

Alexsander Guimarães Melo

Android

Linguagem utilizadas:

Java, Kotlin.

Nativa ou Híbrida:

Nativa.

Plataforma possível para gerar o aplicativo final:

Mobile.

Principais vantagens:

- É o SO líder absoluto entre consumidores
- Código aberto
- Variedade de hardware
- Variedade de software
- Ligação direta com o Google

Principais desvantagens:

- Falta de um padrão a ser seguido por desenvolvedores
- Falta otimização
- Diferentes versões grandemente usadas
- Desvalorização do hardware
- Aplicativos pagos mais caros que a concorrência

Trecho de código que permite criar um campo de entrada de texto:

```
EditText edtNome = findViewById(R.id.edtNome);
```

Trecho de código que permite criar um botão:

```
Button btnEnviar = findViewById(R.id.btnEnviar);
```

Definir uma ação de clique para esse botão:

```
btnEnviar.setOnClickListener(new View.OnClickListener(){  
    public void onClick(View view){  
  
    }  
})
```

iOS (Swift)

Linguagem utilizadas:

Swift, Objective C.

Nativa ou Híbrida:

Nativa.

Plataforma possível para gerar o aplicativo final:

Mobile.

Principais vantagens:

- Alto desempenho
- Interface agradável
- Mais segurança
- Prático e simples

- Padrão bem estabelecido
- Atualizações gratuitas
- Poucas desvalorizações

Principais desvantagens:

- Muitas notificações
- Nem sempre inova em versões posteriores
- Te obriga a usar coisas da Apple
- Inflexível

Trecho de código que permite criar um campo de entrada de texto:

```
@IBOutlet weak var edtNome: UITextField!
```

Trecho de código que permite criar um botão (com a ação):

```
// declaração
@IBAction func btnEnviar(sender: AnyObject){
//ação ao clicar dentro das chaves da própria declaração
}
```

Flutter

Linguagem utilizadas:

Dart, C, C++.

Nativa ou Híbrida:

Híbrida.

Plataforma possível para gerar o aplicativo final:

Mobile, Desktop, Web.

Principais vantagens:

- User Interface agradável
- Hot Reload
- Código aberto
- Códigos mínimos
- Mesmo código pra Android e iOS

Principais desvantagens:

- Arquivos grandes

Trecho de código que permite criar um campo de entrada de texto:

```
child: TextField(  
  )
```

Trecho de código que permite criar um botão (com a ação):

```
child: RaisedButton(  
  onPressed: (){  
    },  
)
```

React Native

Linguagem utilizadas:

JavaScript, Java, Python, C++, Objective-C.

Nativa ou Híbrida:

Híbrida.

Plataforma possível para gerar o aplicativo final:

Mobile.

Principais vantagens:

- Mesmo código pra Android e iOS
- Entrega rápida de projetos
- Biblioteca JavaScript (uma das linguagens mais consolidadas do mundo)
- Código aberto
- Hot Reload
- Alta performance
- Popular (42% do mercado)

Principais desvantagens:

- Difícil depuração
- Mau gerenciamento de memória
- Não é um dos mais seguro
- É necessário pelo menos um desenvolvedor nativo

Trecho de código que permite criar um campo de entrada de texto:

```
<TextInput/>
```

Trecho de código que permite criar um botão (com a ação):

```
<Button  
  onPress={  
    }  
/>
```

Conclusão

Para um programador que deseja entrar no mercado mobile, dado o tamanho do mercado e a quantidade de bibliotecas e linguagens que se adaptam à essa funcionalidade, Android seria uma opção mais natural que iOS. Claro que, abrangendo os dois mercados, temos o Flutter e o React Native, que entram no meio desse impasse como uma solução afim de levar ao programador a chance de alcançar um público absoluto. Tanto o Flutter quanto o React Native tem certa semelhança com HTML, mas ainda sim são tecnologias que deixam o programador confortável com os códigos. Eu conhecia por nome todas elas, mas nunca havia feito uma pesquisa sobre. Achei que ambas as nativas (de Android e iOS) bastante semelhantes, sendo boas, mas perdendo em comparação às outras, principalmente pro Flutter, que foi a que eu tive mais interesse nessa pesquisa. Embora eu nunca tenha gostado tanto de HTML, e Flutter me lembrar bastante de tal, achei que parece ser realmente bom programar com ele. Vantagens como o Hot Reload (embora também tenha no React Native) e o código ser extremamente limpo e agradável me fazem querer aprender mais sobre.