

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 7 部門第 3 区分
 【発行日】平成28年10月13日 (2016.10.13)

【公表番号】特表2016-521946(P2016-521946A)
 【公表日】平成28年7月25日 (2016.7.25)
 【年通号数】公開・登録公報2016-044
 【出願番号】特願2016-519490(P2016-519490)
 【国際特許分類】

H 0 4 M 1/00 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 M 1/00 R

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月26日 (2016.8.26)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

所定のプログラムが実行されるようスケジュールされない、オペレーティングシステムの節約期間中に、コンピューティングデバイスに関する 1 以上のジオフェンスイベントが発生したときを検出するステップと、

複数のジオフェンスの各々に関するジオフェンスイベントのレコードを保持するステップと、

前記複数のジオフェンスのうちの少なくとも 1 つのジオフェンスに関連付けられたプログラムが、前記オペレーティングシステムの実行期間中に実行されるようスケジュールされている時間まで、待機するステップと、

前記待機の後、前記プログラムに対して、ジオフェンスイベントの前記レコードから、前記複数のジオフェンスのうちの前記少なくとも 1 つのジオフェンスに関する 1 以上のジオフェンスイベントのインジケーションを提供するステップと、

時間期間の満了に基づいて、ジオフェンスイベントの前記レコードから、特定のジオフェンスイベントを削除するステップと、

を含む方法。

【請求項 2】

提供する前記ステップは、前記複数のジオフェンスの各々について、最も直近のジオフェンスイベント及び / 又は最も直近のジオフェンスエントリイベントのみを提供するステップを含む、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

保持する前記ステップは、前記複数のジオフェンスの各々について、複数のジオフェンスイベント及び複数のジオフェンスエントリイベントのレコードを保持するステップを含む、請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】

前記プログラムに関連付けられた前記複数のジオフェンスのうちの 1 つのジオフェンスを削除することを前記プログラムに通知することなく、前記複数のジオフェンスのうちの前記 1 つのジオフェンスを削除するステップ

をさらに含む、請求項 1 記載の方法。

【請求項 5】

提供する前記ステップは、前記プログラムに関連付けられた複数のジオフェンスに関する 1 以上のジオフェンスイベントを融合することにより、1 以上のジオフェンスイベントの前記インジェクションを前記プログラムに提供するステップを含む、請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】

提供する前記ステップは、前記ジオフェンス又は前記プログラムに関連付けられた 1 以上のさらなる基準が満たされた場合にのみ、ジオフェンスイベントの前記インジェクションを前記プログラムに提供するステップを含む、請求項 1 記載の方法。

【請求項 7】

複数のジオフェンスに関するジオフェンスデータを記憶するデータ記憶部であって、ジオフェンスに関する前記ジオフェンスデータは、該ジオフェンスに関連付けられたプログラムのインジェクションを含む、データ記憶部と、

所定のプログラムが実行されるようスケジュールされない、オペレーティングシステムの節約期間中に、1 以上のジオフェンスイベントが発生したときを含む、前記複数のジオフェンスに関する 1 以上のジオフェンスイベントが発生したときを検出するジオフェンスイベント検出モジュールと、

前記の検出された 1 以上のジオフェンスイベントのレコードを保持させるジオフェンスイベント記憶モジュールと、

前記オペレーティングシステムの実行期間中に後で実行されるようスケジュールされているプログラムに対して、前記の検出された 1 以上のジオフェンスイベントの前記レコードに含まれる 1 以上のジオフェンスイベントのインジェクションを提供することを、前記オペレーティングシステムが前記実行期間に入るまで待機するジオフェンスイベントレポートモジュールと、

を備えたコンピューティングデバイス。

【請求項 8】

前記レコードは、ジオフェンスに関する検出されたジオフェンスイベントのレコードであって、該ジオフェンスに関連付けられた前記プログラムが実行されているかどうかに関係なく検出されたジオフェンスイベントのレコードである、請求項 7 記載のコンピューティングデバイス。

【請求項 9】

ジオフェンスイベントの前記レコードは、各ジオフェンスイベントについて、該ジオフェンスイベントのアイデンティフィケーションと、該ジオフェンスイベントが検出された時間のタイムスタンプと、を含む、請求項 7 記載のコンピューティングデバイス。

【請求項 10】

所定のプログラムが実行されるようスケジュールされない、オペレーティングシステムの節約期間中に、コンピューティングデバイスに関する 1 以上のジオフェンスイベントが発生したときを検出するステップと、

複数のジオフェンスの各々に関するジオフェンスイベントのレコードを保持するステップであって、該ステップは、前記複数のジオフェンスの各々について、複数のジオフェンスイグジットイベント及び複数のジオフェンスエントリイベントのレコードを保持するステップを含み、ジオフェンスイベントの前記レコードは、各ジオフェンスイベントについて、該ジオフェンスイベントのアイデンティフィケーションと、該ジオフェンスイベントが検出された時間のタイムスタンプと、を含む、ステップと、

前記複数のジオフェンスのうちの 2 以上のジオフェンスに関連付けられたプログラムに対して、前記プログラムが前記オペレーティングシステムの実行期間中に実行されるようスケジュールされている時間に、前記プログラムが前記オペレーティングシステムの前記実行期間中に実行されたことに応じて、ジオフェンスイベントの前記レコードから、前記複数のジオフェンスのうちの前記 2 以上のジオフェンスの各々に関する最も直近のジオフェンスイグジットイベント及び最も直近のジオフェンスエントリイベントのインジェクションを提供するステップと、

を含む方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

1 以上の実施形態において、ジオフェンスイベント検出モジュール 206 により検出された各ジオフェンスイベントは、データ記憶部 210 に、例えば、ジオフェンスイベントの発生の時間によりソートされた順番付きリストで記憶される。ジオフェンスイベントレコード 222 は、過去 24 時間、過去 1 週間等といった様々な期間の間にわたるジオフェンスイベントを含み得る。代替的に、ジオフェンスイベントレコード 222 は、各ジオフェンスイベントについて、ジオフェンスから出た最も直近のジオフェンスイベント及びジオフェンスに入った最も直近のジオフェンスイベントを含んでもよい。新たなジオフェンスイベントがジオフェンスに関して検出されるたびに、同じタイプ（ジオフェンスから出た又はジオフェンスイベントに入った）の前に記録されていたジオフェンスイベントが、新たに検出されたジオフェンスイベントにより置換されてもよい。したがって、いくつかの実施形態においては、ジオフェンスに関する、ジオフェンスから出た最も直近のジオフェンスイベント及びジオフェンスに入った最も直近のジオフェンスイベントのみが記録されるのに対し、他の実施形態においては、ジオフェンスに関する、ジオフェンスに入った複数のジオフェンスイベント及びジオフェンスから出た複数のジオフェンスイベントが記録される（例えば、ジオフェンスに入った全てのジオフェンスイベント及びジオフェンスから出た全てのジオフェンスイベントが記録される）。ジオフェンスに関する記録されたジオフェンスイベントはまた、ジオフェンスに関するジオフェンスデータを提供したアプリケーションがシステム 200 から削除された、あるいはアンインストールされた等といった様々なイベントに応じて、データ記憶部 210 から削除されてもよい。