

【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1月13日(2011.1.13)

【公開番号】特開2008-141748(P2008-141748A)

【公開日】平成20年6月19日(2008.6.19)

【年通号数】公開・登録公報2008-024

【出願番号】特願2007-304552(P2007-304552)

【国際特許分類】

H 04 L 12/56 (2006.01)

【F I】

H 04 L 12/56 4 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月24日(2010.11.24)

【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】

第1の装置と第2の装置とを有する通信ネットワークで距離を計算する方法であって、前記第1の装置で、

予測不可能な有効期間値を選択するステップと、

前記選択された有効期間値を有するメッセージを前記第2の装置に送信するステップと、

前記第2の装置により受信された前記メッセージの有効期間値を有するメッセージを前記第2の装置から受信するステップと、

前記選択された有効期間値と前記第2の装置から受信した前記有効期間値とを比較することにより、前記第2の装置への距離を計算するステップとを有する方法。

【請求項2】

前記距離は、前記選択された有効期間値から、前記第2の距離から受信した前記有効期間値を引くことにより計算される、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第2の装置と安全認証チャネルを確立するステップを更に有し、

前記第2の装置から受信した前記メッセージは、前記安全認証チャネルでの受信により保護される、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記第2の装置から受信した前記メッセージは、前記受信メッセージの初期有効期間値を更に有し、

前記方法は、前記受信メッセージの有効期間値を読み取るステップを更に有し、

前記計算するステップは、前記受信メッセージの前記初期有効期間値と前記受信メッセージの前記有効期間値とを比較することを更に有する、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記第2の装置への前記メッセージの送信と、前記第2の装置からの前記メッセージの受信との間のラウンドトリップ時間を測定するステップと、

前記第2の装置と前記第2の装置により受信された前記メッセージの少なくとも前記有効期間値とに暗号的に関連付けられた認証データを前記第2の装置から受信するステップ

と、

前記認証データを確認するステップと  
を更に有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

通信ネットワークで距離を計算する方法であって。

第 2 の装置で、

有効期間値を有する第 1 のメッセージを第 1 の装置から受信するステップと、

前記第 1 のメッセージの初期有効期間値に基づく値を有する第 2 のメッセージを前記第 1 の装置から受信するステップと、

前記第 2 のメッセージの値と前記第 1 のメッセージの前記有効期間値とを比較することにより、前記第 1 の装置への距離を計算するステップと

を有する方法。

【請求項 7】

通信ネットワークで第 2 の装置への距離を計算するように適合された第 1 の装置であって、

予測不可能な有効期間値を選択するように適合されたプロセッサと、

前記選択された有効期間値を有するメッセージを前記第 2 の装置に送信し、前記第 2 の装置により受信された前記メッセージの有効期間値を有するメッセージを前記第 2 の装置から受信するように適合された通信ユニットと

を有し、

前記プロセッサは、前記選択された有効期間値と前記第 2 の装置から受信した前記有効期間値とを比較することにより、前記第 2 の装置への距離を計算するように更に適合される第 1 の装置。

【請求項 8】

前記プロセッサは、前記第 2 の装置からの前記メッセージが受信される安全なチャネルを確立するように更に適合される、請求項 7 に記載の第 1 の装置。

【請求項 9】

通信ネットワークで距離を計算するように適合された第 2 の装置であって、

有効期間値を有する第 1 のメッセージを第 1 の装置から受信し、前記第 1 のメッセージの初期有効期間値に基づく値を有する第 2 のメッセージを前記第 1 の装置から受信するように適合された通信ユニットと、

前記初期有効期間値に基づく値と前記第 1 のメッセージの前記有効期間値とを比較することにより、前記第 1 の装置への距離を計算するように適合されたプロセッサと

を有する第 2 の装置。

【請求項 10】

前記プロセッサは、前記第 1 の装置からの前記第 2 のメッセージが受信される安全なチャネルを確立するように更に適合される、請求項 9 に記載の第 2 の装置。

【請求項 11】

請求項 6 に記載の通信ネットワークで距離を計算する方法に関するように適合された第 1 の装置であって、

予測不可能な有効期間値を選択するように適合されたプロセッサと、

前記選択された有効期間値を有する第 1 のメッセージを前記第 2 の装置に送信し、前記選択された有効期間値を有する第 2 のメッセージを前記第 2 の装置に送信するように適合された通信ユニットと

を有する第 1 の装置。

【請求項 12】

前記プロセッサは、前記第 2 のメッセージが前記第 2 の装置に送信される安全なチャネルを確立するように更に適合される、請求項 11 に記載の第 1 の装置。