização atual do usuário?

- ☐ getPosition
- ☒ getCurrentPositionAsync
- ☐ getLocation
- ☐ getLocationAsync
- ☐ findPositionAsync

Pergunta 17**2 / 2 pts**

Os marcadores são identificações que permitem inserir outras informações com relação a um ponto no mapa. Eles possuem algumas opções de configuração, mas, também, permitem que o desenvolvedor personalize as informações mostradas no mapa.

A respeito do uso de marcadores nos mapas em um projeto React Native, julgue as asserções a seguir:

I - Pode-se alterar a cor do marcador pela opção **pinColor**, por exemplo, **pinColor = '#0000FF'**.

II - Description é usada para inserir informações de comentário no mapa não sendo interpretado.

III - Por o marcador ser um componente, precisa ser importado da biblioteca de mapas.

IV - O uso de marcadores está associado ao componente **Marker** importado da biblioteca **react**.

Estão corretas as asserções:

☐ Somente a III.

☒ I e III.

☐ I, II, III e IV.

☐ I, II e III.

☐ II, III e IV.



Feedback:

A opção **Marker** da biblioteca **react-native-maps** possui diversas opções de configurações, entre elas: **pinColor**, que insere uma cor ao marcador; **description**, que insere comentários ao marcador visualizado no clique; e **title**, que insere um título ao marcador. Entretanto, a opção **Marker** deve ser importada da biblioteca **react-native-maps**, como apresentado na unidade 4, no tópico 3, de Programação para dispositivos móveis.

**Incorreta****Pergunta 18****0 / 2 pts**

As bibliotecas na programação React Native são instaladas individualmente, pois, assim, criam maior flexibilidade para o desenvolvedor. E, após instalada, a biblioteca precisa ser importada.

Com relação à biblioteca de mapa da programação React Native, assinale a alternativa que representa um comando de importação do componente **MapView** correto:

- ☐ import React, {MapView} from 'react';
- ☒ import [MapView] from 'react-native-maps';
- ☐ import {MapView} from 'react';
- ☐ import MapView from 'react-native-maps';
- ☐ import { MapView } from 'react-native';

Feedback:

A importação do componente **MapView** deve ser realizada por meio da biblioteca **react-native-maps**, como apresentado na unidade 4, no tópico 2, de Programação para dispositivos móveis.

Os demais comandos de importação estão errados e não fazem qualquer tipo de referência à biblioteca **react-native-maps**.

**Pergunta 19****2 / 2 pts**

O **MapView** é o componente que cria o mapa da sua aplicação. Entretanto, ele possui diversas opções de controle, as quais alteram características do mapa, como o tipo de mapa a ser visualizado, a presença ou não de marcadores etc.

Dentre as principais opções do componente **MapView**, julgue as asserções a seguir:

- I - Faz uso da opção **location** para determinar latitude e longitude.
- II - A opção **scrollEnabled** possui como definição-padrão o valor **true**.
- III - A opção **rotateEnabled = { false }** indica que o mapa não poderá ser rotacionado.
- IV - A opção **mapType = 'none'** é a configuração-padrão para mapas.

Estão corretas as asserções:

- ☒ II e III.
- ☐ I, II, III e IV.
- ☐ I, II e III.
- ☐ Somente a III.
- ☐ II, III e IV.

Feedback:

Como apresentado na unidade 4, no tópico 3, de Programação para dispositivos móveis:

- A opção **region** determina as informações de latitude e longitude.
- A opção **scrollEnabled={true}** é a configuração-padrão.
- A opção **rotateEnabled = { false}** determina que o mapa não poderá ser rotacionado.
- Por padrão, **mapType** é standard.

**Pergunta 20****2 / 2 pts**

O uso de mapas em um projeto React Native está integrado com: a criação de um projeto, a criação de chaves API e a ativação de biblioteca no Google Cloud API. Sem essas configurações, não é possível usar o serviço de mapas do Google.

Em relação à configuração para uso de mapas em um projeto React Native, avalie as asserções a seguir:

I - As configurações de chave devem ser inseridas no arquivo **app.json**, pois essa configuração não é padrão.

II - Se a chave API for gerada antes da ativação da biblioteca, ela deverá ser gerada novamente.

III - No arquivo **app.json**, uma linha de configuração similar ao trecho de script abaixo deverá ser inserida. **"googleMaps": {
"apiKey": "AlzaSyAD32EGOKZGRyGyOCyofP_nf4NPIEXJgIk"
}**

IV - Qualquer tipo de biblioteca deve ser setada no arquivo de configuração do projeto **settings.json**.

Estão corretas as asserções:

- ☒ I, II e III, somente.

☐ II e III, somente.

☐ I e III, somente.

☐ III, somente.

☐ I, II, III e IV.

Feedback:

Como apresentado na unidade 4, no tópico 2, de Programação para dispositivos móveis:

- As chaves geradas na aplicação no Google Cloud API devem ser geradas depois da ativação da biblioteca, caso contrário, devem ser geradas novamente.

- A configuração da chave API deve ser feita no arquivo **app.json**, inserindo a linha como:

```
"android": {
```

```
"config": {
```

```
"googleMaps": {
```

```
"apiKey":
```

```
"AlzaSyAD32EGOKZGRyGyOCyofP_nf4NPiEXJgIk"
```

```
}}}
```

- O arquivo **settings.json** armazena outras informações, como o tipo de rede ou o tipo de host.



Pontuação do teste: **32** de 40