Android クイックスタート

2017/05/15作成 (2017/05/17修正)

ニフティクラウド mobile backend を Android アプリを連携させる手順を紹介します

目次

- アプリの新規作成
- SDKのダウンロード
- SDKのインストール
- AndroidManifest.xml の編集
- SDKの読み込み
- APIキーの設定とSDKの初期化
- サンプルコードの実装
 - サンプルコード(データストア)
 - アプリを実行してニフティクラウド mobile backend のダッシュボードを確認する

アプリの新規作成

mBaaS ダッシュボード

- ニフティクラウド mobile backend にログインします https://console.mb.cloud.nifty.com
- ダッシュボードが表示されたら、「アプリの新規作成」を行います
- すでに別のアプリを作成済みの場合は、ヘッダーの「+新しいアプリ」をクリックします



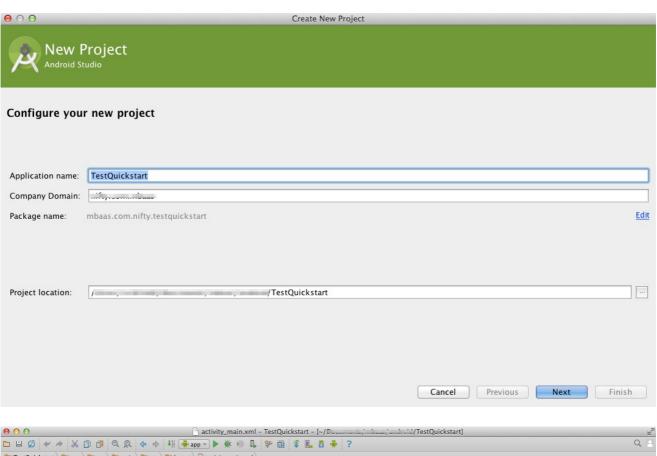
「アプリ名」を入力し「新規作成」をクリックすると、APIキー(アプリケーションキーとクライアントキー)が発行されます

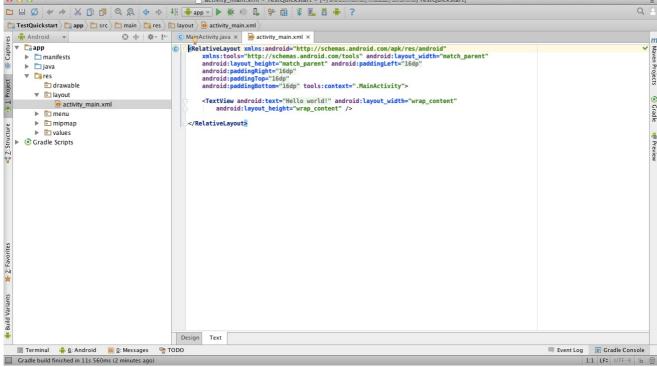


• APIキーは後ほどAndroidアプリで使います



- AndroidStudioでプロジェクトを作成します
 - 既存のプロジェクトを利用する場合はこの作業は不要です





SDKのダウンロード

● 下記Githubリリースページ NCMB.x.x.x.zip ボタンからダウンロード してください

https://github.com/NIFTYCloud-mbaas/ncmb_android/releases

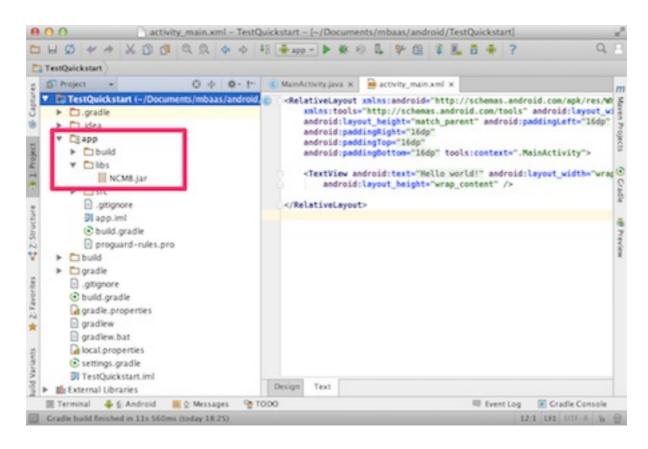
- 最新版をダウンロードしてください。
- 。 zipファイルの中身に、NCMB.jar があります。

SDKのインストール

Android SDKでは、**Gson** ライブラリを使用しています。

Android Studio

- Android Studioでプロジェクトを開き、以下の手順でSDKをインストールしてください
 - 。 app/libsフォルダにNCMB.jar をコピーします



。 app/build.gradleファイルに以下を追加します

```
dependencies {
    compile 'com.google.code.gson:gson:2.3.1'
    compile files('libs/NCMB.jar')
}
```

```
♠ ○ ○ app - TestQuickstart - [-/Documents/mbass/android/TestQuickstart]
□ H Ø + + X □ □ □ Q Q + + 4 1 → 400 - ▶ 数 10 品 學 图 拿 2 0 → ?
                                                                                                                                     Q
TestQuickstart | app | Duild.gradle
ST Project
                           Mawen Projects
  ▼ CaTestQuickstart (~/Documents/mbaas/android)
                                                      apply plugin: 'com.android.application'
                                                      android {
  compileSdkVersion 23
  buildToolsVersion "23.0.2"
     ► □.idea
     Y DEADD
        ▶ □ build
                                                          defaultConfig {
                                                                                                                                         ⊕ Crade
        ¥ □lbs
                                                              applicationId "mbaas.com.mifty.testquickstart"
              III NCMB.jar
                                                              minSdkVersion 15
        ▶ □ src
                                                              targetSdkVersion 23
                                                              versionCode 1
versionName "1.0"
           gitignore ...
           II app.iml

    build.gradie

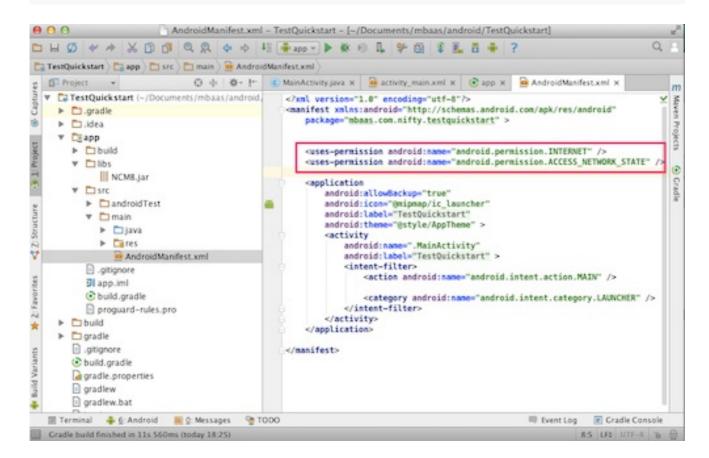
                                                          buildTypes {
22
           proguard-rules.pro
                                                              release (
     ► □ build
                                                                 minifyEnabled false
                                                                  proguardfiles getDefaultProguardfile('proguard-android.txt'), 'prog-
     ► □gradie
        gitignore.
        ⊕ build.gradle
         gradie.properties
                                                     dependencies & compile fileTree(dir: 'libs', include: ['*.jar']) compile 'com.android.support:appcompat-v7:24.0.0-betal' compile 'com.google.code.gsom:gsom:2.3.1' compile files('libs/NCMB.jar')
         gradiew
        gradlew.bat
         local properties
        radle settings.gradle
        I TestQuickstart.iml
External Libraries
                                                                                                           III Event Log 📝 Cradle Console
    III Terminal ♣ ⊈ Android III ⊈ Messages 🎥 TODO
Gradle build finished in 11s 560ms (today 18 25)
                                                                                                                    27.2 LF1 UTF-81 %
```

AndroidManifest.xmlの編集

Android Studio

● <application>タグの直前に以下のpermissionを追加します

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE" />
```



プロセスが存在しない状態からサービスなどでアプリを起動しAPIリクエストを行うためには、 <application> タグに以下を追加します。

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE" />
```

SDKの読み込み

Android Studio

● MainActivity.javaの冒頭に次のコードを追記して、インストールした SDKを読み込みます

import com.nifty.cloud.mb.core.NCMB;

APIキーの設定とSDKの初期化

Android Studio

- ニフティクラウド mobile backendのアプリケーションキーとクライアントキーを利用して、NCMBクラスのinitializeメソッドでAndroid SDKの初期化を行います
- アプリ起動時に表示するアクティビティのonCreateメソッドに下記 の内容を追記します

NCMB.initialize(this.getApplicationContext(), "APP_KEY", "CLIENT_KEY");



- 上の「APP_KEY」と「CLIENT_KEY」は、ニフティクラウド mobile backend のダッシュボードで「アプリの新規作成」を行ったときに 発行されたAPIキーに置き換えます
 - 。 アプリ作成時のAPIキー発行画面を閉じてしまった場合は、「アプリ設定」 > 「基本」で確認できます。
 - 「コピー」ボタンを使用してコピーしてください。



- これで連携作業は完了です!
- サンプルコードを書いて実際に二フティクラウド mobile backend を使ってみましょう

サンプルコードの実装

Android Studio

• 最初に、ファイルの先頭に利用するライブラリを追記します

```
import com.nifty.cloud.mb.core.NCMB;
import com.nifty.cloud.mb.core.NCMBException;
import com.nifty.cloud.mb.core.NCMBObject;
```

- MainActivity.java の onCreate メソッド内に書いた処理は、アプリの起動時に実行されます
- APIキーの設定とSDK初期化コードの下にサンプルコードを書くと、 すぐに動作確認が可能です

```
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    // APIキーの設定とSDK初期化
    NCMB.initialize(this.getApplicationContext(), "APP_KEY", "CLIENT_KEY");
    // ↓ ここにサンプルコードを実装 ↓
    setContentView(R.layout.activity_main);
}
```

サンプルコード (データストア)

 次のコードは二フティクラウド mobile backend のデータストアに 保存先の「TestClass」というクラスを作成し、「message」という フィールドへ「Hello, NCMB!」というメッセージ(文字列)を保存 するものです。

```
// クラスのNCMBObjectを作成
NCMBObject obj = new NCMBObject("TestClass");

// オブジェクトの値を設定
obj.put("message", "Hello, NCMB!");

// データストアへの登録
obj.saveInBackground(new DoneCallback() {
    @Override
    public void done(NCMBException e) {
        if(e != null){
            //保存に失敗した場合の処理
        }
        else {
            //保存に成功した場合の処理
        }
    }
});
```

アプリを実行して二フティクラウド mobile backend のダッシュボードを確認する

アプリを実機またはシミュレーターで実行します

mBaaS ダッシュボード

アプリが起動されたら、ニフティクラウド mobile backend のダッシュボードで「データストア」から、データが保存されていることを確認できます

