

【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24年10月25日(2012.10.25)

【公表番号】特表2012-504297(P2012-504297A)

【公表日】平成24年2月16日(2012.2.16)

【年通号数】公開・登録公報2012-007

【出願番号】特願2011-530096(P2011-530096)

【国際特許分類】

G 06 F 9/50 (2006.01)

【F I】

G 06 F 9/46 4 6 5 D

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月7日(2012.9.7)

【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】

データベースエレメント(510、512、514)のコレクションの論理表示を各々が含むデータ層アプリケーションコンポーネントのセット(502)、

前記データ層アプリケーションコンポーネントのセット(502)をホストするデータベースランタイムリソースのセット(516)、及び

前記データ層アプリケーションコンポーネントのセット(502)をホストするために前記データベースランタイムリソースのセットによって使用されるコンピューティングリソース(524)、を含み、かつ識別するファブリック(501)と、

データベースランタイムリソースの1つにおいてホストされ、ファブリックポリシを受信し、前記ファブリックポリシの1または複数の動作を実施させる管理ポイント(602)と、を含み、

前記ファブリックポリシの1または複数の動作は、前記ファブリック(501)によって識別される影響を受けたエンティティに自動的に適用されて、1または複数のファブリックエレメントが前記ファブリックポリシに準拠させられることを特徴とするシステム。

【請求項2】

前記1または複数の動作が、

ファイルシステムが増大するかまたはリソース限界に達すると予測された場合に、前記ファイルシステムの1または複数のファイルを他のオペレーティングシステムボリュームの第2のファイルシステムに自動的に移動させる動作と、

プロセッサが高負荷を受けた場合に、ソフトウェアアプリケーションを低プロセッサ負荷の他のコンピュータに自動的に移動させる動作と、

1または複数の動作を自動的に実行して、評価されたサービスメトリックの質に従ってパフォーマンスを維持する動作と、

を含むことを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記コンピューティングリソースが、1もしくは複数のコンピュータリソース、1もしくは複数のコンピュータデータストレージリソース、または1もしくは複数の仮想マシンリソースを含むことを特徴とする請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

前記 1 または複数のコンピュータリソースが、プロセッサ、メモリ、またはネットワークエレメントを含み、前記 1 または複数のコンピュータデータストレージリソースのうちの少なくとも 1 つが複数のファイルを含むオペレーティングシステムボリュームであり、前記 1 または複数のコンピュータサーバリソースのうちの少なくとも 1 つが、最初に第 1 のストレージエリアネットワークにマッピングされ、その後、第 2 のストレージエリアネットワークにマッピングされることを特徴とする請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記データ層アプリケーションコンポーネントの各々が、ファブリックのデータ層アプリケーションコンポーネント層によって表され、前記コンピューティングリソースの各々が、前記ファブリックのハードウェアリソース層によって表され、前記データベースランタイムリソースの各々が、前記ファブリックのランタイム層によって表されていることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記データ層アプリケーションコンポーネントの各々が、前記データベースランタイムリソースの 1 つにマッピングされ、データベースランタイムリソースの各々が、1 または複数の物理コンピューティングリソースにマッピングされることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記データベースランタイムリソースの前記 1 つが、第 1 のコンピュータから第 2 のコンピュータに再マッピングされることを特徴とする請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記データベースランタイムリソースの前記 1 つが、第 1 のオペレーティングシステムボリュームから第 2 のオペレーティングシステムボリュームに再マッピングされることを特徴とする請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記ファブリックポリシの前記 1 または複数の動作は、第 1 のリソース管理ルールに従って 1 または複数のリソースのサブセットを特定のアプリケーションに割り当てる動作、第 2 のリソース管理ルールに従って第 1 のコンピュータシステムのハードウェアリソースを再割り当てる動作、並びに第 3 のリソース管理ルールに従ってソフトウェアアプリケーション及び前記ソフトウェアアプリケーションに関連付けられているファイルを第 2 のコンピュータシステムに移動させる動作のうちの 1 または複数を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 10】

サーバファブリックおよび管理ポイントを含むコンピュータシステムがファブリックポリシを自動的に適用する方法であって、

前記サーバファブリック (501) が、前記サーバファブリックに含まれるエンティティを監視するステップ (702) であって、前記サーバファブリック (501) が、

各々がデータベースエレメントのコレクションの論理表示を含むデータ層アプリケーションコンポーネント (502)、

前記データ層アプリケーションコンポーネントのセット (502) をホストするデータベースランタイムリソース (516)、及び

前記データ層アプリケーションコンポーネント (502) をホストするために前記データベースランタイムリソース (516) によって使用されるコンピューティングリソース (524)

を含み、かつ識別する、ステップと、

データベースランタイムリソースの 1 つにおいてホストされた前記管理ポイントがファブリックポリシを受信するステップと、

前記管理ポイントが、前記サーバファブリックに対し、前記サーバファブリック (501) に関連付けられているエレメントを前記ファブリックポリシに準拠させるために前記サーバファブリック (501) によって識別される影響を受けたエンティティに前記ファ

プリックポリシの 1 または複数の動作を自動的に適用するステップと、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 1 1】

前記ファブリックポリシの前記 1 または複数の動作を自動的に適用するステップが、前記ファブリックポリシを取り出すステップと、目標のセットに亘って前記ファブリックポリシを評価するステップと、1 または複数の対応する動作を生成して前記ファブリックポリシを実施するステップと、前記目標のセットに対して前記対応する動作を実行するステップと、を含むことを特徴とする請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 2】

前記ファブリックポリシが使用されて前記ファブリックエレメントの各々の健全状態が判定されることを特徴とする請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 3】

ポリシ定義、ポリシ実施、サーバファブリックオブジェクト配置を提供するステップと、サーバファブリック層を監視するステップと、をさらに含むことを特徴とする請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記ファブリックポリシは活動または動作を誘導するように定義された権限のある方針であり、前記ファブリックポリシは、前記サーバファブリックによって識別されるエンティティのセットに適用され得る条件のセットを特定することを特徴とする請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 5】

前記エンティティのセットが 1 または複数のデータベースランタイムインスタンスを含み、前記ファブリックポリシが前記ファブリックへの前記 1 または複数のデータベースランタイムインスタンスの組み込みを制限することを特徴とする請求項 1 4 に記載の方法。