

【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27年12月17日(2015.12.17)

【公表番号】特表2015-501050(P2015-501050A)

【公表日】平成27年1月8日(2015.1.8)

【年通号数】公開・登録公報2015-002

【出願番号】特願2014-545945(P2014-545945)

【国際特許分類】

G 06 F 12/00 (2006.01)

【F I】

G 06 F 12/00 5 4 5 A

G 06 F 12/00 5 2 0 E

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月28日(2015.10.28)

【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】

第1のコンピューティングデバイス上で動作するアプリケーションの第1のインスタンスにおいて、

第1のサーバからプライマリ・アプリケーションデータを取得するステップと、

前記プライマリ・アプリケーションデータに関連付けられるべき補足アプリケーションデータを受信するステップと、

前記プライマリ・アプリケーションデータに少なくとも部分的に基づいて第1の一意の識別子の値を計算するステップと、

前記第1の一意の識別子の値を第2のサーバに転送するステップであって、前記第2のサーバは、前記第1の一意の識別子の値を使用して前記アプリケーションの第2のインスタンスによる前記補足アプリケーションデータの後の取得を可能にする、ステップとを含む、方法。

【請求項2】

前記アプリケーションの前記第2のインスタンスにおいて、

前記第1のサーバから前記プライマリ・アプリケーションデータを取得するステップと、

前記プライマリ・アプリケーションデータに少なくとも部分的に基づいて第2の一意の識別子の値を計算するステップと、

前記第2のインスタンスによって生成された前記第2の一意の識別子の値をインデックスとして使用して、前記補足アプリケーションデータを識別し、前記第2のサーバから前記補足アプリケーションデータを取得するステップと

を更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第2のインスタンスによって生成された前記第2の一意の識別子の値を使用することは、

前記アプリケーションの前記第2のインスタンスによって生成された前記第2の一意の識別子の値を前記第2のサーバに転送するステップであって、前記第2のサーバは、前記第2の一意の識別子の値を前記第1の一意の識別子の値と比較することによって、前記第

2の一意の識別子の値を前記補足アプリケーションデータにマップする、ステップと、前記第2のサーバから前記補足アプリケーションデータを受信するステップとを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記アプリケーションの前記第2のインスタンスにより、

前記取得したプライマリ・アプリケーションデータを利用して、前記アプリケーションによって使用されるプライマリ設定を識別するステップと、

前記補足アプリケーションデータを利用して、前記プライマリ設定に対する修正を識別するステップであって、前記修正は、前記プライマリ・アプリケーションデータとともに前記第1のサーバ内に格納することができないデータである、ステップと

を更に含む、請求項2に記載の方法。

【請求項5】

前記アプリケーションの前記第1のインスタンスにより、

前記補足アプリケーションデータを前記第2のサーバに格納するステップと、

前記第1の一意の識別子の値を前記第2のサーバ内に格納された前記補足アプリケーションデータに関連付けるインデックスエントリを生成するステップと、

前記補足アプリケーションデータを前記第2のサーバから取得するために、前記インデックスエントリを格納するステップと

を更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記アプリケーションの第2のインスタンスにより、

前記第1の一意の識別子の値をインデックスとして使用して前記補足アプリケーションデータを識別するステップと、

前記補足アプリケーションデータを前記第2のサーバから受信するステップと

を更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記プライマリ・アプリケーションデータに少なくとも部分的に基づいて第1の一意の識別子の値を計算するステップは、

ハッシュ関数を、前記プライマリ・アプリケーションデータの少なくとも一部と前記アプリケーションの第1のインスタンスを操作しているユーザのユーザ識別情報とに適用して、前記補足アプリケーションデータに関連付けるための前記第1の一意の識別子の値を生成して、前記アプリケーションの第2のインスタンスのユーザによる前記補足アプリケーションデータへのアクセスを可能にするステップを含み、

前記プライマリ・アプリケーションデータは少なくとも部分的に、前記アプリケーションの前記第1のインスタンスによって使用されるべき設定情報を指定し、

前記第1の一意の識別子の値によってインデックス付けされる前記補足アプリケーションデータは、前記プライマリ・アプリケーションデータに対する修正を指定する、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記アプリケーションの第2のインスタンスにより、

前記第1のサーバから前記プライマリ・アプリケーションデータを取得するステップと、

前記プライマリ・アプリケーションデータを修正するステップと、

前記修正されたプライマリ・アプリケーションデータを前記第1のサーバに格納するステップと、

第2の一意の識別子の値を前記修正されたプライマリ・アプリケーションデータに基づいて計算するステップと、

前記修正されたプライマリ・アプリケーションデータに対する前記第2の一意の識別子の値を前記第2のサーバに転送するステップであって、前記第2の一意の識別子は、前記アプリケーションの後続のインスタンスが、前記アプリケーションの該後続のインスタ

ンスのユーザについて前記プライマリ・アプリケーションデータに関連付けられた補足アプリケーションデータを識別するのを可能にする、ステップと
を更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

コンピュータシステムであって、
少なくとも1つのプロセッサデバイスと；
前記少なくとも1つのプロセッサデバイスによって実行されるアプリケーションに関連付けられる命令を記憶する少なくとも1つのストレージリソースと；
を備え、前記アプリケーションの第1のインスタンスが当該コンピュータシステム上で実行され、前記アプリケーションの前記第1のインスタンスは、前記少なくとも1つのプロセッサに、

第1のサーバからプライマリ・アプリケーションデータを取得するステップと、
前記プライマリ・アプリケーションデータに少なくとも部分的に基づいて一意の識別子の値を計算するステップと、

前記第1のインスタンスによって生成される前記一意の識別子の値をインデックスとして使用して、第2のサーバによって格納される補足アプリケーションデータを識別するステップと、

前記第2のサーバから前記識別された補足アプリケーションデータを取得するステップと

を含む、動作を実行させる、コンピュータシステム。

【請求項10】

プロセッサデバイスによって実行されると、該プロセッサデバイスに、
前記プロセッサデバイス上で動作するアプリケーションの第1のインスタンスを介して
、
第1のサーバからプライマリ・アプリケーションデータを取得するステップと、
前記プライマリ・アプリケーションデータに関連付けられるべき補足アプリケーションデータを受信するステップと、
前記プライマリ・アプリケーションデータに少なくとも部分的に基づいて第1の一意の識別子の値を計算するステップと、
前記第1の一意の識別子の値を第2のサーバに転送するステップであって、前記第2のサーバは、前記第1の一意の識別子の値を使用して前記アプリケーションの第2のインスタンスによる前記補足アプリケーションデータの後の取得を可能にする、ステップと
を含む動作を実行させる、コンピュータプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

例示的な実施形態の更なる詳細は、以下で、図面並びに詳細な説明及び特許請求の範囲を参照しながら提供される。例示的な実施形態の予備的な議論は、いかなる実施形態を指定するものではなく、及び／又は本開示又は特許請求に係る発明の新規な態様を付加的に指定するものではない。代わりに、この簡単な説明は単に、一般的な実施形態及び従来の技術に対する新規性の対応するポイントを提示するものである。本発明の更なる詳細及び／又は可能な観点（置換）、及び新規性の更なるポイントについて、読み手を、以下で更に検討されるような、以下の「発明を実施するための形態」というセクション、及び本開示の対応する図面に向ける。異なる実施形態に関連する追加の詳細を提供することに加えて、以下の「発明を実施するための形態」は、諸実施形態の更なる要約を含む。したがって、この簡単な説明は、本発明の範囲及び／又は添付の特許請求の範囲を限定するものではない。

【手続補正3】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0012**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0012】**

—実施形態によると、アプリケーションのプライマリデータを、クラウドコンピューティング環境内でリモートに配置される第1のストレージサービスプロバイダで格納することができる。本明細書で使用されるとき、プライマリデータという用語は、アプリケーションが、例えばクラウドサーバであり得る第1のサーバ上の第1のサービスプロバイダ内に格納することができるデータを含む。アプリケーションのユーザは、プライマリデータを、第1のストレージサービスプロバイダによってサポートされない方法で修正したいことがある。そのような修正、追加又は同様のものを、本明細書では、第1のストレージサービスプロバイダによって操作される第1のサーバ内に格納することができない（すなわち、例えばクラウドストレージが、そのデータフォーマット又はレコードフォーマットの補足データを提供していないために、クラウド内に格納することができない）補足データと称する。言い換えると、第1のストレージサービスプロバイダは、ユーザがプライマリデータに対して行いたいと思う変更及び／又は追加（補足データ）であって、ユーザのコンピューティングデバイスの全てにおいてアクセス可能であることが望まれる変更及び／又は追加（補足データ）の格納をサポートしないことがある。従来の解決策は、補足データをユーザのデバイスにローカルに格納することである。しかしながら、このような従来の解決策では、ユーザは、この補足データに対するアクセスを有していても、アプリケーションを複数のデバイス上で使用することができないであろう（又はそのように使用することはユーザにとって困難であろう）。これは、ユーザがあるデバイスから別のデバイスに移り、全てのデバイスにおいて全てのデータ、変更及び追加が利用可能であることを期待するときに問題となる。

【手続補正4】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0047**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0047】**

説明されるように、プライマリ・アプリケーションデータ210-1及び対応する補足アプリケーションデータ250-1は、アドレス帳アプリケーションで使用される連絡先情報とすることができます。そのような実施形態において、ユーザが、ネットワーク環境100内に配置されたストレージサービスプロバイダ120-1にアプリケーションデータを書き戻すことができないアクション、コマンド等を開始するとき、アプリケーションインスタンス140-1は、一意の識別子の値230-1（例えばインデックス値、ハッシュに基づく鍵等）をプライマリ・アプリケーションデータ210-1のプロパティ（例えば特定の連絡先情報）に基づいて作成する。アプリケーションインスタンス140-1は、一意の識別子の値230-1を鍵又はインデックス値として使用して、鍵によって識別される追加の連絡先情報のみを格納する。例えば一実施形態において、クライアントすなわちアプリケーションインスタンス140-1はその後、一意の識別子の値230-1をストレージサービスプロバイダ120-2に送信する。サーバ110-2は、一意の識別子の値（例えば鍵、インデックス値、ハッシュ値等）を格納し、補足アプリケーションデータ250-1を（本明細書で開示される機構を介して）アドレス帳及びそれぞれのアプリケーションデータへのアクセスを有する任意のクライアント（例えばネットワーク環境100内のアプリケーションインスタンス140）に提供できるようにする。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書

【補正対象項目名】0083

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0083】

ステップ840において、アプリケーションインスタンス140-1は、ハッシュ関数のような処理関数をプライマリ・アプリケーションデータ210-1の少なくとも一部（例えば電子メールアドレス、電話番号等）に適用して、補足アプリケーションデータ250-1と関連付けるための一意の識別子の値230-1を生成する。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0100

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0100】

アプリケーションの第2のインスタンスが同期を試みるとき、アプリケーションの第2のインスタンスは、連絡先のそれぞれに対してハッシュ値を生成する。アプリケーションの第2のインスタンスは、ハッシュ値（すなわち一意の識別子の値）を補足サーバに転送して、それぞれの連絡先について補足データが利用可能かどうかを確認する。補足データが利用可能である場合、補足サーバは、データをアプリケーションの第2のインスタンスに転送する。第1のストレージサービスからのプライマリ・アプリケーションデータの取得し、及び第2のストレージサービスプロバイダからの各連絡先の補足アプリケーションデータの取得を介して、アプリケーションの第2のインスタンスを正確に同期させることができる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0104

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0104】

本明細書で検討されるようにシステム、方法、装置、コンピュータ読取可能記憶媒体上の命令等は、厳格に、ソフトウェアプログラムとして、ソフトウェアとハードウェアのハイブリッドとして、プロセッサ内、オペレーティングシステム内又はソフトウェアアプリケーション内のようなハードウェア単独として具現化され得る。本発明の例示的な実施形態は、米国ワシントン州レッドmondにあるマイクロソフト社により製造されるような製品及び／又はソフトウェアアプリケーションで実装されてもよい。