

# Especialização em Desenvolvimento Full Stack

# React Native

**Prof. Esp. Marco Antônio Gusmão Carvalho**

# Agenda do dia

- Utilizando Serviços Externos (Firebase)
- **Atividade Prática**
- Estruturas de Projeto React Native (Bare) e Expo
- Publicação
  - Formatos de Publicação
  - Utilizando Expo Application Services
  - Utilizando SDK Local
  - Publicação na Play Store
- Considerações Finais
- **Projeto Final**



## Firestore










Empresa fundada em 2011 com foco em prover um serviço simplificado de backend de aplicações mobile e web que foi adquirida pela Google em 2014.

Possuindo um Tier gratuito de fácil acesso é uma excelente porta de entrada para serviços em nuvem.























## Aplicação Prática Utilizando Firebase

## Estruturas de Projeto

### Expo CLI

- >  .expo-shared
- >  assets
- >  node\_modules
-  .gitignore
-  App.js
-  app.json
-  babel.config.js
-  package-lock.json
-  package.json

### React Native CLI

- >  \_\_tests\_\_
- >  .bundle
- >  android
- >  ios
- >  node\_modules
-  .buckconfig
-  .eslintrc.js
-  .flowconfig
-  .gitignore
-  .prettierrc.js
-  .ruby-version
-  .watchmanconfig
-  App.js
-  app.json
-  babel.config.js
-  Gemfile
-  Gemfile.lock
-  index.js
-  metro.config.js
-  package-lock.json
-  package.json
-  yarn.lock



### Formatos de Publicação (Android)

APKs	AABs
Android Package Kit	Android App Bundle
Executável para Instalação	Pacote para Distribuição
Primeiro Formato de Aplicações Android	Lançado em 2018
Somente para atualizações na Play Store desde de Agosto de 2021	Obrigatório para novos Apps na Play Store desde Agosto de 2021

## Lojas Principais

### Android:

- Google Play Store
  - Necessária inscrição de desenvolvedor
    - Google Account Ativa
    - Taxa única de \$ 20,00
  - Novos Aplicativos em AAB
- Amazon App Store
  - Necessária inscrição de desenvolvedor
    - Sem Taxa de Inscrição
  - Novos Aplicativos em APK ou AAB

### iOS

- Apple App Store
  - Necessária inscrição de desenvolvedor:
    - Apple ID Ativa
    - Taxa anual de \$ 100,00

## Expo Application Services

### Vantagens:

- Não precisa ter instaladas as SDKs
- Gera compilações Android ou iOS independente da máquina do desenvolvedor
  - Obs: É necessária uma conta de desenvolvedor apple para gerar pacotes para iOS.
- Permite integrar-se nas lojas para publicação automática

### Restrições

- Plano Gratuito permite 30 compilações por mês cobrando \$1,00 e \$2,00 por cada compilação extra, Android ou iOS respectivamente



## Expo Application Services

```
npx eas-cli login
```

```
→ mcnotes git:(master) x npx eas-cli build:configure
```

💡 The following process will configure your iOS and/or Android project to be compatible with EAS Build. These changes only apply to your local project files and you can safely revert them at any time.

? Which platforms would you like to configure for EAS Build? » – Use arrow-keys. Return to submit.

> All

iOS

Android

## Expo Application Services (Android)

```
→ mcnotes git:(master) x npx eas-cli build --platform android
```

```
✓ Linked to project @marcweb/mcnotes (https://expo.dev/accounts/marcweb/projects/mcnotes)
```

```
✓ Using remote Android credentials (Expo server)
```

```
✓ Using Keystore from configuration: Build Credentials 4ddsNYcjp0 (default)
```

```
Compressing project files and uploading to EAS Build. Learn more: https://expo.fyi/eas-build-archive
```

```
✓ Uploaded to EAS 1s
```

```
Build details: https://expo.dev/accounts/marcweb/projects/mcnotes/builds/3014f09e-4a77-4121-9048-92a273c1970c
```

```
Waiting for build to complete. You can press Ctrl+C to exit.
```

```
✓ Build finished
```

```
🤖 Android app:
```

```
https://expo.dev/artifacts/eas/6WneirKhr6QxG76LYKeRFs.aab
```

## React-Native SDK Local

### Vantagens:

- Não depende de recursos externos
- Pode ser utilizada tanto com aplicações criadas pelo expo como pelo react-native-cli

### Restrições

- Obrigatoriamente precisa das SDKs configuradas localmente: <https://reactnative.dev/docs/environment-setup>
- Necessita de MacOS para gerar aplicações iOS

## React Native Build (Android)

```
→ mcnotes-native git:(master) npx expo-cli run:android
```



## React Native Build – Play Store (Android)

```
→ mcnotes-native git:(master) cd android
```

```
→ android git:(master) x keytool -genkeypair -v -storetype PKCS12 -keystore my-upload-key.keystore -alias my-key-alias -keyalg RSA -keysize 2048 -validity 10000
```

Enter keystore password:

Re-enter new password:

What is your first and last name?

[Unknown]: Marco Carvalho

What is the name of your organizational unit?

[Unknown]: exemplo

What is the name of your organization?

[Unknown]: android

What is the name of your City or Locality?

[Unknown]: Assis

What is the name of your State or Province?

[Unknown]: Sao Paulo

What is the two-letter country code for this unit?

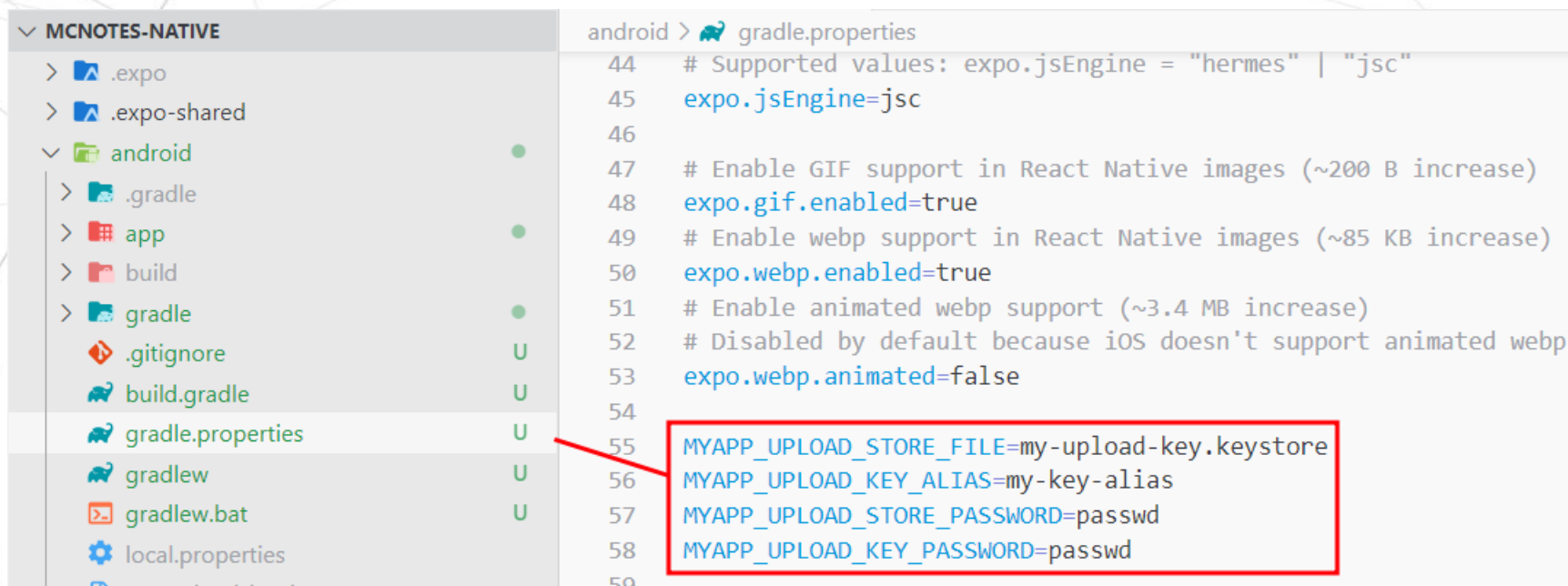
[Unknown]: BR

Is CN=Marco Carvalho, OU=exemplo, O=android, L=Assis, ST=Sao Paulo, C=BR correct?

[no]: yes

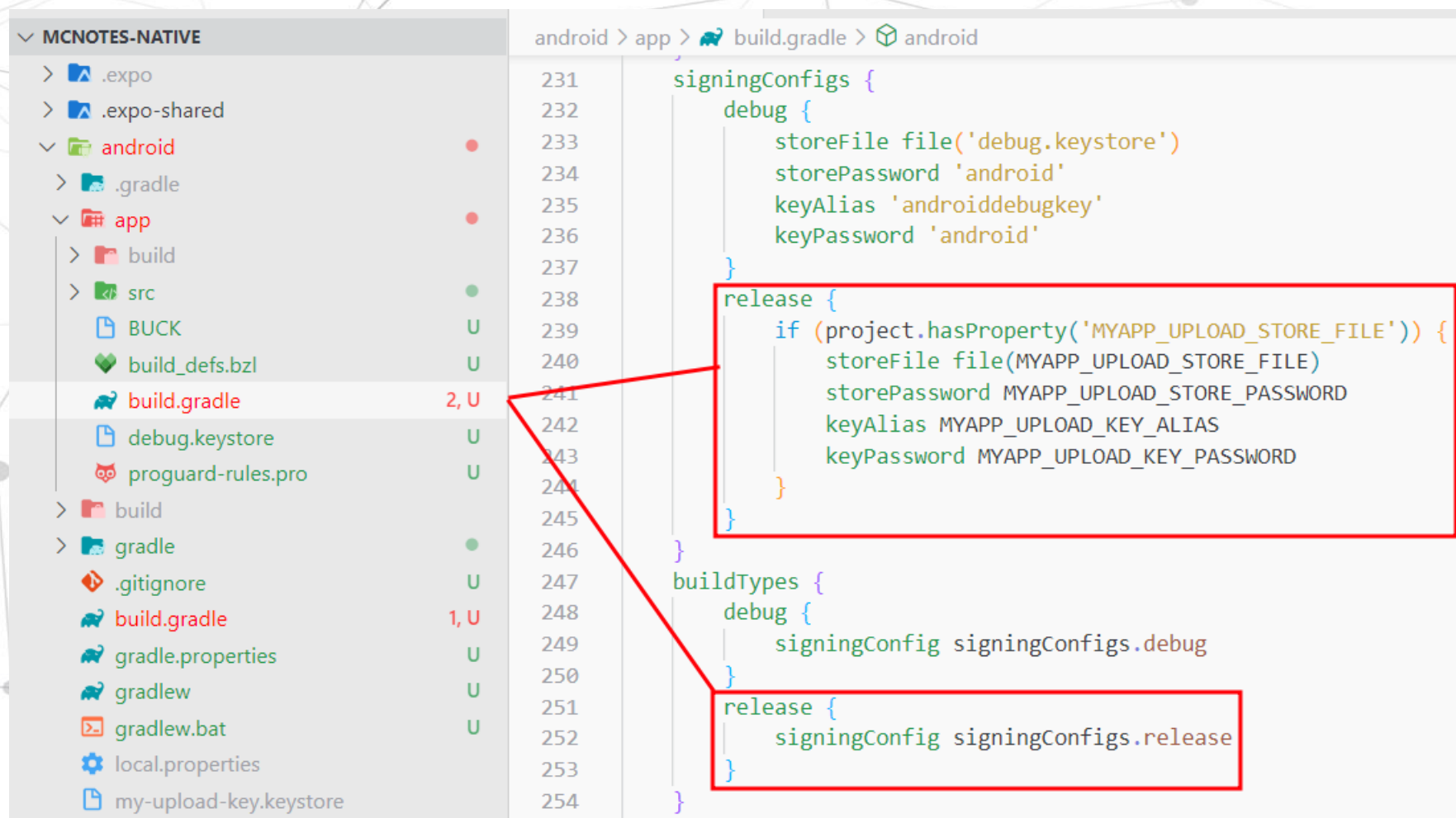


## React Native Build – Play Store (Android)



```
android > gradle.properties
44 # Supported values: expo.jsEngine = "hermes" | "jsc"
45 expo.jsEngine=jsc
46
47 # Enable GIF support in React Native images (~200 B increase)
48 expo.gif.enabled=true
49 # Enable webp support in React Native images (~85 KB increase)
50 expo.webp.enabled=true
51 # Enable animated webp support (~3.4 MB increase)
52 # Disabled by default because iOS doesn't support animated webp
53 expo.webp.animated=false
54
55 MYAPP_UPLOAD_STORE_FILE=my-upload-key.keystore
56 MYAPP_UPLOAD_KEY_ALIAS=my-key-alias
57 MYAPP_UPLOAD_STORE_PASSWORD=passwd
58 MYAPP_UPLOAD_KEY_PASSWORD=passwd
59
```

## React Native Build – Play Store (Android)

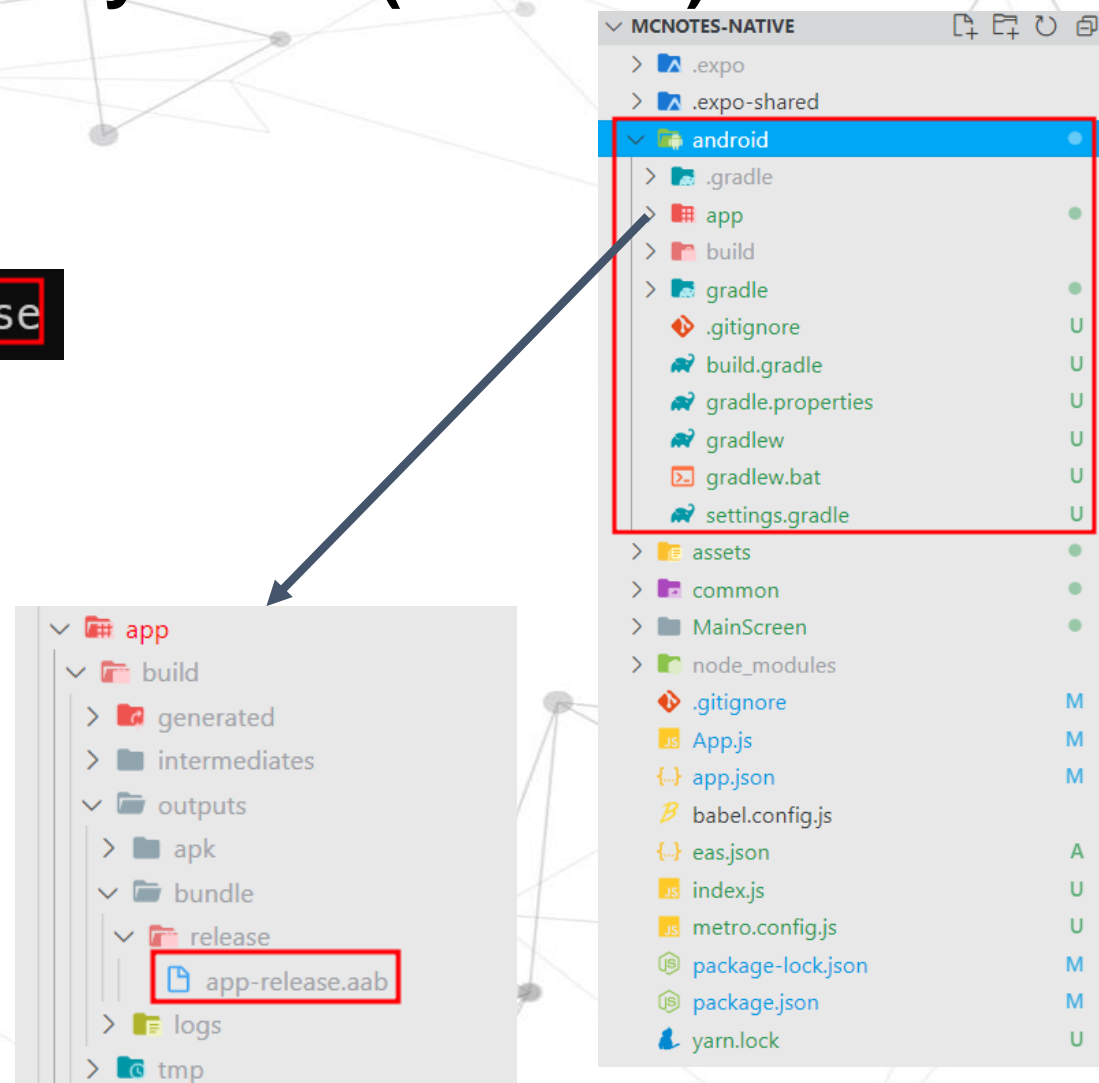


android > app > build.gradle > android

```
231 signingConfigs {
232     debug {
233         storeFile file('debug.keystore')
234         storePassword 'android'
235         keyAlias 'androiddebugkey'
236         keyPassword 'android'
237     }
238     release {
239         if (project.hasProperty('MYAPP_UPLOAD_STORE_FILE')) {
240             storeFile file(MYAPP_UPLOAD_STORE_FILE)
241             storePassword MYAPP_UPLOAD_STORE_PASSWORD
242             keyAlias MYAPP_UPLOAD_KEY_ALIAS
243             keyPassword MYAPP_UPLOAD_KEY_PASSWORD
244         }
245     }
246 }
247 buildTypes {
248     debug {
249         signingConfig signingConfigs.debug
250     }
251     release {
252         signingConfig signingConfigs.release
253     }
254 }
```


## React Native Build – Play Store (Android)


```
→ android git:(master) .\gradlew bundleRelease
```





## Play Store


### Todos os apps

 Caixa de entrada


 Status da política


 Usuários e permissões


 Gerenciamento de pedidos

▶  Fazer o download de relatórios

 Detalhes da conta

 Página do desenvolvedor

 Contas de desenvolvedor associadas

 Registro de atividades

▶  Configuração

## Todos os apps

Veja todos os apps e jogos que podem ser acessados na sua conta de desenvolvedor

## Criar seu primeiro app

Os apps desenvolvidos por você serão exibidos nesta página. Para começar, crie seu primeiro app.

 [Criar app](#)

[Saiba mais](#)

## Play Store

### Criar app

#### Detalhes do app

Nome do app

MCNotes

É assim que seu app aparecerá no Google Play

7 / 30

Idioma padrão

Português (Brasil) – pt-BR

App ou jogo

Você pode alterar essa informação mais tarde nas configurações da Play Store

☒ App

☐ Jogo

Gratuito ou pago

Você pode editar essa informação mais tarde na página do app pago

☒ Gratuito

☐ Pago



Você poderá editar essa informação até a etapa de publicação do seu app. Depois disso, não será possível alterar um app gratuito para pago.



## Play Store

### Declarações

Políticas do programa para desenvolvedores

- ☒ Confirme se o app atende às Políticas do programa para desenvolvedores
- A inscrição atende às [Políticas do programa para desenvolvedores](#). Consulte [estas dicas sobre como criar descrições de apps em conformidade com a política](#) para evitar alguns dos motivos comuns de suspensão. Caso seu app ou a página "Detalhes do app" estejam [qualificados para o envio de um aviso com antecedência](#) à equipe de revisão do Google Play, [fale conosco](#) antes da publicação.

Assinatura de apps do Google Play

- ☒ Aceitar os Termos de Serviço da Assinatura de apps do Google Play
- Para publicar [Android App Bundles](#) no Google Play, é preciso aceitar os [Termos de Serviço da Assinatura de apps do Google Play](#). É possível escolher a chave de assinatura do app ao criar uma versão. [Saiba mais](#)

Leis de exportação dos EUA

- ☒ Aceitar a legislação de exportação dos EUA
- Eu reconheço que meu app de software pode estar sujeito às leis de exportação dos Estados Unidos, independentemente de minha localização ou nacionalidade. Afirmo ter cumprido a todas essas leis, incluindo eventuais requisitos de software com funções de criptografia. Certifico que meu app está autorizado a ser exportado dos Estados Unidos ao abrigo dessas leis. [Saiba mais](#)

## Play Store (Antes do Lançamento)

### Configurar o app



Forneça informações sobre o app e configure a página "Detalhes do app"

Informe o conteúdo do app e gerencie como ele é organizado e apresentado no Google Play

Ocultar etapas ^

#### INFORMAR NOSSA EQUIPE SOBRE O CONTEÚDO DO APP

- Definir Política de Privacidade >
- Acesso de apps >
- Anúncios >
- Classificação de conteúdo >
- Público-alvo >
- Apps de notícias >
- Apps de status e monitoramento de contatos com COVID-19 >
- Segurança dos dados >

#### GERENCIAR A ORGANIZAÇÃO E A APRESENTAÇÃO DO APP

- Selecionar uma categoria do app e fornecer detalhes de contato >
- Configurar a página "Detalhes do app" >

## Play Store (Versões de Teste)

### Teste interno

[Criar nova versão](#)

Crie e gerencie versões de teste interno e disponibilize o app para até cem testadores. [Saiba mais](#)

Resumo da faixa

Pausar faixa

Ativo • Última versão: 3 (1.0.0) • Nome temporário do app "com.marcoweb.mcnotes (unreviewed)" [?](#)

Versões

Testadores

### Versões

3 (1.0.0)

[Ver detalhes da versão](#)

✓ Disponível para testadores internos • 1 código de versão • Data do lançamento: 14 de jul. 14:00 • Não revisado

Mostrar resumo ▼ Promover versão ▼

## Play Store (Versões de Teste)

### Criar versão de teste interno

As versões de teste interno ficam disponíveis para até cem testadores escolhidos por você

1 Preparar — 2 Revisar e lançar

[Descartar versão](#)

### Integridade do app

✓ Versões assinadas pelo Google Play

O Google criará uma chave de assinatura do app para suas versões e a protegerá

[Mudar a chave de assinatura do app](#) [Saiba mais](#)

### Pacotes de apps



Solte os pacotes de apps aqui para fazer upload

[Enviar](#) [Adicionar da biblioteca](#)

Cancelar alterações

Salvar

Avaliar versão

# Especialização em Desenvolvimento Full Stack

# React

**Prof. Esp. Marco Antônio Gusmão Carvalho**