

【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30年3月15日(2018.3.15)

【公開番号】特開2015-154491(P2015-154491A)

【公開日】平成27年8月24日(2015.8.24)

【年通号数】公開・登録公報2015-053

【出願番号】特願2015-21707(P2015-21707)

【国際特許分類】

H 04 L 9/32 (2006.01)

G 09 C 1/00 (2006.01)

H 04 L 9/08 (2006.01)

G 06 F 21/64 (2013.01)

【F I】

H 04 L 9/00 6 7 5 B

G 09 C 1/00 6 4 0 D

H 04 L 9/00 6 7 5 D

H 04 L 9/00 6 0 1 F

G 06 F 21/64 3 5 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年2月1日(2018.2.1)

【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】

セキュアアプリケーションの開発に使用するための機密情報を提供する方法であって、前記方法は、

セキュア開発プラットフォーム(SDP)により、セキュリティ情報をエンドユーザーから受信することであって、前記SDPが、SDPプロセッサを含む、セキュリティ情報をエンドユーザーから受信することと、

セキュリティトークンを前記セキュリティ情報に基づきユーザー装置と交換することと、

前記ユーザー装置から、デジタル証明書に対する要求を受信することと、

PKIサービスプロセッサに、デジタル証明書に対する前記要求を送信することと、

デジタル証明書に対する前記要求内の情報が正しい場合に、

前記デジタル証明書を作成すること、および前記デジタル証明書を前記PKIサービスプロセッサから受信することと、

前記デジタル証明書をセキュアメモリに格納することであって、前記セキュアメモリが、前記ユーザー装置によってアクセス可能でなく、前記SDPプロセッサが、前記デジタル証明書の使用により検証を要求するように構成されることと、および

前記SDPによって、前記セキュアメモリから機密データを読み取り、かつ前記機密データを前記ユーザー装置に送信して、前記機密データを使用するアプリケーションを開発することと

を含む、機密情報を提供する方法。

【請求項2】

前記ユーザー装置から、デジタル的に署名する文書を受信することと、

前記PKIサービスプロセッサに、前記ユーザー装置に関連したデジタル証明書を検証する要求を送信することと、

前記PKIサービスプロセッサから、前記デジタル証明書の有効性の指標を受信することと、

前記指標が有効なデジタル証明書を示している場合に、

ユーザーごとにSDPによって生成された前記デジタル証明書秘密鍵に基づき前記文書にデジタル的に署名することと、および

前記署名された文書をエンドユーザーに提供することと

をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記ユーザー装置から、署名する文書および前記デジタル証明書を受信することと、

前記PKIサービスプロセッサに、前記デジタル証明書を提供することと、

前記PKIサービスプロセッサから、前記デジタル証明書の有効性の指標を受信することと、

前記指標が有効なデジタル証明書を示している場合に、前記文書の有効性の指標を前記ユーザー装置に提供することと

をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記検証が、セッションごとに変更される、データ転送に対して使用される対称鍵の使用を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記デジタル証明書が、エンドユーザーによって管理されない、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記SDPが、エンドユーザーのためにPKI認証情報およびサービスを管理するよう構成されている、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記検証が、二重認証プロセスの使用を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記SDPが、2つ以上の供給源から導出されるマルチパス対称鍵を使用するよう構成されている、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記セキュリティトークンを前記ユーザー装置に対して復元することをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

前記SDPが、両方向性が認証されて暗号化されたチャネルを提供するよう構成されている、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

セキュアアプリケーションの開発に使用するための機密情報を提供するシステムであって、

セキュア開発プラットフォーム(SDP)であって、前記SDPが、受信器に結合されたSDPプロセッサを含み、前記受信器が、セキュリティ情報をエンドユーザーから受信するよう構成されている、セキュア開発プラットフォーム(SDP)と、

セキュリティトークンを、前記セキュリティ情報に基づきユーザー装置と交換し、かつ、前記ユーザー装置から、デジタル証明書に対する要求を受信するよう構成された、通信インターフェースと、

PKIサービスプロセッサに、デジタル証明書に対する前記要求を送信するよう構成された送信器と、

デジタル証明書に対する前記要求内の情報が、前記デジタル証明書要求内の情報と一致

する場合に、前記デジタル証明書を前記PKIサービスプロセッサから受信するように構成された受信器と  
を含み、

前記デジタル証明書が、前記ユーザー装置よってアクセス可能でないセキュアメモリ  
内に格納され、かつ前記SDPが、前記セキュアメモリから機密データを更に読み取り且  
つ前記機密データを前記ユーザー装置に送信して、前記機密データを使用するアプリケー  
ションを開発する、  
機密情報を提供するシステム。

**【請求項12】**

前記PKIサービスプロセッサに、検証するデジタル証明書を送信するように構成され  
た送信器と、

前記PKIサービスプロセッサから、前記デジタル証明書の有効性の指標を受信するよ  
うに構成された受信器と  
をさらに含み、

前記SDPが、有効性の前記指標ならびにSDPによって生成および格納されたPKI  
鍵ペアに基づき、前記文書にデジタル的に署名する、  
請求項11に記載のシステム。

**【請求項13】**

デジタル証明書および検証する文書を送信するように構成された送信器であって、前記  
デジタル証明書が前記PKIサービスプロセッサによって検証される、送信器と、

前記PKIサービスプロセッサから前記デジタル証明書の有効性の指標を受信するよ  
うに構成された受信器と  
をさらに含み、

前記SDPが、前記文書を検証して、有効性の前記指標を前記ユーザー装置に提供する  
、  
請求項11に記載のシステム。

**【請求項14】**

前記検証が、セッションごとに変更される、データ転送に対して使用される対称鍵の使  
用を含む、請求項11に記載のシステム。

**【請求項15】**

前記デジタル証明書が、エンドユーザーによって管理されない、請求項11に記載のシ  
ステム。

**【請求項16】**

前記SDPが、エンドユーザーのためにPKI認証情報およびサービスを管理するよ  
うに構成されている、請求項11に記載のシステム。

**【請求項17】**

前記検証が、二重認証プロセスの使用を含む、請求項11に記載のシステム。

**【請求項18】**

前記SDPが、2つ以上の供給源から導出されるマルチパス対称鍵を使用するよう構  
成されている、請求項11に記載のシステム。

**【請求項19】**

前記セキュリティトークンを前記ユーザー装置に対して復元するように構成された通信  
インターフェースをさらに含む、請求項11に記載のシステム。

**【請求項20】**

前記SDPが、両方向性が認証されて暗号化されたチャネルを提供するよう構成され  
ている、請求項11に記載のシステム。