

【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 25 年 6 月 27 日 (2013.6.27)

【公表番号】特表 2012-521050 (P2012-521050A)
 【公表日】平成 24 年 9 月 10 日 (2012.9.10)
 【年通号数】公開・登録公報 2012-036
 【出願番号】特願 2012-500844 (P2012-500844)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 3/048 (2013.01)

【 F I 】

G 0 6 F 3/048 6 5 1 A

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 5 月 10 日 (2013.5.10)

【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】

複数のビューを有するビュー階層を含むソフトウェアを実行するように構成された電子デバイスにおける方法であって、

前記ビュー階層の 1 つ以上のビューを表示するステップと、

1 つ以上のソフトウェア要素を実行するステップと、ここで、各ソフトウェア要素は、1 つ以上のイベント認識部を含む特定のビューと関連付けられる；

ここで、各イベント認識部は、1 つ以上のサブイベントに基づくイベント定義と、イベントハンドラとを有し、

ここで前記イベントハンドラは、対象に対する動作を規定し、且つ、前記イベント認識部が前記イベント定義に対応するイベントを検出するのに応答して前記動作を前記対象に送出するように構成される；

1 つ以上のサブイベントのシーケンスを検出するステップと、

前記ビュー階層のどのビューが能動的に関与したビューであるかを明らかにするヒットビューとして前記ビュー階層の前記ビューのうちの 1 つを識別するステップと、

前記ビュー階層内の能動的に関与した複数のビューのイベント認識部に、それぞれのサブイベントを配信するステップと、

前記ビュー階層で能動的に関与した複数のビューに対する各イベント認識部にて、前記サブイベントのシーケンスの次のサブイベントを処理する前に前記それぞれのサブイベントを処理するステップと

を有することを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記ビュー階層で能動的に関与した複数のビューに対する各イベント認識部は、前記 1 つ以上のサブイベントのシーケンスを同時に処理することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記ビュー階層内の第 1 の能動的に関与したビューは、前記第 1 の能動的に関与したビューと関連付けられた1 つ以上のイベント認識部への前記それぞれのサブイベントの配信を防止するように構成されることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ビュー階層内の第 1 の能動的に関与したビューは、前記第 1 の能動的に関与したビューが前記ヒットビューでない限り、前記第 1 の能動的に関与したビューと関連付けられた1 つ以上のイベント認識部への前記それぞれのサブイベントの配信を防止するように構成されることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 5】

前記ビュー階層内の第 2 の能動的に関与したビューは、前記第 2 の能動的に関与したビューと関連付けられた1 つ以上のイベント認識部及び前記第 2 の能動的に関与したビューの祖先と関連付けられた1 つ以上のイベント認識部への前記それぞれのサブイベントの配信を防止するように構成されることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 6】

前記特定のビューについて、前記 1 つ以上のイベント認識部のうちの少なくとも 1 つは、ジェスチャ定義及びジェスチャハンドラを有するジェスチャ認識部であることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 7】

前記電子デバイスは、マルチタッチジェスチャを検出するように構成されたタッチセンシティブ表面を更に備えることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

前記 1 つ以上のサブイベントのシーケンスは基本のタッチイベントを含むことを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 9】

各イベント認識部は、少なくともイベント可能状態、イベント不可能状態及びイベント認識済状態を含むイベント認識状態の集合を有することを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 10】

それぞれのイベント認識部は、対応するイベント認識部がイベント可能状態になる場合に、前記対象に配信するための対応する動作の準備を開始することを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記それぞれのイベント認識部は、前記対応するイベント認識部が認識済状態になる場合に前記対象に配信するための対応する動作の準備を完了することを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記能動的に関与した複数のビューについて、前記イベント認識部は、前記 1 つ以上のサブイベントのシーケンスを並列に個別に処理することを特徴とする請求項 1 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 13】

前記 1 つ以上のイベント認識部のうちの少なくとも 1 つは、前記イベントが認識されるまで前記サブイベントのシーケンスの 1 つ以上のサブイベントを配信するのを遅延させるように構成されることを特徴とする請求項 1 乃至 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 14】

前記複数の能動的に関与した複数のビューのイベント認識部のサブセットを有する、1 つ以上の排他的なイベント認識部は、排他的イベント認識を実行するように構成され、前記方法は、

前記 1 つ以上の排他的なイベント認識部がイベントを認識したとき、前記ビュー階層で能動的に関与したビューに対するあらゆる非排他的イベント認識部が、サブイベントに前記シーケンスに後続するサブイベントを受信するのを防止するステップを更に有することを特徴とする請求項 1 乃至 13 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 15】

前記 1 つ以上の排他的イベント認識部はイベント例外リストを含むことを特徴とする請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

前記イベント定義はユーザ入力動作を定義することを特徴とする請求項 1 乃至 15 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 17】

コンピュータシステム又はコンピュータデバイスの 1 つ以上のプロセッサにより実行される 1 つ以上のプログラムを格納するコンピュータ可読記憶媒体であって、前記 1 つ以上のプログラムは、

複数のビューを有するビュー階層の 1 つ以上のビューを表示する 1 つ以上のアプリケーションプログラムと、

ここで、前記 1 つ以上のアプリケーションプログラムは、1 つ以上のソフトウェア要素を有し、

ここで、各ソフトウェア要素は、1 つ以上のイベント認識部を含む特定のビューと関連付けられており、

ここで、各イベント認識部は、1 つ以上のサブイベントに基づくイベント定義と、イベントハンドラとを有し、

ここで、前記イベントハンドラは、対象に対する動作を規定し、且つ、前記イベント認識部が前記イベント定義に対応するイベントを検出するのに応答して前記動作を前記対象に送出するように構成されている；

イベント管理命令であって、前記コンピュータシステム又は前記コンピュータデバイスの前記 1 つ以上のプロセッサにより実行される場合に、前記コンピュータシステム又は前記コンピュータデバイスに、

1 つ以上のサブイベントのシーケンスを検出させ、

前記ビュー階層のどのビューが能動的に関与したビューであるかを明らかにするヒットビューとして前記ビュー階層の前記ビューのうちの 1 つを識別させ、

前記ビュー階層内の複数の能動的に関与したビューについて、それぞれのサブイベントをイベント認識部に配信させ、

前記ビュー階層で前記複数の能動的に関与したビューに対するイベント認識部にて、前記サブイベントのシーケンスの次のサブイベントを処理する前に前記それぞれのサブイベントを処理させるイベント管理命令と

を有することを特徴とするコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 18】

前記ビュー階層で前記複数の能動的に関与したビューに対する各イベント認識部は、前記 1 つ以上のサブイベントのシーケンスを同時に処理することを特徴とする請求項 17 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 19】

装置であって、

ディスプレイと、

1 つ以上のプロセッサと、

複数のビューを有するビュー階層の 1 つ以上のビューを表示するための 1 つ以上のプログラムを格納するメモリとを有し、

ここで、前記 1 つ以上のプログラムは 1 つ以上のソフトウェア要素を含み、各ソフトウェア要素は、1 つ以上のイベント認識部を有する特定のビューと関連づけられ、

ここで、各イベント認識部は、1 つ以上のサブイベントに基づくイベント定義と、イベントハンドラとを有し、

ここで、前記イベントハンドラは、対象に対する動作を規定し、且つ前記イベント定義に対応するイベントを検出する前記イベント認識部に応答して前記動作を前記対象に送出するように構成される、

ここで、前記 1 つ以上のプログラムはイベント配信プログラムを含み、当該イベント

配信プログラムは前記装置の前記１つ以上のプロセッサに実行されたとき、前記装置に、
１つ以上のサブイベントのシーケンスを検出させ、

前記ビュー階層のどのビューが能動的に関与したビューであることを明らかにするヒットビューとして前記ビュー階層の前記ビューのうちの１つを識別させ、

前記ビュー階層内の複数の能動的に関与したビューにに対するイベント認識部にサブイベントを配信させ、

前記ビュー階層内の前記複数の能動的に関与したビューに対するイベント認識部にて、前記サブイベントのシーケンスの次のサブイベントを実行する前に、前記それぞれのサブイベントを処理させる

ことを特徴とする装置。

【請求項２０】

前記ビュー階層で前記複数の能動的に関与したビューに対する各イベント認識部は、前記１つ以上のサブイベントのシーケンスを同時に処理することを特徴とする請求項１９に記載の装置。