

【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 7 月 16 日 (2015.7.16)

【公表番号】特表 2014-515522 (P2014-515522A)
 【公表日】平成 26 年 6 月 30 日 (2014.6.30)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-034
 【出願番号】特願 2014-512899 (P2014-512899)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 11/34 (2006.01)

G 0 6 F 9/50 (2006.01)

【 F I 】

G 0 6 F 11/34 B

G 0 6 F 9/46 4 6 5 C

【手続補正書】
 【提出日】平成 27 年 5 月 18 日 (2015.5.18)
 【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】

分散されたアプリケーション・インスタンスからアプリケーション管理データにアクセスする管理ツールからの要求を扱うコンピューター実装方法であって、

アプリケーション管理ツールから、1 つ以上のデータセンターにおいてインスタンスを実行するアプリケーションに関する管理データにアクセスする管理ツール要求を受けるステップと、

受けた要求を満たす 1 つ以上のタイプの管理データを特定するステップと、

前記アプリケーションの 2 つ以上のインスタンスを含む前記アプリケーションの分散を決定するステップと、

分散した各アプリケーション・インスタンスから、前記要求を満たす管理データを収集するステップと、

受けた管理ツール要求に対して均一な応答を行うために、収集した管理データを統一するステップと、

受けた管理ツール要求に応答して、収集し統一した管理データを報告するステップと、
 、
 を含み、前記ステップが少なくとも 1 つのプロセッサによって実行される、コンピューター実装方法。

【請求項 2】

請求項 1 記載の方法において、前記管理要求を受けるステップが、管理データを要求するためのツールに露出された計画的アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を介して、前記管理ツール要求を受けるステップを含む、方法。

【請求項 3】

請求項 2 記載の方法において、前記 API が、どこでまたは何ヶ所でアプリケーション・インスタンスが実行しているか把握するツールを必要とすることなく、管理データにアクセスする均一インターフェースを含む、方法。

【請求項 4】

請求項 1 記載の方法において、前記管理ツール要求を受けるステップが、1 つ以上のア

アプリケーション・インスタンスの動作を記述するステータス情報にアクセスする要求を、動作監視ツールから受けるステップを含む、方法。

【請求項 5】

請求項 1 記載の方法において、管理データの 1 つ以上のタイプを特定するステップが、前記管理ツール要求が、前記アプリケーションの各インスタンスによって生成された情報を求めていると判断するステップを含む、方法。

【請求項 6】

請求項 1 記載の方法において、管理データの 1 つ以上のタイプを特定する方法が、各アプリケーション・インスタンスからどの情報を収集すべきか、および前記 1 つ以上のタイプの管理データが、各アプリケーション・インスタンスによって中央場所にブッシュされたデータからローカルに既に収集されているか否か判断するステップを含む、方法。

【請求項 7】

請求項 1 記載の方法において、前記アプリケーションの分散を決定するステップが、前記アプリケーションがどこで実行しているか、および前記システムが、前記要求を満たす管理データをどこで発見するか判断するステップを含む、方法。

【請求項 8】

請求項 1 記載の方法において、管理データを収集するステップが、プライベート・データセンターにおける少なくとも 1 つのインスタンスと、クラウド計算設備における少なくとも 1 つのインスタンスとにアクセスするステップを含む、方法。

【請求項 9】

請求項 1 記載の方法において、管理データを収集するステップが、受けた前記管理ツール要求を満たすために、前記アプリケーションの各インスタンスと連絡を取るステップを含む、方法。

【請求項 10】

請求項 1 記載の方法であって、更に、1 つ以上の障害診断コマンドを 1 つ以上の離れたアプリケーション・インスタンスに送るステップを含み、前記離れたアプリケーション・インスタンスが、前記障害診断コマンドを実行し、前記管理ツールが前記報告された要求データに関連した前記情報にアクセスすることができる中央場所に、要求されたデータを報告する、方法。

【請求項 11】

請求項 1 記載の方法において、収集したデータを統一するステップが、管理ツールによって管理されるアプリケーションの種々の可能な分散の理解を含むように前記管理ツールを書く必要がないように、データをフォーマットするステップを含む、方法。

【請求項 12】

請求項 1 記載の方法において、収集したデータを統一するステップが、アプリケーション負荷を扱うために必要に応じて、前記コンピューター・システムが前記アプリケーションを自由に場所から場所にまたは複数の場所に移動させることができつつ、なおも一貫した管理および障害診断体験をアドミニストレーターに提供できるように、データをフォーマットするステップを含む、方法。

【請求項 13】

請求項 1 記載の方法において、前記データを報告するステップが、前記管理ツール要求が受けられたインターフェースを介して、前記データを前記管理ツールに送るステップを含む、方法。

【請求項 14】

相互クラウド管理および障害診断のための相互クラウド計算コンピューター・システムであって、

以下のコンポーネント内に具体化されているソフトウェア命令を実行するように構成されたプロセッサおよびメモリーと、

アプリケーションのインスタンスが実行している複数のデータセンター位置について

の情報を管理する位置管理コンポーネントと、

前記アプリケーションのインスタンスが実行している場所を記述する情報を格納する位置データ・ストアと、

1つ以上のツールが前記アプリケーションについての管理および障害診断情報にアクセスすることができるインターフェースを、前記コンピューター・システムに設けるツール・インターフェース・コンポーネントと、

管理情報にアクセスするため、またはアプリケーション障害診断を実行するために、前記ツール・インターフェース・コンポーネントに接続する1つ以上の管理ツールと、

前記アプリケーションが実行している1つ以上の離れた場所にある管理情報を、前記アプリケーションのホーム・ロケーションに移動させるデータ移動コンポーネントと、

1箇所以上の場所において前記アプリケーションに対して1つ以上の障害診断タスクを実行する障害診断コンポーネントと、

を含む、システム。

【請求項15】

請求項1～13のいずれかに記載の方法をコンピューターに実行させるためのコンピューター実行可能命令を格納したコンピューター読み取り可能記憶デバイス。