

【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20年11月20日(2008.11.20)

【公開番号】特開2006-99780(P2006-99780A)

【公開日】平成18年4月13日(2006.4.13)

【年通号数】公開・登録公報2006-015

【出願番号】特願2005-284424(P2005-284424)

【国際特許分類】

G 06 F 21/22 (2006.01)

G 06 F 13/00 (2006.01)

【F I】

G 06 F 9/06 6 6 0 N

G 06 F 13/00 5 3 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月3日(2008.10.3)

【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】

プロセッサ実行可能命令を有する1つまたは複数のコンピュータ記憶媒体であって、前記プロセッサ実行可能命令はプロセッサによって実行されると、

オペレーティングシステムを有さないコンピュータであるペアコンピュータを、1つまたは複数のネットワークに接続すること、

前記ペアコンピュータを前記1つまたは複数のネットワークに接続すると、最初のオペレーティングシステムを要求すること、

前記最初のオペレーティングシステムを要求する前記ペアサーバに応じて、前記1つまたは複数のネットワークに接続された配信サーバから、ネットワークスイッチにおいて命令を直接受信すること、

前記ネットワークスイッチにおいて命令を受信することに応じて、前記1つまたは複数のネットワーク上の前記ペアコンピュータを、信用できないネットワークから隔離することであって、前記信用できないネットワークは、前記ペアコンピュータが前記信用できないネットワークから隔離されていない場合に、前記ペアコンピュータに悪意のある侵入を通信することが可能であること、

前記1つまたは複数のネットワークを介して、前記最初のオペレーティングシステムを前記ペアコンピュータが受信することを可能にすること、

前記ペアコンピュータが再ブートすることを可能にして、前記最初のオペレーティングシステムを実行すること、

前記ペアコンピュータが隔離されている間に、前記ペアコンピュータが、前記1つまたは複数のネットワークを介して、ソフトウェアプロダクトへの更新を受信することを可能にすることであって、前記ソフトウェアプロダクトは、少なくとも前記最初のオペレーティングシステムの一部であること、

前記ペアコンピュータが隔離されている間に、前記ペアコンピュータが、前記ソフトウェアプロダクトへの前記更新を適用することを可能にすること、および、

前記ネットワークスイッチに、前記ペアコンピュータの前記隔離を中止するように命令すること

を含む動作を実施することを特徴とする 1 つまたは複数のコンピュータ記憶媒体。

【請求項 2】

前記ペアコンピュータが、前記信用できないネットワークを介して通信できるように、前記ペアコンピュータが前記更新を受信した後、前記隔離を解除することをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の 1 つまたは複数のコンピュータ記憶媒体。

【請求項 3】

前記ペアコンピュータは、仮想ペアコンピュータを含み、前記 1 つまたは複数のネットワークは、少なくとも一部分が、仮想ネットワークであることを特徴とする請求項 1 に記載の 1 つまたは複数のコンピュータ記憶媒体。

【請求項 4】

前記隔離することは、物理ネットワークスイッチによって実施されることを特徴とする請求項 1 に記載の 1 つまたは複数のコンピュータ記憶媒体。

【請求項 5】

前記隔離することは、仮想ネットワークスイッチによって実施され、前記 1 つまたは複数のネットワークは、少なくとも一部分が、仮想ネットワークであることを特徴とする請求項 1 に記載の 1 つまたは複数のコンピュータ記憶媒体。

【請求項 6】

前記ソフトウェアプロダクトは、イメージとして受信されることを特徴とする請求項 1 に記載の 1 つまたは複数のコンピュータ記憶媒体。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の 1 つまたは複数のコンピュータ記憶媒体を含むことを特徴とするコンピュータ。

【請求項 8】

ペアコンピュータを 1 つまたは複数のネットワークに接続することであって、前記ペアコンピュータは、オペレーティングシステムを有さないコンピュータであり、前記 1 つまたは複数のネットワークは、少なくとも信用できないネットワークを含むこと、

前記ペアコンピュータを前記 1 つまたは複数のネットワークに接続すると、最初のオペレーティングシステムを要求すること、

前記最初のオペレーティングシステムを要求する前記ペアサーバに応じて、前記 1 つまたは複数のネットワークに接続された配信サーバから、ネットワークスイッチにおいて命令を直接受信すること、

前記ネットワークスイッチにおいて命令を受信することに応じて、前記 1 つまたは複数のネットワーク上の前記ペアコンピュータを、前記信用できないネットワークから隔離することを可能にすることであって、前記信用できないネットワークは、前記ペアコンピュータが前記信用できないネットワークから隔離されていない場合に、前記ペアコンピュータに悪意のある侵入を通信することが可能であること、

前記ペアコンピュータが、前記 1 つまたは複数のネットワークを介してソフトウェアプロダクトを受信することを可能にすることであって、前記ソフトウェアプロダクトは、少なくとも前記最初のオペレーティングシステムの一部であること、

前記ペアコンピュータが再ブートすることを可能にして、前記ソフトウェアプロダクトを実行すること、

前記ペアコンピュータが隔離されている間に、前記ペアコンピュータが、前記 1 つまたは複数のネットワークを介して前記ソフトウェアプロダクトへの更新を受信することを可能にすること、および、

前記ペアコンピュータが隔離されている間に、前記ペアコンピュータが、前記ソフトウェアプロダクトへの前記更新を適用することを可能にすること、および、

前記ネットワークスイッチに、前記ペアコンピュータの前記隔離を中止するように命令すること

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 9】

前記ペアコンピュータが、前記信用できないネットワークを介して通信できるように、前記ペアコンピュータが前記更新を受信した後、前記隔離を解除することをさらに含むことを特徴とする請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記ペアコンピュータは、仮想ペアコンピュータを含み、前記1つまたは複数のネットワークは、少なくとも一部分が、仮想ネットワークであることを特徴とする請求項8に記載の方法。

【請求項11】

前記ソフトウェアプロダクトは、イメージとして受信されることを特徴とする請求項8に記載の方法。

【請求項12】

前記隔離することおよび前記可能にすることの前記動作は、ユーザとの対話なしに実施されることを特徴とする請求項8に記載の方法。

【請求項13】

請求項8に記載の方法を実施するための実行可能命令を格納したことを特徴とする1つまたは複数のコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項14】

請求項8に記載の方法を実施する手段を含むことを特徴とするシステム。

【請求項15】

ネットワークを介して、オペレーティングシステムを有さないペアコンピュータに、最初のオペレーティングシステムを配信する配信手段と、

配信後に、前記ネットワークを介して前記ペアコンピュータのソフトウェアプロダクトへの更新を送信する更新手段であって、前記ソフトウェアプロダクトは、少なくとも前記最初のオペレーティングシステムの一部である更新手段と、

前記更新手段が前記更新を送信している間に、前記ペアコンピュータを信用できないネットワークから隔離する隔離手段であって、前記信用できないネットワークは、前記ペアコンピュータが前記信用できないネットワークから隔離されていない場合に、前記ペアコンピュータに悪意のある侵入を通信することが可能であり、前記配信手段から命令を直接受信することに応じて、前記ペアコンピュータを隔離する隔離手段と、

前記ペアコンピュータが、前記ソフトウェアプロダクトおよび前記ソフトウェアプロダクトへの前記更新を受信することを可能にする受信手段と、

前記ペアコンピュータを再ブートすることによって、前記ソフトウェアプロダクトを実行する再ブート手段と、

前記ペアコンピュータが隔離されている間に、前記ペアコンピュータが、前記ソフトウェアプロダクトへの前記更新を適用することを可能にする適用手段と、

前記隔離手段に、前記ペアコンピュータの前記隔離を中止するように命令する命令手段と

を含むことを特徴とするシステム。

【請求項16】

前記ペアコンピュータが前記信用できないネットワークを介して通信することができるよう、前記ペアコンピュータが前記更新を受信した後に、前記隔離を解除する隔離解除手段をさらに含むことを特徴とする請求項15に記載のシステム。

【請求項17】

前記ペアコンピュータは、仮想ペアコンピュータを含み、前記ネットワークは、少なくとも一部分が、仮想ネットワークであることを特徴とする請求項15に記載のシステム。

【請求項18】

前記信用できないネットワークは、信用できないネットワークに結合された1つまたは複数の装置を備えることを特徴とする請求項15に記載のシステム。

【請求項19】

前記ソフトウェアプロダクトは、イメージとして配信されることを特徴とする請求項1

5に記載のシステム。