

【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20年2月21日(2008.2.21)

【公開番号】特開2005-276189(P2005-276189A)

【公開日】平成17年10月6日(2005.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2005-039

【出願番号】特願2005-50831(P2005-50831)

【国際特許分類】

G 06 F 3/048 (2006.01)

G 06 F 3/14 (2006.01)

G 09 G 5/00 (2006.01)

G 09 G 5/391 (2006.01)

G 09 G 5/36 (2006.01)

【F I】

G 06 F 3/00 6 5 1 A

G 06 F 3/14 3 1 0 A

G 09 G 5/00 5 2 0 V

G 09 G 5/36 5 2 0 E

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月28日(2007.12.28)

【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】

より低い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されたアプリケーションプログラムが、より高い画素密度の表示装置を利用するのを可能にする方法であって、

画面入力または出力機能を実行するためのアプリケーションプログラミングインターフェースに向けられた呼出しを、アプリケーションプログラムから受け取ることであって、前記呼出しは、1または複数のパラメータを含むこと、

前記呼出しを受け取ったことに応答して、前記アプリケーションプログラムが、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されているか、または前記より高い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されているかを判定することであって、前記アプリケーションプログラムは、

前記アプリケーションプログラムのプロパティを検査して、前記アプリケーションプログラムがコンパイルされたソフトウェア開発キットのバージョン番号を判定することであって、前記バージョン番号は、前記アプリケーションプログラムの画素密度サポートレベルに相当すること、

前記バージョン番号が、所定の値より大きいかまたは等しい場合に、前記アプリケーションプログラムが、前記より高い画素密度の表示装置と共に使用するよう構成されないと判定すること、および、

前記バージョン番号が、前記所定の値より小さい場合に、前記アプリケーションプログラムが、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用するよう構成されていると判定することを含むように構成されていること、および、

前記アプリケーションプログラムが、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用するよう構成されていると判定したことに応答して、前記より高い画素密度の表示装置に合

うように前記パラメータをスケーリングし、前記スケーリングされたパラメータを用いて前記アプリケーションプログラムインタフェースを呼び出すこと  
を備えたことを特徴とする方法。

#### 【請求項 2】

前記アプリケーションプログラムが、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用する  
ように構成されていると判定したことに応答して、1または複数の戻りパラメータを前記  
アプリケーションプログラミングインタフェースから受け取ること、前記より低い画素密  
度の表示装置に合うように前記戻りパラメータをスケーリングすること、および、前記ス  
ケーリングされた戻りパラメータを前記アプリケーションプログラムに返すことをさらに  
備えたことを特徴とする請求項1に記載の方法。

#### 【請求項 3】

前記より低い画素密度の表示装置は、96 dpiの画素密度を有することを特徴とする  
請求項2に記載の方法。

#### 【請求項 4】

前記より高い画素密度の表示装置は、192 dpiの画素密度を有することを特徴とする  
請求項3に記載の方法。

#### 【請求項 5】

コンピュータによって実行されると、前記コンピュータに請求項1に記載の方法を実施  
させるコンピュータ実行可能命令を格納していることを特徴とするコンピュータ読み取り可  
能記録媒体。

#### 【請求項 6】

請求項1に記載の方法を実施することができることを特徴とするコンピュータ制御の装  
置。

#### 【請求項 7】

より低い画素密度の表示装置と共に使用するように作成されたアプリケーションプログラ  
ムが、より高い画素密度の表示装置を利用することを可能にするように構成されたコン  
ピュータシステムであって、

中央処理装置と、

より高い画素密度の表示装置と、

前記中央処理装置上で実行するためのオペレーティングシステム、

より低い画素密度の表示装置と共に使用するように作成され、前記オペレーティング  
システム上で実行するためのアプリケーションプログラム、

前記表示装置に対する入力および出力動作を行うためのアプリケーションプログラミ  
ングインタフェース、および、

前記アプリケーションプログラムによる前記アプリケーションプログラミングインタ  
フェースに対する呼出しをインタセプトし、前記表示装置に合うように前記呼出しをス  
ケーリングし、前記スケーリングされたパラメータを用いて前記アプリケーションプログラ  
ミングインタフェースを呼び出すための変換層であって、前記アプリケーションプログラ  
ムが、前記より高い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されているかどうか判  
定するために、

前記アプリケーションプログラムのプロパティを検査して、前記アプリケーション  
プログラムがコンパイルされたソフトウェア開発キットのバージョン番号を判定する  
ことであって、前記バージョン番号は、前記アプリケーションプログラムの画素密度サポー  
トレベルに相当すること、

前記バージョン番号が、所定の値より大きいかまたは等しい場合に、前記アプリケ  
ーションプログラムが、前記より高い画素密度の表示装置と共に使用するよう構成されて  
いることと判定すること、および、

前記バージョン番号が、前記所定の値より小さい場合に、前記アプリケーション  
プログラムが、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用するよう構成されてい  
ると判定することを実行する変換層を格納する働きをするメモリと

を備えたことを特徴とするコンピュータシステム。

【請求項 8】

前記変換層は、前記アプリケーションプログラムが前記より高い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されているかどうか判定し、前記アプリケーションプログラムが前記より高い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されていると判定したことに対応して、前記パラメータをスケーリングせずに、前記アプリケーションプログラミングインターフェースを呼び出す操作をすることを特徴とする請求項7に記載のコンピュータシステム。

【請求項 9】

前記より高い画素密度の表示装置は、192 dpiの画素密度を有し、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用するように作成された前記アプリケーションプログラムは、96 dpiの画素密度を有する表示装置と共に使用するように構成されていることを特徴とする請求項8に記載のコンピュータシステム。

【請求項 10】

前記変換層がさらに、前記アプリケーションプログラミングインターフェースから1または複数の戻りパラメータを受け取り、前記より低い画素密度の表示装置に合うように前記戻りパラメータをスケーリングし、前記スケーリングされた戻りパラメータを、より低い画素密度の表示装置と共に使用するように作成された前記アプリケーションプログラムに返す操作をすることを特徴とする請求項9に記載のコンピュータシステム。

【請求項 11】

より低い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されたアプリケーションプログラムが、より高い画素密度の表示装置を利用するのを可能にする方法であって、

画面入力または出力機能を実行するためのアプリケーションプログラミングインターフェースに向けられた呼出しを、アプリケーションプログラムから受け取ることであって、前記呼出しは、1または複数のパラメータを含むこと、

前記呼出しを受け取ったことに応答して、

前記アプリケーションプログラムが、コンパイルされたソフトウェア開発キットバージョン番号を指定する前記アプリケーションプログラムのプロパティを検査することであって、前記バージョン番号は、前記アプリケーションプログラムの画素密度サポートレベルに相当すること、および、

前記アプリケーションプログラムが、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されているか、または前記より高い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されているか判定することであって、

前記バージョン番号が、所定の値より大きいかまたは等しい場合に、前記アプリケーションプログラムが、前記より高い画素密度の表示装置と共に使用するよう構成されていると判定すること、および、

前記バージョン番号が、前記所定の値より小さい場合に、前記アプリケーションプログラムが、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されていると判定することを含むように構成されていること、

前記アプリケーションプログラムが、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されていると判定したことに応答して、前記より高い画素密度の表示装置に合うように前記パラメータをスケーリングし、前記スケーリングされたパラメータを用いて前記アプリケーションプログラミングインターフェースを呼び出すこと、および、

前記アプリケーションプログラミングが、前記より高い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されたと判定したことに応答して、前記パラメータをスケーリングせずに前記アプリケーションプログラミングインターフェースを呼び出すこと

を備えたことを特徴とする方法。

【請求項 12】

前記アプリケーションプログラムが、前記より低い画素密度の表示装置と共に使用するように構成されていると判定したことに応答して、1または複数の戻りパラメータを前記

アプリケーションプログラミングインターフェースから受け取ること、前記より低い画素密度の表示装置に合うように前記戻りパラメータをスケーリングすること、および、前記スケーリングされた戻りパラメータを前記アプリケーションプログラムに返すことをさらに備えたことを特徴とする請求項1\_1に記載の方法。

【請求項13】

前記より低い画素密度の表示装置は、96 dpiの画素密度を有することを特徴とする請求項1\_2に記載の方法。

【請求項14】

前記より高い画素密度の表示装置は、192 dpiの画素密度を有することを特徴とする請求項1\_3に記載の方法。

【請求項15】

コンピュータで実行されると、前記コンピュータに、請求項1\_1に記載の方法を実施させるコンピュータ実行可能な命令を格納していることを特徴とするコンピュータ読み取り可能記録媒体。

【請求項16】

請求項1\_1に記載の方法を実施することができることを特徴とするコンピュータ制御の装置。