Garmin 開発者プログラム アクティビティ API

バージョン1.0.0

社外秘

• 内容

| 1. 改訂履歴 | 3 |
|-------------------------------------|----|
| 2. アクティビティ API の目的 | 4 |
| 3. エンドポイント構成 | 4 |
| 4. Ping サービス(Ping/Pull 統合のみ) | 5 |
| 4.1 Ping ワークフロー | 6 |
| 4.2 Ping 通知の内容 | 7 |
| 5. プッシュサービス | 8 |
| 5.1 プッシュ通知の内容 | 8 |
| 6. アクティビティ API 統合のヒント | 10 |
| 6.1 アクティビティ API の時間値 | 10 |
| 6.2 ウェブツール | 10 |
| 6.2.1 データビューア | 10 |
| 6.2.2 バックフィル | 10 |
| 6.2.3 サマリーリセンダー | 11 |
| 6.2.4 データジェネレータ | 11 |
| 6.2.5 パートナーの確認 | 11 |
| 7 . サマリーエンドポイント | 12 |
| 7.1 アクティビティのサマリー | 12 |
| 7.2 手動で更新するアクティビティサマリー | 16 |
| 7.3 アクティビティ詳細サマリー | 19 |
| 7.4 アクティビティファイル | 24 |
| 7.5 Move IQ サマリー | 25 |
| 8. サマリーのバックフィル | 28 |
| 9. プロダクション・キーの要求 | 30 |
| 付録 A – アクティビティのタイプ | 32 |
| 付録 B - エラー応答 | 35 |

1. 改訂履歴

| バージョン | 日付 | 改訂 |
|-------|------------|----|
| 1.0 | 2020/12/01 | 初版 |

2. アクティビティ API の目的

アクティビティ API を使用して、Garmin 製ウェアラブルデバイスとサイクリングコンピューターが取得した終了済アクティビティデータを受信できます。フィットネス/トレーニング/ウェルネス/ヘルスのトラッキングプラットフォームはすべて、アクティビティ API のメリットを活用できます。ユーザーの同意が得られれば、エンドユーザーがログに記録した詳細なフィットネスデータへアクセスできます。

3. エンドポイント構成

アクティビティ API はサーバー間の通信のみに適用されます。設定されたエンドポイントへイベント駆動型の通知が送信されます。プッシュサービスと Ping サービスは両方とも、https://apis.garmin.com/tools/endpoints にあるエンドポイント構成ツールを使用して設定できます。コンシューマー・キーとコンシューマー・シークレットを使ってログインしてください。以下は、このツールのスクリーンショットで、各サマリータイプで可能な設定を示しています。

Dailies https://example.garmin.com/path À on hold enabled push-Activities on hold enabled pushhttps://example.garmin.com/path **Manually Updated Activities** https://example.garmin.com/path on hold enabled ping -**Epochs** enabled https://example.garmin.com/path on hold ping • Sleeps https://example.garmin.com/path on hold enabled ping -

有効化された各サマリーは、そのサマリータイプの Ping 通知またはプッシュ通知が送信される 有効な HTTPS URL で構成する必要があります。他のプロトコルおよび非標準ポートはサポート されていません。 有効な URL が存在し、HTTPS POST 要求を受諾することを確認してください。

有効: このチェックボックスをオンにすると、このコンシューマー・キーに関連付けられているすべてのユーザーがこのサマリーデータを利用できるようになり、提供された URL にサマリータイプが送信されます。チェックを外すと、データが利用できなくなり通知は送信されません。キュー内の Ping またはプッシュ(失敗を含む)は破棄されます。

オンホールド:これにチェックを入れると、データは引き続き利用できますが、通知はキューに送られて送信されません。 Ping およびプッシュは最長で7日間キューに入ったままとなり、その後破棄されます。 チェックを外すと、以前にキューに登録されたすべての通知がシリアル送信されます。 サマリータイプが有効になっていない場合、この設定は無効です。

ヒント:保留機能は、予定された保守イベントや、データを損失することなく通知フローを一時的に停止することが有益になる他のあらゆるインスタンスに役立ちます。保留された通知は、可能な限り長期にわたって再試行されますが、保留機能を使用することで、設定を無効にしてから2分以内に、通知の再開と7日間にわたる通知の有効性が保証されます。 失敗した通知の再試行間の急激な遅れにより、通常の再開時間により長い時間がかかる場合があります。

4. Ping サービス (Ping/Pull 統合のみ)

Garmin は、新しいデータが利用可能になった直後に、新しいサマリーと登録解除の利用可能性 に関する HTTPS POST ping 通知をパートナーに送信します。この Ping サービスを使用すると、新しいデータを同期していないユーザーに対してクエリを無駄にすることなく、パートナーが Garmin データストアとほぼ同時の一貫性を維持することができます。

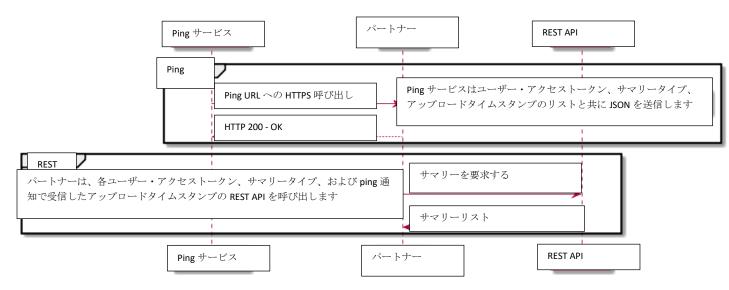
各通知には、コールバック URL も含まれています。 この URL が呼び出されると、そのユーザーおよびサマリータイプに固有のデータが返されます。 パートナーは、柔軟な処理ができるよう各サマリータイプに別々の URL を提供するか、すべてのデータタイプの ping 通知を同じエンドポイントに送信するかを選択できます。

ヒント: ping 要求の接続を終了した後、アクティビティ REST API を非同期に呼び出してください。 ping/pull 実装でのよくある間違いとして、受信した ping 通知 HTTP POST を開いたままにして、対応するヘルス API へのコールバックを実行することが挙げられます。これにより、HTTP タイムアウトとデータ損失が発生する可能性があります。

各 ping メッセージには、新しいデータが利用可能な UAT のリストと、そのデータを取得するために呼び出す URL を含む JSON 構造が含まれています。 ping ベースの統合を正常に行うために、 ping 通知のプロンプトを除き、アクティビティ API を呼び出す必要はありません。

4.1 Ping ワークフロー

次の図は、一般的なワークフローを示しています。



Ping サービスのタイムアウトは 30 秒です。データの欠落や不適切なエラー応答を避けるため、アクティビティ API へのコールバックを実行する前に、HTTP ステータスコード 200(OK)で各通知に応答する必要があります。コールバックの実行中に ping を開いたままにしておくと、アクティビティ API 統合が不安定化する原因となります。

ping 通知の失敗は、次のいずれかとして定義されます。

- パートナーの ping エンドポイントに到達できない
- エンドポイントが 200 以外の HTTP ステータスコードで応答する
- 要求中にエラーが発生する(接続が途切れるなど)

ping 通知が失敗した場合、Ping サービスは定期的に ping の再送信を試みます。失敗した ping キューの深さが全体的なアクティビティ API のパフォーマンスに影響しない限り、Ping サービスは失敗した ping を引き続き再試行し、各試行間で長く待ちます。

ヒント: 通知エンドポイントが利用できなくなることが事前にわかっている場合(サーバーの保守など)、Ping 設定 Web ツール(下記の Web Tools を参照)を使用して通知を「保留中」に設定することができます。 これにより、保留状態が解除され、データが消失しないようにすると、ping の迅速な送信が保証されます。

予期しない障害が発生し、通知は HTTP 200 で受領されるものの、コールバックが失敗する場合は、Garmin Connect 開発者プログラムサポートチーム(connect-support@developer.garmin.com)

にご連絡ください。影響を受けた時間帯に届かなかったすべての通知を再作成するお手伝いを します。

4.2 Ping 通知の内容

| JSON 要素 | 説明 |
|--------------------------|--|
| サマリータイプ (リスト | この ping リストのサマリータイプ |
| キー) | |
| userId | 下層にあるユーザーの Garmin アカウントに対応した一意のユーザー識別 |
| | 子。この userld はアクティビティ API の呼び出しのパラメーターとしては |
| | 一切使用 <i>されません。</i> しかしながら、ユーザーが新しい UAT を生成するた |
| | めに再登録した場合、userAccessTokens の全体で存続します。 |
| userAccessToken | 新しいデータが利用可能なUAT |
| | <u> </u> |
| uploadStartTimeInSeconds | 1970年1月1日00:00:00 |
| | UTC(Unixタイムスタンプ)以降の新しいデータのアップロード開始 |
| | タイムスタンプ。登録抹消通知には存在しません。 |
| uploadEndTimeInSeconds | 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 UTC (Unix タイムスタンプ) 以降の新しいデータ |
| | のアップロード終了タイムスタンプ。登録抹消通知には存在しません。 |
| callbackURL | データをプルするために事前作成された URL。登録抹消通知には存在しま |
| | せん。 |

ヒント: Ping サービスの統合開発中に、アクティビティ API から実際の通知を受け取るためにエンドポイントが公開されるのは面倒です。この問題を解決するには、cURL などのツールを使用してローカルネットワーク内の ping 要求をシミュレートすると便利です。

localhost (ポート 8080) で実行されているサービスのエポックサマリーの ping 要求をシミュレートする例を次に示します。

curl -v -X POST -H "Content-Type: application/json; charset=utf-8" -d '{"activities":[{"userAccessToken":"8f57a6f1-26ba-4b05-a7cd-c6b525a4c7a2","uploadStartTimeInSeconds":1444937651,"uploadEndTimeInSeconds":1444937902,"callbackURL":"https://apis.garmin.com/wellness-api/rest/activities?uploadStartTimeInSeconds=1444937651&uploadEndTimeInSeconds=1444937902"}]}' http://localhost:8080/garmin/ping

5 プッシュサービス

Ping サービス同様に、プッシュサービスを使用することで、パートナーは、Garmin ユーザーデータのほぼリアルタイムの更新を、定期的にスケジュールされている更新ジョブに生じる遅延や重複なく受信できます。Ping サービスのコールバック URL とは異なり、プッシュサービスでは、更新されたデータが JSON として POST 内に直接含まれている HTTPS POST が生成されます。このデータは、Ping 通知が生成され、コールバック URL が呼び出された時にアクティビティ API から返されるデータとまったく同一のものです。Ping サービスとプッシュサービスのどちらを使用するかは、お客様の嗜好と統合の利便性のみを元に判断されます。

メモ: プッシュ通知では、Ping サービスと同じ失敗通知に対する定義を使用した同一の再試行ロジックを採用しており、Ping サービスと同じ保留機能に対応しています。

5.1 プッシュ通知の内容

| JSON 要素 | 説明 |
|-----------------|---|
| サマリータイプ(リ | この ping リストの概要タイプ |
| ストキー) | |
| userId | 下層にあるユーザーの Garmin アカウントに対応した一意のユーザー識別子。 この userId はアクティビティ API の呼び出しのパラメーターとしては一切使用 されません。しかしながら、ユーザーが新しい UAT を生成するために再登録 した場合、userAccessTokens の全体で存続します。 |
| userAccessToken | UAT は新しいデータを生成したユーザーに対応します。 |
| サマリーデータ | アクティビティ API と同じデータモデル内のサマリーデータ。各サマリーデータモデルの詳細と例については、「サマリーエンドポイント」セクションを参照してください。 |

6. アクティビティ API 統合のヒント

このセクションでは、統合の加速と検証を支援する Garmin アクティビティ API とツールとの統合時に知っておくべき重要な機能について説明します。

6.1 アクティビティ API の時間値

アクティビティ API のすべてのタイムスタンプは UTC(Unix Time)です。ただし、サマリーデータレコードは、時間オフセット値を含むこともできます。この値は、標準化された UTC タイムスタンプと、データが生成されたときにユーザーのデバイスに実際に表示された時刻と、複数のデバイスを持つユーザーの指定されたプライマリアクティビティトラッカーとの差を表します。

これは、国際標準のタイムゾーンオフセットと同じではないことに注意してください。 GPS を搭載したデバイスは自動的に時刻を設定し、Garmin Connect Mobile はスマートフォンに基づいてデバイス時間を設定できますが、デバイスの設定を使用して、手動で時間を無効にすることができます。 ユーザーは、UTC から 24 時間以内に表示時間を希望する時間に変更することができます。

6.2 ウェブツール

エンドポイント構成ツールに加えて、アクティビティ API を統合する際のパートナーを支援するいくつかのウェブベースのツールが用意されています。これらのツールは、構成するプログラムに適用可能なコンシューマー・キーとシークレット情報を使用してhttps://apis.garmin.com/tools/endpoints にログインすることで利用できます。

6.2.1 データビューア

データビューアツールを使用すると、エンドユーザーのデバッグやアシストの目的で、ユーザーのアクティビティ API データをサマリーの開始時刻と終了時刻で表示できます。これは、アクティビティ API から引き出されるものと同じデータですが、追加のクエリオプションとより簡単な解釈が可能です。

6.2.2 バックフィル

バックフィルツールは、API にプログラムでアクセスすることなく、サマリーバックフィルセクションで説明したように、履歴データ要求を開始する Web ベースの方法を提供します。

6.2.3 サマリーリセンダー

サマリーリセンダーツールは、構成されたサマリータイプ用に提供された UAT のすべての通知を再生成して再送信します。 このツールは、統合テストや、ping またはプッシュ通知が HTTP 200 で受け取られたものの、サマリーデータが正常に取得されなかった場合の停止からの復旧に役立ちます。

それでもシステム全体が停止した場合には、このツールの使用は面倒になります。Garmin Connect 開発者プログラムサポートチーム(connect-support@developer.garmin.com)が、あらゆるサマリータイプに対する特定のコンシューマー・キーの全ユーザーに向けた通知を再生成するお手伝いをします。

6.2.4 データジェネレータ

データジェネレータは、デバイスからデータを同期するユーザーをシミュレートします。 セミランダム化されたデータは、提供された UAT ごとにアクティビティ API にアップロードされ、このシュミレートされたデータに対して通知が生成されます。 これにより、実際に Garmin デバイス上にデータを繰り返し生成することなしに、サマリーデータ統合の変更を素早くテストすることができます。

プロダクションレベルのキーを要求するためには(上記のプロダクション・キーの要求を参照)、実際のデバイスから同期されたデータが必要です。

6.2.5 パートナーの確認

「入門」セクションで説明したように、パートナー検証ツールは、プロダクション・キーへの アクセスを許可するためにすべての要件を素早く確認します。

7. サマリーエンドポイント

このセクションでは、各サマリータイプで使用可能なデータの詳細を示します。サマリーデータレコードは、アクティビティ API でのデータ転送の中心的な方法であり、各サマリーは異なる Ping 通知タイプに対応しています。

すべてのサマリーデータエンドポイントは、**アップロード時間によって**最大 24 時間のクエリ 範囲を持ちます。アップロード時間は、ユーザーがサマリーデータ自体のタイムスタンプでは なく、データを同期したときに対応します。 ユーザーは、重複した期間のデータを記録する複 数のデバイスを持ち、これらのデバイスを散発的に同期させることができるので、アップロー ド時間によって照会することにより、前回のスパンを無限に再クエリする無駄がなくなりなま す。

プッシュ通知を通した取得したサマリーデータは、本セクションに記載されているものと同じ データモデルに従ったもので、上記のプッシュサービスセクションの記述にある userAccessToken が追加されます。

7.1 アクティビティのサマリー

この要求は、APIから1つまたは複数のフィットネスアクティビティサマリーのリストを取得することです。

フィットネスアクティビティサマリーは、ユーザーがデバイス上で具体的かつ意図的に起動している、ランニングやスイミングなどの個別のフィットネスアクティビティからのハイレベルの情報を表します。アクティビティに含まれる歩数や距離のようなすべてのウェルネスデータは、一日のサマリーと対応するエポックサマリーで既に表されています。アクティビティサマリーは、特定のアクティビティーのタイプを異なる方法で扱いたいプログラム(例えば、同じ週に3回泳ぎに行くためにユーザーに余分な点数を与えるなど)にのみ使用する必要があります。

詳細なアクティビティ情報(例えば、心拍数、GPS 追跡ログ、または他のセンサー情報)については、アクティビティの詳細サマリータイプを参照してください。

メモ:

自動的に検出された Move IQ アクティビティは、フル機能の個別アクティビティのサマリーとはみなされません。 Move IQ イベントは、独自の概要タイプを持ち、別々に構成および使用することができます(以下を参照)。

要求

リソースの URL

GET https://apis.garmin.com/wellness-api/rest /activities

要求パラメータ

| パラメータ | 説明 |
|--------------------------|---|
| uploadStartTimeInSeconds | デバイスが実際にデータをアップロードした時間に基づいて検索する時間範 |
| | 囲の開始を表す UTC タイムスタンプです。このパラメータを使用する場合 |
| | は、uploadEndTimeInSeconds のみとペアにする必要があります。 |
| | メモ:このパラメータは、Ping 通知で指定された値に対応します。 |
| uploadEndTimeInSeconds | デバイスが実際にデータをアップロードした時間に基づいて検索する時間範 |
| | 囲の終了を表す UTC タイムスタンプです。このパラメータを使用する場合 |
| | は、uploadStartTimeInSeconds のみとペアにする必要があります。 |
| | このパラメータは、Ping 要求で指定された値に対応します。 |
| | メモ:このパラメータは、Ping 通知で指定された値に対応します。 |

応答

応答に成功すると、0 対多のアクティビティサマリーを含む JSON 配列になります。考えられるエラー応答については、付録 E を参照してください。

各アクティビティサマリーには、次のパラメータが含まれている可能性があります。

| プロパティ | タイプ | 説明 |
|--------------------------------------|-------|---|
| summaryId | 文字列 | サマリーの一意な識別子です。 |
| activityId | 文字列 | GarminConnect でのアクティビティの一意の識別子 |
| startTimeInSeconds | 整数 | 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 UTC (Unix タイムスタンプ) 以降のアクティビティの開始時間(秒単位)です。 |
| startTimeOffsetInSeconds | 整数 | データを取得したデバイスの「ローカル」時間を抽出するために、startTimeInSeconds に追加するオフセット(秒単位)です。 |
| activityType | 文字列 | アクティビティタイプのテキスト説明です。 完全なリストについては、付録 A を参照して ください。 |
| durationInSeconds | 整数 | モニタリング期間の長さ(秒単位)です。 |
| averageBikeCadenceInRoundsPerMinute | 浮動小数点 | |
| averageHeartRateInBeatsPerMinute | 整数 | |
| averageRunCadenceInStepsPerMinute | 浮動小数点 | |
| averageSpeedInMetersPerSecond | 浮動小数点 | |
| averageSwimCadenceInStrokesPerMinute | 浮動小数点 | |
| averagePaceInMinutesPerKilometer | 浮動小数点 | |
| activeKilocalories | 整数 | |
| deviceName | 文字列 | フィットネスアクティビティのみが、ユーザ ーのすべてのアカウントではなく特定の |

| | | Garmin デバイスに関連付けられています。ユーザーが同一の時間に同時に 2 つのデバイスを装着し、それぞれのフィットネスアクティビティを開始すると、2 つの異なるデバイス名を持つ別々のアクティビティのサマリーが生成されます。 |
|---------------------------------|-------|---|
| distanceInMeters | 浮動小数点 | |
| maxBikeCadenceInRoundsPerMinute | 浮動小数点 | |
| maxHeartRateInBeatsPerMinute | 浮動小数点 | |
| maxPaceInMinutesPerKilometer | 浮動小数点 | |
| maxRunCadenceInStepsPerMinute | 浮動小数点 | |
| maxSpeedInMetersPerSecond | 浮動小数点 | |
| numberOfActiveLengths | 整数 | |
| startingLatitudeInDegree | 浮動小数点 | |
| startingLongitudeInDegree | 浮動小数点 | |
| steps | 整数 | |
| total Elevation Gain In Meters | 浮動小数点 | |
| totalElevationLossInMeters | 浮動小数点 | |
| isParent | ブール型 | このアクティビティが存在し、True に設定されている場合、このアクティビティは、パートナーへのデータフィードで使用できる1つ以上の子アクティビティの親アクティビティとなります。MULTI_SPORTのタイプのアクティビティは、親アクティビティの例のひとつです。 |
| parentSummaryId | 文字列 | 存在する場合、これは関連する親アクティビ ティの summaryld です。 MULTI_SPORT のタイ プの親アクティビティを持つ CYCLING のタイ プのアクティビティは、このタイプの関係の 例です。 |
| Manual | ブール型 | アクティビティが Connect サイトに直接手動で入力されたことを示します。このプロパティは、手動アクティビティに対してのみ存在します。 |

例

要求:

GET https://apis.garmin.com/wellness-

 $api/rest/activities?uploadStartTimeInSeconds=1452470400\&uploadEndTimeInSeconds=145255680\\0$

この要求は、UTC タイムスタンプ 1452470400 (2016-01-11, 00:00:00 UTC) と 1452556800 (2016-01-12, 00:00:00 UTC)の間にアップロードされたすべてのアクティビティサマリーレコードを照会します。

```
応答:
           ""summaryId" : "5001968355",
           "activityId" : 5001968355,
           "activityType": "RUNNING",
           "startTimeInSeconds": 1452470400,
           "startTimeOffsetInSeconds": 0,
           "durationInSeconds": 11580,
           "averageSpeedInMetersPerSecond": 2.888999938964844,
           "distanceInMeters": 519818.125,
           "activeKilocalories": 448,
           "deviceName": "Forerunner 910XT",
           "averagePaceInMinutesPerKilometer": 0.5975272352046997
     } ,
           "summaryId": "EXAMPLE_12346",
           "activityType": "CYCLING",
           "startTimeInSeconds": 1452506094,
           "startTimeOffsetInSeconds": 0,
           "durationInSeconds": 1824,
           "averageSpeedInMetersPerSecond": 8.75,
           "distanceInMeters": 4322.357,
           "activeKilocalories": 360,
           "deviceName": "Forerunner 910XT"
```

7.2 手動で更新するアクティビティサマリー

手動アクティビティは、ユーザーが直接 Connect サイトで作成または編集し、デバイスからアップロードされません。 手動のアクティビティはプロパティ 'manual' = true で識別でき、管理しやすいように独自のデータ型に分けられます。 このフィールドは、アクティビティを手動で作成または編集する場合にのみ存在します。パートナーは、手動で作成または更新されたアクティビティの一部または全部を受け入れるか、または無視する選択枝が与えられます。

テスト目的のために、アクティビティをアップロードするか、または Garmin Connect に手動で入力することができます。 ログインしてアクティビティを作成するプロセスは、次のとおりです。

- 1. https://connect.garmin.com にログインします(必要に応じてユーザーアカウントを作成します)
- 2. アクティビティ->すべてのアクティビティ->+手動アクティビティに移動するか、 ここをクリックしてください: https://connect.garmin.com/modern/activity/manual
- 3. 手動でアクティビティの詳細を入力し、[保存]をクリックします。

要求

リソースの URL

GET https://apis.garmin.com/wellness-api/rest/manuallyUpdatedActivities

要求パラメータ

| パラメータ | 説明 |
|--------------------------|--|
| uploadStartTimeInSeconds | ユーザーがデータを更新した時間に基づいて検索する時間範囲の開始を表す UTC タイムスタンプです。このパラメータを使用する場合は、uploadEndTimeInSeconds のみとペアにする必要があります。 |
| | メモ:このパラメータは、Ping 通知で指定された値に対応します。 |
| uploadEndTimeInSeconds | ユーザーがデータを更新した時間に基づいて検索する時間範囲の終了を表す UTC タイムスタンプです。このパラメータを使用する場合は、uploadStartTimeInSeconds のみとペアにする必要があります。このパラメータは、Ping 要求で指定された値に対応します。 |
| | メモ:このパラメータは、Ping 通知で指定された値に対応します。 |

応答

応答に成功すると、0対多のアクティビティサマリーを含む JSON 配列になります。考えられるエラー応答については、付録 Eを参照してください。

各アクティビティサマリーには、次のパラメータが含まれている可能性があります。

| プロパティ | タイプ | 説明 |
|--------------------------------------|-------|---|
| summaryId | 文字列 | サマリーの一意な識別子です。 |
| startTimeInSeconds | 整数 | 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 UTC (Unix タイムス タンプ) 以降のアクティビティの開始時間 (秒単位) です。 |
| start Time Offset In Seconds | 整数 | データを取得したデバイスの「ローカル」時間を抽出するために、startTimeInSeconds に追加するオフセット(秒単位)です。 |
| activityType | 文字列 | アクティビティタイプのテキスト説明です。 完全なリストについては、付録 A を参照して ください。 |
| durationInSeconds | 整数 | モニタリング期間の長さ(秒単位)です。 |
| averageBikeCadenceInRoundsPerMinute | 浮動小数点 | |
| averageHeartRateInBeatsPerMinute | 整数 | |
| averageRunCadenceInStepsPerMinute | 浮動小数点 | |
| averageSpeedInMetersPerSecond | 浮動小数点 | |
| averageSwimCadenceInStrokesPerMinute | 浮動小数点 | |
| averagePaceInMinutesPerKilometer | 浮動小数点 | |
| activeKilocalories | 整数 | |
| deviceName | 文字列 | 手動で作成されたアクティビティの場合は常 に「不明」となります。 |
| distanceInMeters | 浮動小数点 | |
| maxBikeCadenceInRoundsPerMinute | 浮動小数点 | |
| maxHeartRateInBeatsPerMinute | 浮動小数点 | |
| maxPaceInMinutesPerKilometer | 浮動小数点 | |
| maxRunCadenceInStepsPerMinute | 浮動小数点 | |
| maxSpeedInMetersPerSecond | 浮動小数点 | |
| numberOfActiveLengths | 整数 | |
| startingLatitudeInDegree | 浮動小数点 | |
| startingLongitudeInDegree | 浮動小数点 | |
| total Elevation Gain In Meters | 浮動小数点 | |
| totalElevationLossInMeters | 浮動小数点 | |
| isParent | ブール型 | このアクティビティが存在し、True に設定されている場合、このアクティビティは、パートナーへのデータフィードで使用できる1つ以上の子アクティビティの親アクティビティとなります。MULTI_SPORTのタイプのアクティビティは、親アクティビティの例のひとつです。 |
| parentSummaryId | 整数 | 存在する場合、これは関連する親アクティビ ティの summaryld です。MULTI_SPORT のタイ プの親アクティビティを持つ CYCLING のタイ |

| | | プのアクティビティは、このタイプの関係の 例です。 |
|--------|------|---|
| Manual | ブール型 | アクティビティが Connect サイトで直接手動で更新されたことを示します。 |

例

要求:

GET https://apis.garmin.com/wellness-api/rest/manuallyUpdatedActivities?uploadStartTimeInSeconds=1452470400&uploadEndTimeInSeconds=1452556800

この要求は、UTC タイムスタンプ 1452470400 (2016-01-11, 00:00:00 UTC) と 1452556800 (2016-01-12, 00:00:00 UTC)の間にアップロードされた、手動で更新されたすべてのアクティビティサマリーレコードを照会します。

```
応答:
```

```
"summaryId": "EXAMPLE 12345",
           "activityType": "RUNNING",
           "startTimeInSeconds": 1452470400,
           "startTimeOffsetInSeconds": 0,
           "durationInSeconds": 11580,
           "averageSpeedInMetersPerSecond": 44.888999938964844,
           "distanceInMeters": 519818.125,
           "activeKilocalories": 448,
           "deviceName": "Forerunner 910XT"
           "averagePaceInMinutesPerKilometer": 0.5975272352046997,
           "manual" : true
     },
           "summaryId": "EXAMPLE 12346",
           "activityType": "CYCLING",
           "startTimeInSeconds": 1452506094,
           "startTimeOffsetInSeconds": 0,
           "durationInSeconds": 1824,
           "averageSpeedInMetersPerSecond": 8.75,
           "distanceInMeters": 4322.357,
           "activeKilocalories": 360,
           "deviceName": "Forerunner 910XT",
           "manual" : true
1
```

7.3 アクティビティ詳細サマリー

この要求は、APIから1つまたは複数のフィットネスアクティビティサマリーのリストを取得するためのものです。

フィットネスアクティビティサマリーは、ユーザーがデバイス上で明確かつ意図的に起動した、ランニングやスイミングなどの個別のフィットネスアクティビティに関する詳細な情報を表します。歩数や距離のような、アクティビティに含まれるすべてのウェルネスデータは、ディリーサマリーと対応するエポックサマリーに既に表されているため、アクティビティ詳細サマリーは、特定のアクティビティのタイプを異なる方法で扱おうとするプログラム(例えば、同じ週に3回泳ぎに行けばユーザーに追加クレジットが与えるられるなど)にのみ使用する必要があります。

アクティビティ詳細サマリーには、GPS 座標や記録されたすべてのセンサーデータなどを含めた、フィットネスアクティビティの一環としてデバイスが記録したすべてのデータが含まれています。

履歴データはプッシュサービスでのみ利用可能な点にご注意ください。

要求

リソースの URL

GET https://apis.garmin.com/wellness-api/rest/activityDetails

要求パラメータ

| パラメータ | 説明 |
|--------------------------|---|
| uploadStartTimeInSeconds | デバイスが実際にデータをアップロードした時間に基づいて検索する時間範 |
| | 囲の開始を表す UTC タイムスタンプです。このパラメータを使用する場合 |
| | は、uploadEndTimeInSeconds のみとペアにする必要があります。 |
| | メモ:このパラメータは、Ping 通知で指定された値に対応します。 |
| uploadEndTimeInSeconds | デバイスが実際にデータをアップロードした時間に基づいて検索する時間範 |
| | 囲の終了を表す UTC タイムスタンプです。このパラメータを使用する場合 |
| | は、uploadStartTimeInSeconds のみとペアにする必要があります。 |
| | このパラメータは、Ping 要求で指定された値に対応します。 |
| | メモ:このパラメータは、Ping 通知で指定された値に対応します。 |

応答

応答に成功すると、0対多のアクティビティ詳細サマリーを含む JSON 配列になります。各アクティビティ詳細には、アクティビティサマリーとサンプルのオプションリストが含まれます。アクティビティが手動の場合、または詳細をデバイスがサポートしていない場合には、サンプ

ルリストは空になります。サンプルは1秒に1回と頻繁な場合もあり、次のサンプルがくるまでは、値は有効だとみなされます。

各アクティビティ詳細には、次のパラメータが含まれるサマリーフィールドが含まれます:

| プロパティ | タイプ | 説明 |
|---|-------|---|
| summaryId | 文字列 | サマリーの一意な識別子です。 |
| activityId | 文字列 | GarminConnect でのアクティビティの一意の識別子 |
| startTimeInSeconds | 整数 | 1970 年 1 月 1 日 00:00:00 UTC (Unix タイムスタンプ) 以降のアクティビティの開始時間(秒単位)です。 |
| startTimeOffsetInSeconds | 整数 | データを取得したデバイスの「ローカル」時間を抽 出するために、startTimeInSeconds に追加するオフセ ット(秒単位)です。 |
| activityType | 文字列 | アクティビティタイプのテキスト説明です。 完全な リストについては、付録 A を参照してください。 |
| durationInSeconds | 整数 | モニタリング期間の長さ(秒単位)です。 |
| average Bike Cadence In Rounds Per Minute | 浮動小数点 | |
| averageHeartRateInBeatsPerMinute | 整数 | |
| averageRunCadenceInStepsPerMinute | 浮動小数点 | |
| averageSpeedInMetersPerSecond | 浮動小数点 | |
| averageSwimCadenceInStrokesPerMinute | 浮動小数点 | |
| averagePaceInMinutesPerKilometer | 浮動小数点 | |
| activeKilocalories | 整数 | |
| deviceName | 文字列 | フィットネスアクティビティのみが、ユーザーのすべてのアカウントではなく特定の Garmin デバイスに関連付けられています。ユーザーが同一の時間に同時に2つのデバイスを装着し、それぞれのフィットネスアクティビティを開始すると、2つの異なるデバイス名を持つ別々のアクティビティが生成されます。 |
| distanceInMeters | 浮動小数点 | |
| maxBikeCadenceInRoundsPerMinute | 浮動小数点 | |
| maxHeartRateInBeatsPerMinute | 浮動小数点 | |
| maxPaceInMinutesPerKilometer | 浮動小数点 | |
| maxRunCadenceInStepsPerMinute | 浮動小数点 | |
| maxSpeedInMetersPerSecond | 浮動小数点 | |
| numberOfActiveLengths | 整数 | |
| startingLatitudeInDegree | 浮動小数点 | |
| startingLongitudeInDegree | 浮動小数点 | |
| steps | 整数 | |
| total Elevation Gain In Meters | 浮動小数点 | |
| totalElevationLossInMeters | 浮動小数点 | |
| isParent | ブール型 | このアクティビティが存在し、True に設定されている場合、このアクティビティは、パートナーへのデータフィードで使用できる1つ以上の子アクティビ |

| | | ティの親アクティビティとなります。MULTI_SPORT のタイプのアクティビティは、親アクティビティの 例のひとつです。 |
|-----------------|------|--|
| parentSummaryId | 文字列 | 存在する場合、これは関連する親アクティビティの summaryld です。MULTI_SPORT のタイプの親アクティビティを持つ CYCLING のタイプのアクティビティ は、このタイプの関係の例です。 |
| Manual | ブール型 | アクティビティが Connect サイトに直接手動で入力 されたことを示します。このプロパティは、手動ア クティビティに対してのみ存在します。 |

各アクティビティ詳細にはサンプルリストが含まれる場合があり、これらの各リストには以下が含まれる場合があります:

| プロパティ | タイプ | 説明 |
|-------------------------------|-------|--|
| startTimeInSeconds | 整数 | 1970年1月1日00:00:00 UTC (Unix タイムスタンプ) 以降のサンプルの開始時刻(秒単位)です。 |
| latitudeInDegree | 浮動小数点 | 10 進度(DD)単位の緯度 |
| longitudeInDegree | 浮動小数点 | 10 進度(DD)単位の経度 |
| elevationInMeters | 浮動小数点 | |
| airTemperatureCelcius | 浮動小数点 | |
| heartrate | 整数 | 1分あたりの拍数で表した心拍数 |
| speedMetersPerSecond | 浮動小数点 | |
| stepsPerMinute | 浮動小数点 | |
| totalDistanceInMeters | 浮動小数点 | |
| timerDurationInSeconds | 整数 | アクティビティの「タイマー時間」の長さ |
| clockDurationInSeconds | 整数 | アクティビティの開始から終了までの実際の世界の 「クロック時間」の長さ |
| movingDurationInSeconds | 整数 | (しきい値を超えるスピードで) アスリートが動いて いる間の「タイマー時間」の長さ |
| powerInWatts | 浮動小数点 | ワット数単位の消費された体力 |
| bikeCadenceInRPM | 浮動小数点 | 分あたりの回転数で表したサイクリングのケイダンス |
| swimCadenceInStrokesPerMinute | 浮動小数点 | 分あたりの回転数で表した水泳のケイダンス |

ヒント: すべての場合において movingDurationInSeconds <= timerDurationInSeconds <= clockDurationInSeconds になります。

例えば、ユーザーがランニングに出発したとします。タイマーは正午ちょうどに開始されました。12:30には、タイマーを一時停止して

(手動でまたは自動一時停止を使用して)立ち止まり、友人と会話を楽しみました。そして、 12:35 にタイマーを再開したとします。

12:40 には人混みのある交差点で 2 分間立ち止まって信号待ちし、その後ランニングを続けて、1:00pm に手動でタイマーを止めたとします。

```
clockDurationInSeconds = 60 分 (12:00 - 1:00)
timerDurationInSeconds = 55 分 (12:00-12:30 + 12:35-1:00)
movingDurationInSeconds = 53 分 (12:00-12:30 + 12:35-12:40 + 12:42-1:00)
```

アクティビティ詳細レコードには、ユーザーが手動または自動ラップ機能で新たなラップを開始した時間を示すラップデータが含まれる場合があります。

(https://www8.garmin.com/manuals/webhelp/vivoactive3/EN-US/GUID-97010D91-30E5-42CD-871D-ED17CA77C5AC.html)。各ラップオブジェクトには以下が含まれます:

| プロパティ | タイプ | 説明 |
|--------------------|-----|--|
| startTimeInSeconds | 整数 | 1970年1月1日00:00:00 UTC(Unix タイムスタンプ)以降の |
| | | ラップの開始時刻(秒単位)です。 |

要求:

GET https://apis.garmin.com/wellness-

api/rest/activity Details? upload Start Time In Seconds = 1452470400 & upload End Time In Seconds = 1452556800

この要求は、UTC タイムスタンプ 1452470400 (2016-01-11, 00:00:00 UTC) と 1452556800 (2016-01-12, 00:00:00 UTC)の間にアップロードされたすべてのアクティビティ詳細サマリーレコードを照会します。

```
応答:
```

```
"summaryId" : "5001968355-detail",
"activityId" : 5001968355,
"summary" : {
    "durationInSeconds" : 1789,
    "startTimeInSeconds" : 1512234126,
    "startTimeOffsetInSeconds" : -25200,
    "activityType" : "RUNNING",
    "averageHeartRateInBeatsPerMinute" : 144,
```

```
"averageRunCadenceInStepsPerMinute": 84.0,
    "averageSpeedInMetersPerSecond": 2.781,
    "averagePaceInMinutesPerKilometer": 15.521924,
    "activeKilocalories": 367,
    "deviceName": "forerunner935",
    "distanceInMeters": 4976.83,
    "maxHeartRateInBeatsPerMinute": 159,
    "maxPaceInMinutesPerKilometer": 10.396549,
    "maxRunCadenceInStepsPerMinute": 106.0,
    "maxSpeedInMetersPerSecond": 4.152,
    "startingLatitudeInDegree": 51.053232522681355,
    "startingLongitudeInDegree": -114.06880217604339,
    "steps": 5022,
    "totalElevationGainInMeters": 16.0,
    "totalElevationLossInMeters": 22.0
"samples": [
       "startTimeInSeconds": 1512234126,
       "latitudeInDegree": 51.053232522681355,
       "longitudeInDegree": -114.06880217604339,
       "elevationInMeters": 1049.4000244140625,
       "airTemperatureCelcius": 28.0,
       "onDemand": 90,
       "speedMetersPerSecond": 0.0,
       "stepsPerMinute": 57.0,
       "totalDistanceInMeters": 0.17000000178813934,
       "timerDurationInSeconds": 0,
       "clockDurationInSeconds": 0,
       "movingDurationInSeconds": 0
   },
       "startTimeInSeconds": 1512234127,
       "latitudeInDegree": 51.05323604308069,
       "longitudeInDegree": -114.06880334950984,
       "elevationInMeters": 1049.0,
       "airTemperatureCelcius": 28.0,
       "onDemand": 92,
       "speedMetersPerSecond": 0.0,
       "stepsPerMinute": 58.0,
       "totalDistanceInMeters": 0.5699999928474426,
       "timerDurationInSeconds": 1.
       "clockDurationInSeconds": 1,
       "movingDurationInSeconds": 0
```

7.4 アクティビティファイル

アクティビティ詳細は、デバイスに応じて未加工のFIT、TCX、GPXファイルとしても取得できます。これらは、フィットネスアクティビティの一部としてウェアラブルが記録した実際のファイルであり、GPS座標、記録されたすべてのセンサーデータ、および解析されたアクティビティ詳細の一部として公開されない可能性のある製品固有のあらゆるデータが含まれます。

未加工ファイルの解析は、パートナーの責任となります。アクティビティ詳細サマリーとアクティビティファイルのどちらを取得するのかについて判断する際には、通常、サマリーにはない特定の必須フィールドあるいは詳細がファイルにある場合にのみ、ファイルを選択することを推奨します。一般的に入手可能な推奨されるパーサーとスキーマは以下のとおりです:

- TCX: https://www8.garmin.com/xmlschemas/TrainingCenterDatabasev2.xsd
- GPX: https://www.topografix.com/gpx.asp
- FIT: https://www.thisisant.com/resources/fit

通常のサマリーとは異なり、アクティビティファイルはプッシュ統合として使用できません。ファイルは、指定されたcallbackURLを呼び出すPingへの応答としてのみ入手できます。

アクティビティファイルのエンドポイントは、Garmin デバイスが生成したオリジナルのアクティビティと手動でアップロードされたアクティビティの両方を含む点にご注意ください。アクティビティが Connect サイトにて手動で直接更新/作成されたことを示すために「手動」: trueフィールドが示されるか、またはアクティビティが Garmin デバイスで始まったことを示すために「手動」: false が示されます。

Pingの本文は、以下のようなフォーマット形式のJSONです:

```
{"activityFiles" : [ {
    "userId" : "4aacafe82427c251df9c9592d0c06768",
    "userAccessToken" : "7742e5e0-cb59-42f3-919a-38992a5dcbde",
    "summaryId" : "10010727180",
    "fileType" : "FIT",
    "callbackURL" : "https://apis.garmin.com/wellness-
api/rest/activityFile?id=60364303",
```

```
"startTimeInSeconds" : 1617717902,
    "activityId" : 5001904988,
    "activityName" : "Walking",
    "manual" : false
  } ],
"activityFiles" : [ {
    "userId": "a099ba88-6c85-43ec-8b58-63d286683cda",
    "userAccessToken": "2c4416ba-e3d0-42d4-9383-178dce816b4b",
    "summaryId": "10010728581",
    "fileType" : "FIT",
    "callbackURL": "https://apis.garmin.com/wellness-
api/rest/activityFile?id=60365599",
    "startTimeInSeconds" : 1614619219,
    "activityId" : 5001905361,
    "activityName" : "Flanders, Oudenaarde Tour 1 - Wortegem-
Petegem",
    "activityDescription" : "First part of an easy two-stage ride
on the very light rolling hills to the north east of Oudenaarde.
We go back with Stage 2 towards Gent via the Schelde river bike
path.",
   "manual" : false
  } ] }
```

通常のPingの本文とは異なり、ファイルタイプ(TCX、GPX、またはFIT)がfiletypeフィールドで 指定されており、コールバックURLは、アップロード時間範囲ではなくIDでアクティビティファ イルを指定しています。

7.5 Move IQ サマリー

Move IQ イベントサマリーは、ランニングやサイクリングなどの動作のパターンに基づいてデバイスが自動的に検出したアクティビティのフィードが表示されます。 これらはユーザーが開始したアクティビティではありません。 Move IQ イベントの歩数や距離などのウェルネスデータは、デイリーサマリーとエポックサマリーに含まれています。

自動的に検出された性質上、Move IQ イベントはフィットネスアクティビティとはみなされず、アクティビティと同じ詳細は含まれないため、Garmin Connect でユーザーが編集することはできません。 これらのイベントは、Garmin Connect 内での表現と一致し、通常のデイリーサマリーとエポックサマリーの詳細に追加されるラベル付きタイムスパンとみなします。

Move IQ イベントに関する 機能レベルの情報については、以下を参照してください。

https://support.garmin.com/en-

<u>US/?faq=zgFpy8MShkArqAxCug5wC6&productID=73207&searchQuery=move%20Iq&tab=topics</u>.Move IQ アクティビティは、古いデバイスやドキュメントでは自動アクティビティ検出とも呼ばれます。

要求

リソースの URL

GET https://apis.garmin.com/wellness-api/rest/moveig

要求パラメータ

| パラメータ | 説明 |
|--------------------------|--|
| uploadStartTimeInSeconds | デバイスが実際にデータをアップロードした時間に基づいて検索する時 |
| | 間範囲の開始を表す UTC タイムスタンプです。このパラメータを使用す |
| | る場合は、uploadEndTimeInSeconds のみとペアにする必要があります。 |
| | |
| | メモ:このパラメータは、Ping 通知で指定された値に対応します。 |
| uploadEndTimeInSeconds | デバイスが実際にデータをアップロードした時間に基づいて検索する時 |
| | 間範囲の終了を表す UTC タイムスタンプです。このパラメータを使用す |
| | る場合は、uploadStartTimeInSeconds のみとペアにする必要があります。 |
| | |
| | メモ:このパラメータは、Ping 通知で指定された値に対応します。 |

応答

応答に成功すると、0 対多の Move IQ サマリーを含む JSON 配列になります。考えられるエラー 応答については、付録 E を参照してください。

各 Move IQ イベントサマリーには、次のパラメータが含まれている可能性があります。

| プロパティ | タイプ | 説明 |
|--------------------|-----|---|
| summaryId | 文字列 | サマリーの一意な識別子です。 |
| calendarDate | 文字列 | このサマリーが Garmin Connect に表示されるカレンダーの日付で す。日付の形式は 'yyyy-mm-dd'です。 |
| startTimeInSeconds | 浮点型 | 1970年1月1日 00:00:00 UTC(Unix タイムスタンプ)以降のサマリーの開始時刻(秒単位)です。 |
| offsetInSeconds | 整数 | データを取得したデバイスの「ローカル」時間を抽出するため に、startTimeInSeconds に追加するオフセット(秒単位)です。 |
| durationInSeconds | 整数 | 測定時間の長さ(秒単位)です。 |
| activityType | 文字列 | このタイムスパンで特定されたアクティビティのタイプです。 |
| activitySubType | 文字列 | このタイムスパンで特定されたアクティビティのサブタイプで す。 |

例

要求:

GET https://apis.garmin.com/wellness-api/rest/moveiq?uploadStartTimeInSeconds=1490372394&uploadEndTimeInSeconds=1490372634

この要求は、UTC タイムスタンプ 1490372394 (2017-03-24, 16:19:54 UTC) と 1490372634 (2017-03-24, 16:23:54 UTC)の間にアップロードされたすべての Move IQ イベントレコードを照会します。

応答:

```
"summaryId": "EXAMPLE_843244",
    "calendarDate": "2017-03-23",
    "startTimeInSeconds": 1490245200,
    "durationInSeconds": 738,
    "offsetInSeconds": 0,
    "activityType": "Running",
    "activitySubType": "Hurdles"
}
```

8. サマリーのバックフィル

このサービスは、ユーザーに履歴サマリーデータを要求する機能を提供します。ここにある履歴データとは、ユーザーがパートナープログラムに登録する前に、Garmin Connect にアップロードされたすべてのデータ、またはデータ保持ポリシーに従ってアクティビティ API からパージされたあらゆるデータを意味します。

バックフィル要求は、空の応答を即座に返しますが、実際のバックフィルプロセスはバックグラウンドで非同期的に行われます。バックフィルの完了後は通知が生成され、その期間のデータが新たに同期されたかのように送信されます。サマリーバックフィルは、Ping サービスとプッシュサービスの両方をサポートします。単一のバックフィル要求の最大日数は、90日間ですが、更なるデータを取得するために、他の90日間となる要求を複数送信することができます。

評価キーは実行された HTTP 呼び出しの総数ではなく、1 分あたり 100 日分のバックフィルされたデータまでに制限されています。例えば、60 日間のデータに対してバックフィル要求を2回すると制限がトリガーされますが、3 日間のデータに対し、20 回の要求ならトリガーされません。

要求

アクティビティサマリーとアクティビティファイルのリソースの URL GET https://apis.garmin.com/wellness-api/rest/backfill/activities

アクティビティ詳細のリソースの URL (プッシュサービスでのみ利用可能) GET https://apis.garmin.com/wellness-api/rest/backfill/activityDetails

要求パラメータ

| パラメータ | 説明 |
|----------------|--|
| summaryStartTi | デバイスがデータを記録した時間に基づいて検索する時間範囲の開始を表すU |
| meInSeconds | TCタイムスタンプです。これは必須パラメータです。 |
| summaryEndTim | デバイスがデータを記録した時間に基づいて検索する時間範囲の終了を表す UTC タ |
| eInSeconds | イムスタンプです。これは必須パラメータです。 |

応答

バックフィルは非同期で動作するため、要求が成功すると、応答本体のない HTTP ステータスコード 202 (受諾済み) が返されます。考えられるエラー応答については、付録 E を参照してください。

例

要求:

GET https://apis.garmin.com/wellness-

api/rest/backfill/activities?summaryStartTimeInSeconds=1452384000&summaryEndTimeInSeconds=1453248000

この要求は、UTC タイムスタンプ 1452384000 (2016-01-10, 00:00:00 UTC)と 1453248000 (2016-01-20, 00:00:00 UTC)の間に記録されたデイリーサマリーレコードのバックフィルをトリガーします。

9. プロダクション・キーの要求

<u>開発者ポータル</u>を通して生成される最初のコンシューマー・キーは評価キーです。このキーは 速度制限されているため、テストや評価、開発目的にのみ使用する必要があります。レート制 限されていない実動レベルのキーを取得するには、パートナー検証ツールを使用して統合を検 証する必要があります。

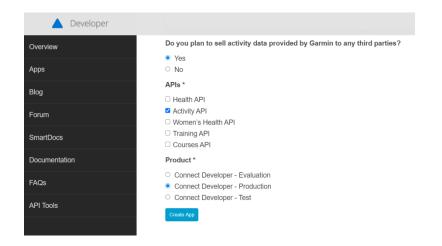
ヒント: プロダクション・キーを要求する前に、統合が以下の基本要件を満たしていることを確認してください。

- 要約データエンドポイントは、Ping 通知の結果として、Ping コールバック URL に 従ってのみ呼び出す必要があります。
- プッシュ通知が構成されている場合は、タイムリーに HTTP ステータスコード 200 で応答する必要があります。
- 統合では、最近物理的な Garmin デバイスからデータがアップロードされた少な くとも 2 つの異なる Garmin Connect アカウントからのデータを照会または受信す る必要があります。
- デレジストレーションのエンドポイントが有効になっています

1 パートナー検証ツール(https://apis.garmin.com/tools/partnerVerification)にアクセスし、既存の評価キーを使用します。

2 [*テストの実行*]をクリックして、自動検証を開始します。 このツールは、一連の統合テストとチェックを実行します。すべての要件が満たされている場合は、<u>開発者ポータル</u>を使用してプロダクション・キーを要求することができます。

3 <u>開発者ポータル</u>で、[アプリケーション](と「+新しいアプリケーションを追加」)をクリックして、<u>アプリケーションの追加フォーム</u>をロードします。フォームを完成させるには、製品の下にある「アクティビティ API」と「Connect 開発者 - 生産」を選択します(下の画像を参照)。Garmin Connect 開発者プログラムサポートチームのメンバーは、プロダクション・キー要求をできるだけ早く承認します。



付録 A - アクティビティのタイプ

以下は Garmin Connect フィットネスアクティビティサマリーで参照されている有効なアクティビティのタイプと API を通じた対応する応答のリストです。

| アクティビティ | api を通じた名前 |
|-----------------------------|-------------------|
| RUNNING (ランニング) | running |
| INDOOR RUNNING(屋内ランニン | |
| グ) | indoor_running |
| OBSTACLE RUNNING(障害物ランニ | |
| ング) | obstacle_run |
| STREET RUNNING(ストリートラン | _ |
| ニング) | street_running |
| TRACK RUNNING(トラックランニン | |
| グ) | track_running |
| TRAIL RUNNING(トレイルランニン | |
| グ) | trail_running |
| TREADMILL RUNNING(トレッドミル | - |
| ランニング) | treadmill_running |
| VIRTUAL RUNNING(バーチャルラン | |
| ニング) | virtual_run |
| | _ |
| CYCLING (サイクリング) | cycling |
| BMX | bmx |
| CYCLOCROSS (シクロクロス) | cyclocross |
| DOWNHILL BIKING(ダウンヒルバイ | |
| キング) | downhill_biking |
| GRAVEL/UNPAVED CYCLING(砂利/未 | |
| 舗装サイクリング) | gravel_cycling |
| INDOOR CYCLING(屋内サイクリン | , |
| グ) | indoor_cycling |
| MOUNTAIN BIKING(マウンテンバイ | |
| キング) | mountain_biking |
| RECUMBENT CYCLING(リカンベント | |
| サイクリング) | recumbent_cycling |
| ROAD CYCLING (ロードサイクリン | |
| グ) | road_biking |
| TRACK CYCLING(トラックサイクリ | |
| ング) | track_cycling |
| VIRTUAL CYCLING(バーチャルサイ | |
| | |
| クリング) | virtual_ride |
| クリング) | virtual_ride |

| CVAA Q FITNESS FOLUDAAFNIT (25) | |
|-------------------------------------|----------------------|
| GYM & FITNESS EQUIPMENT(ジムと | |
| フィットネス機器) | fitness_equipment |
| BOULDERING (ボルダーリング) | bouldering |
| ELLIPTICAL (エリプティカル) | elliptical |
| CARDIO(心肺機能) | indoor_cardio |
| INDOOR CLIMBING(屋内クライミン | |
| グ) | indoor_climbing |
| INDOOR ROWING(屋内ローイン | |
| グ) | indoor_rowing |
| PILATES (ピラティス) | pilates |
| STAIR STEPPER(階段昇降) | stair_climbing |
| STRENGTH TRAINING(筋力トレーニ | |
| ング) | strength_training |
| YOGA (ヨガ) | yoga |
| | . 0 |
| HIKING (ハイキング) | hiking |
| | |
| SWIMMING(水泳) | swimming |
| POOL SWIMMING(プール水泳) | lap_swimming |
| OPEN WATER SWIMMING(オープン | Tup_swimming |
| ウォーター水泳) | open_water_swimming |
| | open_water_swimining |
| WALKING/INDOOR WALKING(ウォー | |
| キング/屋内ウォーキング) | walking |
| CASUAL WALKING(カジュアルウォ | Walking |
| ーキング) | casual_walking |
| SPEED WALKING(スピードウォーキ | |
| ング) | speed_walking |
| | |
| TRANSITION(切替) | transition |
| BIKE TO RUN TRANSITION(バイクか | |
| らランニングへの切替) | bikeToRunTransition |
| RUN TO BIKE TRANSITION(ランニン | |
| グからバイクへの切替) | runToBikeTransition |
| SWIM TO BIKE TRANSITION(水泳から | |
| バイクへの切替) | swimToBikeTransition |
| | |
| MOTORCYCLING (オートバイ) | motorcycling |
| ATV | atv |
| MOTOCROSS (モトクロス) | motocross |
| | / |
| OTHER(その他) | other |
| , - :::=•• \ \ \ : : / | |
| | auto racing |
| AUTO RACING(自動車レース) BOATING(ボート) | auto_racing boating |

| BREATHWORK(呼吸法) | breathwork |
|-------------------------------|-----------------------------|
| DRIVING (ドライビング) | driving_general |
| FLOOR CLIMBING(床のぼり) | floor_climbing |
| FLYING (フライング) | flying |
| GOLF (ゴルフ) | golf |
| HANG GLIDING(ハンググライディ | 8-11 |
| ング) | hang_gliding |
| HORSEBACK RIDING(乗馬) | horseback riding |
| HUNTING/FISHING(ハンティング/釣 | |
| 9) | hunting_fishing |
| INLINE SKATING(インラインスケー | <u> </u> |
| | inline_skating |
| MOUNTAINEERING(登山) | mountaineerin |
| OFFSHORE GRINDING(オフショアグ | |
| ラインディング) | offshore_grinding |
| ONSHORE GRINDING(オンショアグ | |
| ラインディング) | onshore_grinding |
| PADDLING(パドリング) | paddling |
| RC/DRONE (ラジコン/ドローン) | rc_drone |
| ROCK CLIMBING(ロッククライミン | _ |
| グ) | rock_climbing |
| ROWING (ローイング) | rowing |
| SAILING (セーリング) | sailing |
| SKY DIVING(スカイダイビング) | sky_diving |
| STAND UP PADDLEBOARDING(スタン | |
| ドアップパドルボーディング) | stand_up_paddleboarding |
| STOPWATCH (ストップウォッチ) | stop_watch |
| SURFING (サーフィン) | surfing |
| TENNIS (テニス) | tennis |
| WAKEBOARDING (ウェイクボーディ | |
| ング) | wakeboarding |
| WHITEWATER KAYAKING/RAFTING | |
| (ホワイトウォーター カヤッキン | |
| グ / ラフティング) | whitewater_rafting_kayaking |
| WIND/KITE SURFING(ウィンド/カイ | |
| トサーフィン) | wind_kite_surfing |
| WINGSUIT FLYING(ウィングスーツ | |
| フライング) | wingsuit_flying |
| | |
| DIVING (ダイビング) | diving |
| APNEA(無呼吸ダイビング) | apnea_diving |
| APNEA HUNT(無呼吸ハンティン | |
| グ) | apnea_hunting |
| CCR DIVE(CCR ダイビング) | ccr_diving |

| GAUGE DIVE(ゲージダイビング) | gauge_diving |
|---------------------------------|------------------------------------|
| MULTI-GAS DIVE(マルチガスダイビ | |
| ング) | multi_gas_diving |
| SINGLE-GAS DIVE(シングルガスダイ | single_gas_diving(シングルガスダイ |
| ビング) | ビング) |
| | |
| WINTER SPORTS(ウィンタースポー | |
| ツ) | winter_sports |
| BACKCOUNTRY | |
| SKIING/SNOWBOARDING(バックカ | |
| ントリー スキー/スノーボード) | backcountry_skiing_snowboarding_ws |
| CROSS COUNTRY CLASSIC SKIING (ク | |
| ロスカントリークラシックスキ | |
| —) | cross_country_skiing_ws |
| RESORT SKIING/SNOWBOARDING (リ | |
| ゾートスキー/スノーボード) | resort_skiing_snowboarding_ws |
| CROSS COUNTRY SKATE SKIING (クロ | |
| スカントリー スケートスキー) | skate_skiing_ws |
| SKATING (スケート) | skating_ws |
| SNOWSHOEING(スノーシューイン | |
| グ) | snow_shoe_ws |
| SNOWMOBILING (スノーモービル) | snowmobiling_ws |

付録 B - エラー応答

通常、サービスはすべての要求に対して HTTP ステータスコード 200 (OK) で応答します。エラーの場合は、次の HTTP ステータスコードのいずれかが送信されることがあります。これらの HTTP ステータスコードが存在する場合、レスポンス本文には、エラーの正確な原因を次の形式で特定するのに役立つエラーメッセージを含む JSON オブジェクトが含まれます。

{ "errorMessage": "The error message details"}

| HTTP ステータスコード | 説明 |
|-----------------|--|
| 400 - 不正な要求 | 入力パラメータの1つが無効です。詳細については、応答本文の |
| | エラーメッセージを参照してください。 |
| 401 - 権限がありません | 要求の認証に失敗しました。詳細については、応答本文のエラー |
| | メッセージを参照してください。 |
| 403 - 禁止されています | 要求ヘッダーのユーザー・アクセストークンが不明です。不正な |
| | トークンやユーザーが Garmin Connect のアカウントページから同 |
| | 意を取り消したトークンの結果である可能性があります。 |
| 412 - 事前条件が失敗しま | ユーザー・アクセストークンは有効ですが、ユーザーは Garmin |
| した | Connect アカウントページでサマリータイプの許可を出していませ |
| | ん。ユーザーは同意を全般的には削除しなかったため、他のサマ |
| | リータイプはまだ機能する可能性があります |

500 - 内部サーバー エラー 上記のいずれかのカテゴリに該当しないサーバーエラー。 です

例

要求:

GET https://apis.garmin.com/wellness-api/rest/activities?uploadStartTimeInSeconds=1452384000&uploadEndTimeInSeconds=1452777797000

応答:

```
HTTP/1.1 400 Bad Request

Date Wed, 03 Feb 2016 12:15:17 GMT

Server Apache

Content-Length 118

Content-Type application/json; charset=utf-8

{
    "errorMessage": "timestamp '1452777797000' appears to be in milliseconds. Please provide unix timestamps in seconds."
}
```