

端末の健康情報データを取得する方法

歩数など

・ GCPプロジェクトの設定

・ 下記リンクより、新しくGCPプロジェクトを作成する。

https://console.cloud.google.com/cloud-resource-manager?walkthrough_id=resource-manager--create-project&start_index=1&hl=ja&_ga=2.38436195.131999896.1678957153-1897555526.1674891975#step_index=1

※Android対応時、Google Fit APIの利用権限、APIの有効化が必要なため。

・ 下記リンクより、画面の指示に従い、「Fitness API」を有効にする。

<https://console.cloud.google.com/flows/enableapi?apiid=fitness&hl=ja>

・ 下記リンクより、認証情報の画面に進む。

<https://console.cloud.google.com/apis/credentials?referrer=search&hl=ja>

・ [新しい認証情報] をクリックし、[OAuth クライアント ID] を選択する。

・ OAuth 同意画面の設定が必要な場合は、画面の指示に従い進める。

なお、User Typeは基本的には外部を選択する。

スコープは設定しなくて良い。

テストユーザーに、アプリからログインしようとしているGoogleアカウントを設定する。

・ [アプリケーションの種類] で [Android] を選択する。

・ 表示されたダイアログで、アプリの SHA-1 フィンガープリントとパッケージ名を入力する。

Debug用フィンガープリントの取得コマンド

```
keytool -list -v -keystore C:\Users\[User Name]\.android\debug.keystore -alias  
androiddebugkey -storepass android -keypass android
```

・ 作成をクリックする。

・ Flutterプロジェクト作成

まずはFlutterのプロジェクトを作成する。

この中では、歩数データ取得に必要な対応について解説する。

・ Android向けパーミッション取得の処理を実装する。

Androidで android.permission.ACTIVITY_RECOGNITION の権限許可を求めるために、permission_handlerパッケージを使用導入する。

・ パーミッション状態の判定

```
PermissionStatus status = await Permission.activityRecognition.status;
```

・ ユーザーへのパーミッションリクエスト

```
PermissionStatus newStatus = await Permission.activityRecognition.request();
```

また、AndroidManifestに下記を記載する。

```
<manifest ...>
  <uses-permission android:name=android.permission.ACTIVITY_RECOGNITION />
  ...
</manifest>
```

・ iOS向け設定の追加

ios/Runner/Info.plistに下記を記載する。

```
<key>NSHealthShareUsageDescription</key>
<string>私たちは、お客様の健康データを使用して、お客様にパーソナライズされた推奨コンテンツを提供します。</string>
<key>NSHealthUpdateUsageDescription</key>
<string>私たちは、お客様の健康データを使用して、お客様にパーソナライズされた推奨コンテンツを提供します。</string>
```

また、XCodeの設定より、CapabilitiesのHealthKitを追加する。
(事前にApp IDの作成と、作成時にHealth KitのCapabilitiesを追加しておいてください。)

・ healthパッケージの導入

healthパッケージを使うためのインスタンス取得と、歩数取得のtypeの定義を行う。

```
final health = HealthFactory();
final types = [HealthDataType.STEPS];
```

healthパッケージが利用する健康情報へのアクセスをユーザーにリクエストする。

```
final _isAuthorized = await health.requestAuthorization(types);
```

健康状態へのアクセスを許可されれば、下記のようなコードで期間を指定して歩数情報を取得できる。

```
DateTime startDate = DateTime.now().subtract(const Duration(days: 31));
DateTime endDate = DateTime.now();

List<HealthDataPoint> healthData = await health.getHealthDataFromTypes(
  startDate,
  endDate,
  types,
);
```