

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成30年2月22日 (2018.2.22)

【公表番号】特表2017-520813(P2017-520813A)

【公表日】平成29年7月27日 (2017.7.27)

【年通号数】公開・登録公報2017-028

【出願番号】特願2016-555688(P2016-555688)

【国際特許分類】

G 0 6 F 3/01 (2006.01)

G 0 6 F 1/26 (2006.01)

H 0 4 M 1/247 (2006.01)

H 0 4 M 1/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 3/01

G 0 6 F 1/26 3 3 4 E

H 0 4 M 1/247

H 0 4 M 1/00 W

H 0 4 M 1/00 R

【手続補正書】

【提出日】平成30年1月12日 (2018.1.12)

【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】

デバイスの差し迫った使用を検出する方法であって、  
前記デバイスの1つまたは複数のセンサーによってセンサーデータを受信するステップと、  
トリガリング初期信号を前記センサーデータに基づいて検出するステップと、  
前記トリガリング初期信号の近くの時間ウィンドウを決定するステップと、  
前記時間ウィンドウ内のセンサーデータを収集するステップと、  
前記トリガリング初期信号の近くの前記時間ウィンドウ内に収集された前記センサーデータの統計量のロジスティック回帰に少なくとも部分的に基づいて、前記デバイスの差し迫った使用の推論を決定するステップとを含む方法。

【請求項 2】

センサーデータを受信する前記ステップが、  
1つもしくは複数の軸において、ある時間期間にわたって、1つもしくは複数の加速度計によって収集された測定値を受信するステップ、  
前記時間期間にわたって、1つもしくは複数の周辺光センサーによって収集された測定値を受信するステップ、  
前記時間期間にわたって、1つもしくは複数の近接センサーによって収集された測定値を受信するステップ、または  
前記時間期間にわたって、1つもしくは複数のタッチセンサーによって収集された測定値を受信するステップ  
のうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の方法。

**【請求項 3】**

前記差し迫った使用の推論を決定する前記ステップが、  
前記差し迫った使用の推論に関連付けられた1つもしくは複数の基準の動きを検出するステップ、  
前記差し迫った使用の推論に関連付けられた1つもしくは複数のユーザ固有のアクションを検出するステップ、  
前記差し迫った使用の推論に関連付けられた1つもしくは複数のコンテキストトリガを検出するステップ、または  
前記デバイスの使用の履歴に少なくとも部分的に基づいて、前記差し迫った使用の推論に関連付けられた1つもしくは複数の状況を検出するステップ  
のうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の方法。

**【請求項 4】**

前記差し迫った使用の推論を決定する前記ステップが、  
前記差し迫った使用の推論に関連付けられた1つまたは複数の基準の動きを検出するステップであって、前記差し迫った使用の推論に関連付けられた前記1つまたは複数の基準の動きが、前記デバイスが支持表面から持ち上げられることを示す第1の動き、前記デバイスがホルダーから引き出されることを示す第2の動き、または、前記デバイスがアイドル状態から持ち上げられることを示す第3の動きのうちの少なくとも1つを備えるステップを含むか、または、  
前記差し迫った使用の推論に関連付けられた1つまたは複数のユーザ固有のアクションを検出するステップであって、前記差し迫った使用の推論に関連付けられた前記1つまたは複数のユーザ固有のアクションが、ユーザが左利きであることを示す第1のアクション、または前記ユーザが右利きであることを示す第2のアクションのうちの少なくとも1つを備えるステップ  
を含むか、または、  
前記差し迫った使用の推論に関連付けられた1つまたは複数のコンテキストトリガを検出するステップであって、前記差し迫った使用の推論に関連付けられた前記1つまたは複数のコンテキストトリガが、前記デバイスを振動させる第1のトリガ、前記デバイスに呼出しを行わせる第2のトリガ、前記デバイスに発光ダイオードを点滅させる第3のトリガ、または、前記デバイスにアラートメッセージを生成させる第4のトリガのうちの少なくとも1つを備えるステップ  
を含む、請求項1に記載の方法。

**【請求項 5】**

前記差し迫った使用の推論を決定する前記ステップが、  
前記デバイスの使用の履歴に係るコンテキストデータを収集するステップと、  
前記コンテキストデータに少なくとも部分的に基づいて、前記差し迫った使用の推論を決定するステップと  
を含む、請求項1に記載の方法。

**【請求項 6】**

前記差し迫った使用の推論に従って、アプリケーションを制御するための1つもしくは複数のコマンドを生成するステップ、  
前記デバイスを使用するためのユーザのコマンドを受信するより前に、前記差し迫った使用の推論が第1のあらかじめ決定されたしきい値を上回ることに応答して、画面をオンにするステップ、または  
前記デバイスを使用することを停止するための前記ユーザのコマンドを受信するより前に、前記差し迫った使用の推論が第2のあらかじめ決定されたしきい値を下回ることに応答して、前記画面をオフにするステップ  
のうちの少なくとも1つをさらに含む、請求項1に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記差し迫った使用の推論に従って、データ同期を実行するステップ、

前記差し迫った使用の推論を使用するための1つもしくは複数のアプリケーションのためのアプリケーションインターフェースを提供するステップ、または

前記差し迫った使用の推論に少なくとも部分的に基づいて、前記デバイスの動作を制御するための1つもしくは複数のコマンドを提供するステップ  
のうちの少なくとも1つをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記1つもしくは複数のアプリケーションのための前記アプリケーションインターフェースを提供する前記ステップが、

前記差し迫った使用の推論に応答して、通信アクティビティの1つもしくは複数の通知を表示するステップ、

前記差し迫った使用の推論に応答して、1つもしくは複数の使用されると予測されたアプリケーションを表示するステップ、または

前記差し迫った使用の推論に応答して、ユーザにとって関心のある1つもしくは複数のステータス情報を表示するステップ

のうちの少なくとも1つを含む、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

デバイスであって、

センサーデータを受信するための手段と、

トリガリング初期信号を前記センサーデータに基づいて検出するための手段と、

前記トリガリング初期信号の近くの時間ウィンドウを決定するための手段と、

前記時間ウィンドウ内のセンサーデータを収集するための手段と、

前記トリガリング初期信号の近くの前記時間ウィンドウ内に収集された前記センサーデータの統計量のロジスティック回帰に少なくとも部分的に基づいて、前記デバイスの差し迫った使用の推論を決定するための手段と

を備えるデバイス。

【請求項10】

前記デバイスのセンサーデータを受信するための前記手段が、

1つもしくは複数の軸において、ある時間期間にわたって、1つもしくは複数の加速度計によって収集された測定値を受信するための手段、

前記時間期間にわたって、1つもしくは複数の周辺光センサーによって収集された測定値を受信するための手段、

前記時間期間にわたって、1つもしくは複数の近接センサーによって収集された測定値を受信するための手段、または

前記時間期間にわたって、1つもしくは複数のタッチセンサーによって収集された測定値を受信するための手段

のうちの少なくとも1つを備える、請求項9に記載のデバイス。

【請求項11】

前記差し迫った使用の推論を決定するための前記手段が、

前記差し迫った使用の推論に関連付けられた1つまたは複数の基準の動きを検出するための手段であって、前記差し迫った使用の推論に関連付けられた前記1つまたは複数の基準の動きが、前記デバイスが支持表面から持ち上げられることを示す第1の動き、前記デバイスがホルダーから引き出されることを示す第2の動き、または、前記デバイスがアイドル状態から持ち上げられることを示す第3の動きのうちの少なくとも1つを備える手段を備えるか、または、

前記差し迫った使用の推論に関連付けられた1つまたは複数のコンテキストトリガを検出するための手段であって、前記差し迫った使用の推論に関連付けられた前記1つまたは複数のコンテキストトリガが、前記デバイスを振動させる第1のトリガ、前記デバイスに呼出しを行わせる第2のトリガ、前記デバイスに発光ダイオードを点滅させる第3のトリガ、または、前記デバイスにアラートメッセージを生成させる第4のトリガのうちの少なくとも1つを備える手段

を備える、請求項9に記載のデバイス。

【請求項12】

前記差し迫った使用の推論を決定するための前記手段が、  
前記デバイスの使用の履歴に係るコンテキストデータを収集するための手段と、  
前記コンテキストデータに少なくとも部分的に基づいて、前記差し迫った使用の推論を決定するための手段と

を備える、請求項9に記載のデバイス。

【請求項13】

前記センサーデータを記憶するように構成された非一時的メモリをさらに備え、  
前記受信するための手段は1つまたは複数のセンサを備え、  
前記検出するための手段、前記決定するための手段、および前記収集するための手段は、  
1つまたは複数のプロセッサと差し迫った使用検出器とを備えるコントローラを備える

請求項9に記載のデバイス。

【請求項14】

前記差し迫った使用の推論が、前記デバイスが1秒～60秒の期間内に使用されることになることを示す、請求項13に記載のデバイス。

【請求項15】

1つまたは複数のコンピュータシステムにより実行されたとき、請求項1乃至8の何れか1項に記載の方法を実施する命令を記憶する非一時的記憶媒体。