Sumário

1 Segurança: Proteger o App Contra Engenharia Reversa.

1.0.1 Testando Engenharia Reversa

- Primeiro, listar os pacotes: `adb shell pm list packages`
- `adb shell pm path co.tiagoaguiar.app`

```
package:/data/app/co.tiagoaguiar.heatmapcovid19-IeHsrwYoiBL2Ju-aOegoZQ==/base.apk
```

- Puxar o apk:

```
adb pull /data/app/co.tiagoaguiar.heatmapcovid19-IeHsrwYoiBL2Ju-aOegoZQ==/base.apk
```

- `unzip base.apk`

Temos o **classes.dex** que é o arquivo compilado no bytecode dalvik

Opção 1:

- Usar o `java -jar ~/Downloads/ClassyShark.jar` para abrir o APK

Opção 2:

- Apktool > Manifest > `apktool d base.apk`
- Dex2jar versao 2.1 error fix

```
sh ~/Downloads/dex-tools-2.1-20171001-lanchon/d2j-dex2jar.sh
~/test/classes2.dex
```

- Jdi-cli

```
java -jar ~/Downloads/jd-cli-1.0.1.Final-dist/jd-cli.jar
--skipResources -n -g ALL classes-dex2jar.jar
```

Fazer um Disclaimer. **A partir de agora, você pode ler o código e tentar trocar as variáveis e começar a aprender como aplicativo do Apk original foi criado (isso inclui APIKeys etc)**

1.1 Como proteger chaves?

- Usar programaticamente (criptografia)
- Buscar do servidor (criptografia)
- Restrict Api Key (Google Console)