

【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 7 部門第 3 区分
 【発行日】平成 23 年 4 月 21 日 (2011.4.21)

【公開番号】特開 2010-50988 (P2010-50988A)
 【公開日】平成 22 年 3 月 4 日 (2010.3.4)
 【年通号数】公開・登録公報 2010-009
 【出願番号】特願 2009-229470 (P2009-229470)
 【国際特許分類】

H 0 4 L 12/56 (2006.01)

H 0 4 L 12/46 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 12/56 H

H 0 4 L 12/46 V

【手続補正書】
 【提出日】平成 22 年 11 月 2 日 (2010.11.2)
 【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】

コンピュータで実施される方法であって、

複数の仮想サーバを含むサーバを複数のプライベートネットワークアドレス空間に参加するように構成するステップであって、前記複数の仮想サーバのそれぞれが、1 以上のネットワークアドレス指定可能なインタフェースにおいて実施される個別のネットワークアドレス空間に関連する、前記サーバを構成するステップと、

前記複数の仮想サーバのそれぞれによって個別のルーティングテーブルを管理するステップと、

宛先アドレスを含む入ってきた入出力要求を受信するステップであって、入ってきた前記要求が、入ってきた要求を処理するための仮想サーバの選択を前記サーバに要求するものである、入ってきた入出力要求を受信するステップと、

前記要求の前記宛先アドレスを特定のネットワークアドレス指定可能なインタフェースと照合し、前記特定のネットワークアドレス指定可能なインタフェースに関連する特定のネットワークアドレス空間識別子を判定し、前記特定のネットワークアドレス空間識別子を前記仮想サーバに関連する個々のネットワークアドレス空間と照合することにより、前記入出力要求を処理するための適当な仮想サーバを判定するステップと、

前記入出力要求を前記適当な仮想サーバにより、プロセッサによって処理するステップと、

前記適当な仮想サーバの個別のルーティングテーブルを使用して、処理された前記入出力要求への応答を転送するステップと

からなるコンピュータで実施される方法。

【請求項 2】

前記仮想サーバにより処理される前記入出力要求に対する如何なる応答についても、少なくとも 1 つのルーティングテーブルを使用してルーティング処理を制御するステップをさらに含む、請求項 1 に記載のコンピュータで実施される方法。

【請求項 3】

前記サーバは、ストレージシステムであり、前記複数の仮想サーバは、仮想ストレージ

システムである、請求項 1 に記載のコンピュータで実施される方法。

【請求項 4】

前記プライベートネットワークアドレス空間は、異なるアドレス指定可能なインタフェースにおいて実施される個々のネットワークアドレス空間の間において重複する、請求項 1 に記載のコンピュータで実施される方法。

【請求項 5】

前記転送するステップは、

前記入出力要求に対する応答にルート計算が必要であることを判定し、

前記仮想サーバからのルーティングテーブルポイントを使用して、前記応答を転送するための前記仮想サーバの個別のルーティングテーブルを選択することを含む、請求項 1 に記載のコンピュータで実施される方法。

【請求項 6】

サーバと、

1 以上のネットワークアドレス指定可能なインタフェースと、

複数のプライベートネットワークアドレス空間に参加するように構成された前記サーバ上の複数の仮想サーバであって、前記仮想サーバのそれぞれが、1 以上のネットワークアドレス指定可能なインタフェースにおいて実施される個別のネットワークアドレス空間に関連する、複数の仮想サーバと、

前記複数の仮想サーバのそれぞれによって管理される個別のルーティングテーブルと、

特定のネットワークアドレス指定可能なインタフェースにおいて受信された宛先アドレスを有する入出力要求を処理するための適当な仮想サーバを判定するように構成された入力パス変換手順であって、前記判定が、前記要求の前記宛先アドレスを特定のネットワークアドレス指定可能なインタフェースと照合し、前記特定のネットワークアドレス指定可能なインタフェースに関連する特定のネットワークアドレス空間識別子を判定し、前記特定のネットワークアドレス空間識別子を前記仮想サーバに関連する個々のネットワークアドレス空間と照合することにより行われる、入力パス変換手順と

を含み、

前記入力パス変換手順は、受信した前記入出力要求を前記適当な仮想サーバへ転送するように構成され、

前記適当な仮想サーバは、前記入出力要求を処理し、前記適当な仮想サーバの個別のルーティングテーブルを使用して、前記入出力要求に対する応答を転送する、ストレージシステム。

【請求項 7】

前記仮想サーバは、前記仮想サーバにより処理される前記入出力要求に対する如何なる応答についても、少なくとも 1 つのルーティングテーブルを使用してルーティング処理を制御するようにさらに構成される、請求項 6 に記載のストレージシステム。

【請求項 8】

前記ストレージシステムは、サーバであり、前記仮想サーバは、仮想ストレージシステムである、請求項 6 に記載のストレージシステム。

【請求項 9】

前記プライベートネットワークアドレス空間は、異なるアドレス指定可能なインタフェースにおいて実施される個々のネットワークアドレス空間の間において重複する、請求項 6 に記載のストレージシステム。

【請求項 10】

前記仮想サーバは、

前記入出力要求に対する応答にルート計算が必要であることを判定し、

前記仮想サーバからのルーティングテーブルポイントを使用して、前記応答を転送するための前記仮想サーバの個別のルーティングテーブルを選択

するように構成された出力パス変換手順を含む、請求項 6 に記載のストレージシステム

。