

【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19年12月20日(2007.12.20)

【公開番号】特開2005-129063(P2005-129063A)
【公開日】平成17年5月19日(2005.5.19)
【年通号数】公開・登録公報2005-019
【出願番号】特願2004-308916(P2004-308916)
【国際特許分類】

G 0 6 F 9/50 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 9/46 4 6 2 Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月6日(2007.11.6)

【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】

コンピューティングシステム上の複数のアプリケーションを管理するコンピュータ実施方法であって、

前記アプリケーションプログラムと関連付けられているソースによって、前記コンピューティングシステム上のアプリケーションプログラムに対してIDが宣言されているかどうかを判定するステップと、

前記IDが前記アプリケーションプログラムと関連付けられているソースによって宣言されていると判定された場合、前記宣言されたIDに基づいて前記アプリケーションプログラムにアプリケーションIDを割り当てるステップであって、前記割り当てられたアプリケーションIDは、前記コンピューティングシステム上で前記アプリケーションプログラムと他のアプリケーションプログラムとを区別するステップと、

前記IDが前記アプリケーションプログラムと関連付けられているソースによって宣言されていないと判定された場合、前記アプリケーションプログラムの属性からアプリケーションIDを生成し、当該アプリケーションIDを前記アプリケーションプログラムに割り当てるステップであって、前記割り当てられたアプリケーションIDは、前記コンピューティングシステム上で前記アプリケーションプログラムと他のアプリケーションプログラムとを区別するステップと、

リソースIDを前記アプリケーションプログラムと関連付けられているリソースに割り当てるステップと、

前記割り当てられたアプリケーションIDと前記割り当てられたリソースIDを関連付けるステップと

を含むことを特徴とするコンピュータ実施方法。

【請求項2】

前記リソースIDを前記リソースに割り当てるステップは、

前記アプリケーションIDをオペレーティングシステムオブジェクトに割り当てるステップを含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項3】

前記割り当てられたアプリケーションID、前記アプリケーションプログラムと関連付けられているマニフェスト、および前記オペレーティングシステムオブジェクトを記述す

る付加的なメタデータのうちの1つまたは複数に基づいて、前記オペレーティングシステムオブジェクトを前記アプリケーションプログラムに割り当てるステップをさらに含むことを特徴とする請求項2に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項4】

前記リソースIDを前記リソースに割り当てるステップは、

前記割り当てられたアプリケーションID、前記アプリケーションプログラムと関連付けられているマニフェスト、前記リソースの評価、および前記リソースのハッシュのうちの1つまたは複数に基づいて、前記リソースIDを前記アプリケーションプログラムに割り当てるステップを含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項5】

前記アプリケーションプログラムの分離IDを決定するステップをさらに含み、

前記分離IDは、関連付けられている別のアプリケーションIDを有する少なくとも1つの他のアプリケーションプログラムと関連付けられていることを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項6】

前記アプリケーションプログラムを、前記割り当てられたアプリケーションIDから別のアプリケーションプログラムと関連付けられている別のアプリケーションIDに移行するための要求を受信するステップと、

前記受信した要求に回答して、前記他のアプリケーションIDを前記アプリケーションプログラムに割り当てるステップと

をさらに含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項7】

前記アプリケーションプログラムの属性からアプリケーションIDを生成するステップは、

前記アプリケーションプログラムに対して、アプリケーションベンダ、アプリケーション名、アプリケーションバージョン、およびチェックサムの中の1つまたは複数を決めるステップを含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項8】

前記リソースIDを前記リソースに割り当てるステップは、

前記アプリケーションプログラムの実行中に前記リソースが作成されたとき、前記リソースIDを前記リソースに割り当てるステップを含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項9】

前記アプリケーションプログラムを構文解析して前記アプリケーションプログラムと関連付けられる署名を生成するステップをさらに含み、

前記アプリケーションIDを前記アプリケーションプログラムに割り当てるステップは、

前記生成された署名に基づいて前記アプリケーションプログラムに対して事前に割り当てられたアプリケーションIDを識別するステップを含むことを特徴とする請求項1に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項10】

前記アプリケーションプログラムからオペレーティングシステムリソースに対する要求を受信するステップと、

前記受信した要求に回答して、前記オペレーティングシステムリソースの特定のバージョンが存在するかどうかを判定するステップであって、前記特定のバージョンは、前記割り当てられたIDと関連する前記オペレーティングシステムリソースのコピーを含むステップと、

前記判定に回答して、前記アプリケーションプログラムの前記特定のバージョンが存在する場合、前記アプリケーションプログラムに前記特定のバージョンを提供するステップと、

前記アプリケーションプログラムの前記特定のバージョンが存在しない場合、前記判定に
応答して、前記特定のバージョンを生成し、前記生成された特定のバージョンを前記ア
プリケーションプログラムに提供するステップと

をさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項 1 1】

オペレーティングシステムがそれと関連付けられているリソースをアプリケーションプ
ログラムによる変更から保護できるようにするコンピュータ実施方法であって、

オリジナルオペレーティングシステムリソースを維持するステップと、

第 1 の分離 ID をアプリケーションプログラムの第 1 のグループに割り当て、第 2 の分
離 ID をアプリケーションプログラムの第 2 のグループに割り当てるステップであって、
前記第 1 のグループは、第 1 のアプリケーションプログラムを含み、前記第 2 のグルー
プは、第 2 のアプリケーションプログラムを含むステップと、

前記第 1 のアプリケーションプログラムから前記オリジナルオペレーティングシステム
リソースに対する第 1 の要求を受信するステップと、

前記受信した要求に応答して、前記オリジナルオペレーティングシステムリソースの第
1 のバージョンが存在するかどうかを判定するステップであって、前記第 1 のバージ
ョンは、前記第 1 の分離 ID に基づいてアプリケーションプログラムの前記第 1 のグル
ープにアクセス可能な前記オリジナルオペレーティングシステムリソースのコピーを
含むステップと、

前記判定に応答して、前記アプリケーションプログラムの前記第 1 のバージョンが存
在する場合、前記第 1 のアプリケーションプログラムに前記第 1 のバージョンを提供
するステップと、

前記アプリケーションプログラムの前記第 1 のバージョンが存在しない場合、前記判
定に応答して、前記第 1 のバージョンを生成し、前記生成された第 1 のバージョンを
前記第 1 のアプリケーションプログラムに提供するステップと、

前記第 2 のアプリケーションプログラムから前記オリジナルオペレーティングシステ
ムリソースに対する第 2 の要求を受信するステップと、

前記オリジナルオペレーティングシステムリソースの第 2 のバージョンに前記第 2 の
アプリケーションプログラムを提供するステップであって、前記第 2 のバージョンは、
前記第 2 の分離 ID に基づいてアプリケーションプログラムの前記第 2 のグループに
アクセス可能な前記オリジナルオペレーティングシステムリソースのコピーを含む
ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータ実施方法。

【請求項 1 2】

前記第 1 の要求を前記第 1 のアプリケーションプログラムから受信するステップは、

ファイル、フォルダ、オブジェクト、およびオペレーティングシステムプロパティ値
のうちの 1 つまたは複数に対する前記要求を受信するステップを含むことを特徴と
する請求項 1 1 に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項 1 3】

前記アプリケーション ID を前記アプリケーションプログラムに割り当てるステップは

、
前記アプリケーションプログラムと関連付けられているマニフェスト、前記アプリ
ケーションプログラムと関連付けられている複数のファイルの評価、前記アプリケー
ションプログラムのハッシュ、および前記アプリケーションプログラムと関連付けら
れているインストールプログラムに対応するインストーラ ID のうちの 1 つまたは複
数に基づいて、前記アプリケーション ID を前記アプリケーションプログラムに割
り当てるステップを含むことを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項 1 4】

前記アプリケーション ID を前記アプリケーションプログラムに割り当てるステップは

、
前記マニフェスト、前記評価、前記ハッシュ、および前記インストーラ ID のうちの

1つまたは複数からメタデータを抽出するステップをさらに含むことを特徴とする請求項13に記載のコンピュータ実施方法。

【請求項15】

請求項1から14のいずれか1項に記載の前記コンピュータ実施方法を実行するコンピュータ実行可能コンポーネントを記録した1つまたは複数のコンピュータ可読媒体。

【請求項16】

請求項1から14のいずれか1項に記載の前記コンピュータ実施方法を実行するシステム。

【請求項17】

ソフトウェア製品と関連付けられているIDコンテキストを表すデータ構造を記録したコンピュータ可読媒体であって、

前記データ構造は、

前記ソフトウェア製品を識別する値を格納するアプリケーションIDフィールドと、

前記ソフトウェア製品が属する前記ソフトウェア製品のグループと関連付けられている値を格納する分離IDフィールドと、

前記ソフトウェア製品によって作成されたリソースと関連付けられ、前記ソフトウェア製品を識別する値を格納するリソースIDフィールドであって、当該値と前記アプリケーションIDフィールドに格納された前記値とが同じであるリソースIDフィールドとを含むことを特徴とするコンピュータ可読媒体。

【請求項18】

前記ソフトウェア製品および前記ソフトウェア製品のグループは共通リソースを共有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媒体。

【請求項19】

前記リソースは、プロセス、スレッド、ファイル、システム設定、オペレーティングシステム名前空間、前記オペレーティングシステム名前空間内の名前、およびオペレーティングシステムオブジェクトのうちの1つまたは複数を含むことを特徴とする請求項17に記載のコンピュータ可読媒体。

【請求項20】

前記リソースIDフィールドは、クリエイタコンテキストおよび改訂済みコンテキストを含み、

前記クリエイタコンテキストは、前記リソースを作成した前記ソフトウェア製品を識別する前記値を格納し、前記改訂済みコンテキストは、前記リソースと関連付けられたIDを表す別の値を格納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媒体。