

【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 25 年 7 月 4 日 (2013.7.4)

【公表番号】特表 2012-527830 (P2012-527830A)
 【公表日】平成 24 年 11 月 8 日 (2012.11.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2012-046
 【出願番号】特願 2012-511889 (P2012-511889)
 【国際特許分類】

H 0 4 L 9/08 (2006.01)

G 0 6 F 21/34 (2013.01)

【 F I 】

H 0 4 L 9/00 6 0 1 A

H 0 4 L 9/00 6 0 1 E

H 0 4 L 9/00 6 0 1 F

G 0 6 F 21/20 1 3 4

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 5 月 15 日 (2013.5.15)

【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】

信頼性のないネットワークに接続されている安全でないコンピューティングデバイスのために、信頼性のあるネットワークに接続されている第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスを用いて安全なオンライン環境を形成する方法であって、

前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスに有効に結合されている間の携帯用記憶デバイスを用いて、オンライン・アクセスのために第 1 の信頼性のあるネットワークを用いる前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイス上においてプロキシ・サーバーをインストールするステップと、

第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイスに有効に結合されている間の前記携帯用記憶デバイスを用いて、オンライン・アクセスのために第 2 の信頼性のあるネットワークを用いる前記第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイス上において前記プロキシ・サーバーをインストールするステップと、

前記プロキシ・サーバーがインストールされた前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスおよび前記第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイスに 1 つ以上の共有暗号鍵を発生するステップと、

信頼性のないネットワークに接続されている安全でないコンピューティングデバイスに有効に結合されている間の前記携帯用記憶デバイスのプロキシ・サーバー・プロトコルを用いて、前記安全でないコンピューティングデバイスを信頼性のあるデバイスのウェブサイトに接続するステップであって、前記信頼性のあるデバイスのウェブサイトは、信頼性のあるコンピューティングデバイスのリストを含み、前記リストは、少なくとも前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスと前記第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイスとを含む、ステップと、

前記リストから前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスを選択することに応じ、前記携帯用記憶デバイスの前記プロキシ・サーバー・プロトコルを用いて、前記安全でないコンピューティングデバイスと前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデ

バイスとの間に前記共有暗号化鍵の少なくともいくつかを用いて安全な接続を形成するステップと、

を備え、前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイス上においてプロキシ・サーバーをインストールする前記ステップ、前記第2の信頼性のあるコンピューティングデバイス上において前記プロキシ・サーバーをインストールする前記ステップ、前記発生するステップ、前記接続するステップ、又は前記形成するステップのうちの少なくとも1つは、少なくとも部分的に処理ユニットによって実現される、方法。

【請求項2】

請求項1記載の方法にあって、前記携帯用記憶デバイスに1つ以上の共有暗号鍵を発生するステップを備えている、方法。

【請求項3】

請求項1記載の方法にあって、安全な接続を形成する前記ステップは、前記携帯用記憶デバイス内に記憶された第1の共有暗号鍵を用いて、前記安全でないコンピューティングデバイスによって前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイスへ送信されるデータを暗号化するステップを含み、前記第1の共有暗号鍵は、前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイス上に保持された第2の共有暗号鍵に対応する、方法。

【請求項4】

請求項1記載の方法にあって、信頼性のあるコンピューティングデバイスの前記リストは、前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイスが、前記第2の信頼性のあるコンピューティングデバイスの第2の接続速度よりも高速な第1の接続速度を有することを示す推薦を含む、方法。

【請求項5】

請求項1記載の方法にあって、信頼性のあるコンピューティングデバイスの前記リストは、前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイスが、前記安全でないコンピューティングデバイスに対する前記第2の信頼性のあるコンピューティングデバイスの第2の近接度よりも近い前記安全でないコンピューティングデバイスに対する第1の近接度を有することを示す推薦を含む、方法。

【請求項6】

請求項1記載の方法にあって、信頼性のあるコンピューティングデバイスの前記リストは、前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイスが、前記第2の信頼性のあるコンピューティングデバイスが含んでいないプログラム又はファイルのうちの少なくとも1つを含んでいることを示す推薦を含む、方法。

【請求項7】

請求項1記載の方法にあって、前記信頼性のないネットワークを用いている前記安全でないコンピューティングデバイスのために、前記信頼性のあるネットワークを用いている前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイスによって、データ・トラフィックを仲介するステップを備えている、方法。

【請求項8】

請求項7記載の方法において、前記安全でないコンピューティングデバイスのためにデータ・トラフィックを仲介する前記ステップが、

前記安全でないコンピューティングデバイスから前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイスを介して前記信頼性のあるネットワークへのアウトバウンド・データ・トラフィックを仲介するステップと、

前記信頼性のあるネットワークから前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイスを介して前記安全でないコンピューティングデバイスへのインバウンド・データ・トラフィックを仲介するステップと、

を備えている、方法。

【請求項9】

請求項1記載の方法において、前記第1の信頼性のあるコンピューティングデバイスに前記1つ以上の共有暗号鍵のうちの少なくともいくつかを発生する前記ステップが、

前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスに公開 / 秘密鍵対を発生するステップと、

前記秘密鍵を前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスに格納するステップと、

前記公開鍵を前記携帯用記憶デバイスに書き込むステップと、
を備えている、方法。

【請求項 10】

信頼性のないネットワークに接続されている安全でないコンピューティングデバイスのために、信頼性のあるネットワークに接続されている第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスを用いて安全なオンライン環境を形成するシステムであって、

携帯用記憶デバイス内のプロキシ・サーバー・インストーラーであって、

前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスに有効に結合されている間の前記携帯用記憶デバイスを用いて、オンライン・アクセスのために第 1 の信頼性のあるネットワークを用いる前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイス上においてプロキシ・サーバーをインストールし、

第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイスに有効に結合されている間の前記携帯用記憶デバイスを用いて、オンライン・アクセスのために第 2 の信頼性のあるネットワークを用いる前記第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイス上において前記プロキシ・サーバーをインストールする、

ように構成されているプロキシ・サーバー・インストーラーと、

前記携帯用記憶デバイス内の暗号鍵発生器であって、前記プロキシ・サーバーがインストールされた前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスおよび前記第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイスに 1 つ以上の共有暗号鍵を発生するように構成されている暗号鍵発生器と、

前記携帯用記憶デバイス内のオンライン集中リダイレクターであって、

信頼性のないネットワークに接続されている安全でないコンピューティングデバイスに有効に結合されている間の前記携帯用記憶デバイスのプロキシ・サーバー・プロトコルを用いて、前記安全でないコンピューティングデバイスを信頼性のあるデバイスのウェブサイトへ接続するように構成され、前記信頼性のあるデバイスのウェブサイトは、信頼性のあるコンピューティングデバイスのリストを含み、前記リストは、少なくとも前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスと前記第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイスとを含む、オンライン集中リダイレクターと、

前記携帯用記憶デバイス内の安全接続発生器であって、

前記リストから前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスを選択することに応じ、前記携帯用記憶デバイスの前記プロキシ・サーバー・プロトコルを用いて、前記安全でないコンピューティングデバイスと前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスとの間に、前記信頼性のないネットワークを通じて前記共有暗号鍵の少なくともいくつかを利用して安全な接続を形成するように構成されているプロキシ・サーバー起動部を備えている安全接続発生器と、

を備え、前記プロキシ・サーバー・インストーラー、前記暗号鍵発生器、前記オンライン集中リダイレクター、又は前記安全接続発生器のうちの少なくとも 1 つは、少なくとも部分的に処理ユニットによって実現される、システム。

【請求項 11】

請求項 10 記載のシステムにおいて、信頼性のあるコンピューティングデバイスの前記リストは、前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスが、前記第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイスの第 2 の接続速度よりも高速な第 1 の接続速度を有することを示す推薦を含む、システム。

【請求項 12】

請求項 10 記載のシステムにおいて、信頼性のあるコンピューティングデバイスの前記リストは、前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスが、前記安全でないコン

ピューティングデバイスに対する前記第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイスの第 2 の近接度よりも近い前記安全でないコンピューティングデバイスに対する第 1 の近接度を有することを示す推薦を含む、システム。

【請求項 1 3】

請求項 1 0 記載のシステムにおいて、信頼性のあるコンピューティングデバイスの前記リストは、前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスが、前記第 2 の信頼性のあるコンピューティングデバイスが含んでいないプログラム又はファイルのうちの少なくとも 1 つを含んでいることを示す推薦を含む、システム。

【請求項 1 4】

請求項 1 0 記載のシステムにおいて、前記暗号鍵発生器は、前記携帯用記憶デバイスに 1 つ以上の共有暗号鍵を発生するように構成されている、システム。

【請求項 1 5】

請求項 1 0 記載のシステムにおいて、前記安全でないコンピューティングデバイスと前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスとの間における前記安全な接続が、前記信頼性のないネットワークを用いている前記安全でないコンピューティングデバイスのために、前記信頼性のあるネットワークを用いている前記第 1 の信頼性のあるコンピューティングデバイスを通じて、データ・トラフィックを仲介するように構成されている、システム。