

Logging para BC-APOS

Visando utilizar a robustez do Android e do Java a favor do desenvolvimento da BC-APOS, foram utilizadas técnicas e conceitos modernos em diversos pontos específicos da arquitetura, e um dos pontos considerado crucial foi o Log.

Para tal, foi utilizado o Simple Logging Facade for Java ([SLF4J](#)) de maneira que a escolha da implementação do objeto de logger seja de escolha do desenvolvedor da aplicação de pagamento, diminuindo assim o footprint de dependências da própria BC-APOS.

A título de ilustração será demonstrado a seguir como configurar o [logback-android](#) como implementação do SLF4J para capturar logs da BC-APOS, e aproveitar os poderosos mecanismos de formatação e destinação que são providos por estas bibliotecas.

Adicione em seu [app/build.gradle](#) (ou equivalente) as seguintes dependências:

```
dependencies {
    api 'org.slf4j:slf4j-api:1.7.25'
    implementation 'com.github.tony19:logback-android:1.1.1-12'
}
```

Crie o arquivo [app/src/main/assets/logback.xml](#) contendo:

```
<configuration>
  <appender name="logcat"
class="ch.qos.logback.classic.android.LogcatAppender">
    <tagEncoder>
      <pattern>%logger{12}</pattern>
    </tagEncoder>
    <encoder>
      <pattern>[%-20thread] %msg</pattern>
    </encoder>
  </appender>

  <root level="DEBUG">
    <appender-ref ref="logcat" />
  </root>
</configuration>
```

E pronto, o log da BC de nível **DEBUG** deverá estar disponível no logcat do terminal.

Todos os níveis de log são suportados pela BC-APOS e, portanto, o nível deve ser configurado de acordo.

Note que a única dependência obrigatória da BC-APOS é a própria API de log “**org.slf4j:slf4j-api**”, e que somente a inclusão desta dependência não irá gerar nenhuma

entrada pelo logger. Isto pode ser utilizado a favor da aplicação, de maneira a desabilitar os logs em versões de Release a própria app e afim de diminuir o tamanho final do APK final.

Para tal, simplesmente coloque a implementação do logger como dependência de Debug do módulo:

```
dependencies {  
    api 'org.slf4j:slf4j-api:1.7.25'  
    debugImplementation 'com.github.tony19:logback-android:1.1.1-12'  
}
```

E mover a configuração para a pasta de debug do módulo, como [app/src/debug/assets/logback.xml](#)