

【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27年8月13日(2015.8.13)

【公表番号】特表2014-522019(P2014-522019A)

【公表日】平成26年8月28日(2014.8.28)

【年通号数】公開・登録公報2014-046

【出願番号】特願2014-517326(P2014-517326)

【国際特許分類】

G 06 F 13/00 (2006.01)

H 04 M 11/00 (2006.01)

H 04 L 12/66 (2006.01)

【F I】

G 06 F 13/00 3 5 1 B

H 04 M 11/00 3 0 2

H 04 L 12/66 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月23日(2015.6.23)

【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】

複数のサービスプロバイダ及び複数の端末装置の間の通信を可能にするための統合システムであって、

複数の端末装置に関するデータを格納するための少なくとも1つのメモリ、及び、

複数のサービスプロバイダから複数の端末装置に宛てた通信を受信し、上記通信を上記複数の端末装置に再送信するためのインターフェースとを備え、

上記複数の端末装置は、2つ以上の異なるサービスプロバイダと通信するように構成され、上記統合システムは、上記サービスプロバイダからの到来する通信を上記端末装置に対応するプロトコルに翻訳するように構成される統合システム。

【請求項2】

共通プロトコルを用いて複数のサービスプロバイダから通信を受信するための共通インターフェースをさらに備える請求項1記載の統合システム。

【請求項3】

複数のサービスプロバイダにわたるアクセス管理プロトコルを実装するためのプロセッサをさらに備える、請求項1又は2記載の統合システム。

【請求項4】

上記アクセス管理プロトコルはセキュリティプロトコルを含む請求項3記載の統合システム。

【請求項5】

上記セキュリティプロトコルは、認証、サービスプロバイダの権限及びロール、端末装置のデータ、ならびにサービスプロバイダのデータのうちの少なくとも1つを含む請求項4記載の統合システム。

【請求項6】

上記複数の端末装置への配信のためのアプリケーションを格納するためのアプリケーションキオスクをさらに備える、請求項1～5のうちの1つに記載の統合システム。

【請求項 7】

上記複数のサービスプロバイダは、上記複数の端末装置と通信して上記複数の端末装置にアプリケーションを提供することを望む、請求項 1～6 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 8】

上記複数のサービスプロバイダは、上記複数の端末装置と通信して上記複数の端末装置に問い合わせることを望む、請求項 1～7 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 9】

上記複数のサービスプロバイダは、上記統合システムから上記端末装置に対応するプロトコルを要求することを望む、請求項 1～8 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 10】

端末装置の製造業者には、上記複数の端末装置上のファームウェアを更新する権限及びアプリケーションを提供する権限が与えられ、残りのサービスプロバイダは、各装置に対する当該サービスプロバイダの利用可能なコマンドを要求することを望む、請求項 1～9 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 11】

上記統合システムは、上記複数の端末装置からの通信を、上記サービスプロバイダに対応するプロトコルに翻訳するようにさらに構成される、請求項 1～10 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 12】

上記複数の端末装置は、顧客構内ユーティリティ装置、モバイル装置、ハンドヘルド装置、及び／又は、マウントされた追跡装置もしくはセンサのうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 1～11 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 13】

上記複数のサービスプロバイダは、端末装置の製造業者、公益事業の会社、及び／又はサードパーティーサービスプロバイダのうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 1～12 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 14】

上記製造業者には、上記複数の端末装置上のファームウェアを更新する権限及びアプリケーションを提供する権限が与えられ、残りのサービスプロバイダには、上記複数の端末装置に対する問い合わせを行う権限が与えられる、請求項 13 記載の統合システム。

【請求項 15】

上記製造業者には、上記複数の端末装置上のファームウェアを更新する権限及びアプリケーションを提供する権限が与えられ、残りのサービスプロバイダは、上記統合システムから上記端末装置に対応するプロトコルを要求することを望む、請求項 13 記載の統合システム。

【請求項 16】

少なくとも 3 つの異なる通信プロトコルを用いる少なくとも 100 個の端末装置が存在する、請求項 1～15 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 17】

少なくとも 5 つの異なる通信プロトコルを用いる少なくとも 10000 個の端末装置が存在する、請求項 1～16 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 18】

少なくとも 10 個の異なる通信プロトコルを用いる少なくとも 100000 個の端末装置が存在する、請求項 1～17 のうちの 1 つに記載の統合システム。

【請求項 19】

複数の端末装置と通信するための方法であって、上記方法は、
少なくとも 1 つのサービスプロバイダからの通信を受信すること、
上記通信が複数の端末装置のうちのどれを宛先としたのかを識別すること、
上記複数の端末装置が 2 つ以上の通信プロトコルのうちのどれを用いるのかを決定する

こと、

上記受信された通信を複数の異なる通信プロトコルに翻訳すること、及び、

上記通信を上記識別された複数の端末装置に再送信することを含む方法。

【請求項 20】

複数のサービスプロバイダからの通信は共通プロトコルを用いて受信される請求項 19 記載の方法。

【請求項 21】

複数のサービスプロバイダにわたるアクセス管理プロトコルを実装することをさらに含む、請求項 19 又は 20 記載の方法。

【請求項 22】

上記アクセス管理プロトコルはセキュリティプロトコルを含む請求項 21 記載の方法。

【請求項 23】

上記セキュリティプロトコルは、認証、サービスプロバイダの権限及びロール、端末装置のデータ、ならびにサービスプロバイダのデータのうちの少なくとも 1 つを含む請求項 22 記載の方法。

【請求項 24】

上記複数の端末装置への配信のためのアプリケーションを格納することをさらに含む、請求項 19 ~ 23 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 25】

複数のサービスプロバイダは、上記複数の端末装置と通信して上記複数の端末装置にアプリケーションを提供することを望む、請求項 19 ~ 24 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 26】

複数のサービスプロバイダは、上記複数の端末装置と通信して上記複数の端末装置に問い合わせることを望む、請求項 19 ~ 25 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 27】

複数のサービスプロバイダは、統合システムから上記端末装置に対応するプロトコルを要求することを望む、請求項 19 ~ 26 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 28】

上記複数の端末装置からの通信を、上記サービスプロバイダに対応するプロトコルに翻訳することをさらに含む、請求項 19 ~ 27 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 29】

上記複数の端末装置は、顧客構内ユーティリティ装置、モバイル装置、ハンドヘルド装置、及び / 又は、マウントされた追跡装置のうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 19 ~ 28 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 30】

複数のサービスプロバイダは、端末装置の製造業者、公益事業の会社、及び / 又はサードパーティーサービスプロバイダのうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 19 ~ 29 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 31】

上記製造業者には、上記複数の端末装置上のファームウェアを更新する権限及びアプリケーションを提供する権限が与えられ、残りのサービスプロバイダには、上記複数の端末装置に対する問い合わせを行う権限が与えられる、請求項 30 記載の方法。

【請求項 32】

上記製造業者には、上記複数の端末装置上のファームウェアを更新する権限及びアプリケーションを提供する権限が与えられ、残りのサービスプロバイダは、統合システムから上記端末装置に対応するプロトコルを要求することを望む、請求項 30 記載の方法。

【請求項 33】

上記製造業者には、上記複数の端末装置上のファームウェアを更新する権限及びアプリケーションを提供する権限が与えられ、残りのサービスプロバイダは、各装置に対する当該サービスプロバイダの利用可能なコマンドを要求することを望む、請求項 30 記載の方

法。

【請求項 3 4】

少なくとも 3 つの異なる通信プロトコルを用いる少なくとも 100 個の端末装置が存在する、請求項 1 9 ~ 3 3 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 3 5】

少なくとも 5 つの異なる通信プロトコルを用いる少なくとも 1000 個の端末装置が存在する、請求項 1 9 ~ 3 4 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 3 6】

少なくとも 10 個の異なる通信プロトコルを用いる少なくとも 10000 個の端末装置が存在する、請求項 1 9 ~ 3 5 のうちの 1 つに記載の方法。

【請求項 3 7】

複数のサービスプロバイダ及び複数の端末装置の間の通信を可能にするための統合システムであって、上記統合システムは、

複数の端末装置についてのデータを保持するデータベース、

上記複数の端末装置のためのアプリケーションファイルであって、(i) 各アプリケーションの機能上の能力を表し、各装置に対する利用可能なコマンドを含む、アプリケーションに関するプロファイルと、(ii) 配備環境のための構成データを含むポリシーとを含むアプリケーションファイルを格納するアプリケーションキオスク、

ユーザによるシステムへのアクセスを可能にするユーザーインターフェース、及び、

上記アプリケーションキオスクにアプリケーションをアップロードし、ユーザーリクエスト及び各アプリケーションポリシーに基づいて上記アプリケーションキオスクから複数の端末装置へアプリケーションを配備し、上記アプリケーションの各アプリケーションプロファイルにおいて定義されたコマンドを用いて上記配備したアプリケーションと通信するためのサービスインターフェースを備えた統合システム。

【請求項 3 8】

上記複数の端末装置は、顧客構内装置、モバイル装置、ハンドヘルド装置、及び／又は、トラック及び工場又は出荷機器又はロジスティクス又はセキュリティ又はセンサなどのマウントされた追跡装置のうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 3 7 に記載の統合システム。

【請求項 3 9】

上記統合システムに対する認証及びアクセスを管理するためのセキュリティ管理サービスをさらに備える、請求項 3 7 に記載の統合システム。

【請求項 4 0】

上記サービスインターフェースはウェブサービスインターフェースである、請求項 3 7 に記載の統合システム。

【請求項 4 1】

複数のサービスプロバイダ及び複数の端末装置の間の通信を可能にするための統合システムであって、複数の異なるインフラストラクチャプロバイダネットワーク上で複数の端末装置に対して異なるアプリケーションを選択して配備するための構成要素を含む統合システム。

【請求項 4 2】

異なるインフラストラクチャプロバイダネットワークの遠隔の端末装置上で遠隔にアプリケーションを選択してインストールさせるためのユーザインターフェースを含む、請求項 4 1 に記載の統合システム。

【請求項 4 3】

複数のサービスプロバイダ及び複数の端末装置の間の通信を可能にするための統合システムであって、上記統合システムは、

顧客装置上で実行されるアプリケーションを格納するアプリケーションキオスク、ウェブサービスインターフェース、及び、

変換構成要素を備え、

上記アプリケーションは、

(i) アプリケーションコード、

(i i) 異なる各顧客装置上で実行されたときに上記アプリケーションにより利用可能なコマンドを表すプロファイル、

(i i i) フームウェアコード、及び、

(i v) 異なる各顧客装置上で異なる環境において上記アプリケーションを配備するための構成データのうちの 1 つ以上を備え、

上記ウェブサービスインターフェースは、

(i) 上記アプリケーションキオスクにアプリケーションをアップロードし、

(i i) ユーザーリクエスト、上記構成データ、及びアプリケーションのコードに基づいて、上記アプリケーションキオスクから複数の端末装置へ上記アプリケーションを配備し、及び、

(i i i) 上記アプリケーションの各プロファイルにおいて定義されたコマンドを用いて、上記配備されたアプリケーションと通信し、

上記変換構成要素は、顧客から受信されたメッセージを処理し、上記プロファイルを用いて上記メッセージから装置を制御するコマンドを生成する統合システム。

【請求項 4 4】

上記変換構成要素は、上記プロファイルの変換ルールを実行して上記コマンドを生成する、請求項 4 3 に記載の統合システム。

【請求項 4 5】

上記変換構成要素は、上記プロファイルの変換ルールを実行して、上記ウェブサービスインターフェースにより、上記複数の端末装置からのデータを、ユーザに関する表示を生成するためのメッセージへ変換する、請求項 4 4 に記載の統合システム。

【請求項 4 6】

統合システムは、

顧客構内における顧客装置についてのデータを保持する装置及び顧客データベース、

顧客装置のためのアプリケーションファイルであって、(i) 各アプリケーションの機能上の能力を表し、各装置に対する利用可能なコマンドを含む、各アプリケーションに関するプロファイルと、(i i) 配備環境のための構成データを含むポリシーとを含むアプリケーションファイルを格納するアプリケーションキオスク、

上記統合システムに対する認証及びアクセスを管理するためのセキュリティ管理サービス、

ユーザによるシステムへの認証されたアクセスを可能にするユーザインターフェース、及び、

上記アプリケーションキオスクにアプリケーションをアップロードし、ユーザーリクエスト及び各アプリケーションポリシーに基づいて上記アプリケーションキオスクから装置へアプリケーションを配備し、上記アプリケーションの各アプリケーションプロファイルにおいて定義されたコマンドを用いて上記配備したアプリケーションと通信するためのウェブサービスインターフェースを備える統合システム。

【請求項 4 7】

異なるインフラストラクチャプロバイダネットワーク上の複数の宅内機器装置に対して異なるアプリケーションを選択して配備するための構成要素を含む統合システム。

【請求項 4 8】

異なるインフラストラクチャプロバイダネットワークの遠隔の端末装置上で遠隔にアプリケーションを選択してインストールさせるためのユーザインターフェースを含む、請求項 4 7 に記載の統合システム。

【請求項 4 9】

統合システムは、

顧客装置上で実行されるアプリケーションのためのアプリケーションバンドルであって、(i) 異なる各顧客装置上で実行されたときに上記アプリケーションにより利用可能な

コマンドを表すプロファイルと、(i i)異なる各顧客装置上で異なる環境において上記アプリケーションを配備するための構成データとを含むアプリケーションバンドルを格納するアプリケーションキオスク、

上記アプリケーションキオスクにアプリケーションバンドルをアップロードし、ユーザリクエストに基づきかつ構成データ及びアプリケーションのコードを用いて上記アプリケーションキオスクから装置へアプリケーションを配備し、上記アプリケーションの各プロファイルにおいて定義されたコマンドを用いて上記配備したアプリケーションと通信するためのウェブサービスインターフェース、及び、

ユーザ機器から受信されたメッセージを処理し、上記プロファイルを用いて上記メッセージから装置を制御するコマンドを生成するための変換構成要素を備える統合システム。

【請求項 5 0】

上記変換構成要素は、上記プロファイルの変換ルールを実行して上記コマンドを生成する、請求項 4 9 に記載の統合システム。

【請求項 5 1】

上記変換構成要素は、上記プロファイルの変換ルールを実行して、上記ウェブサービスインターフェースにより、上記装置からのデータを、ユーザに関する表示を生成するためのメッセージへ変換する、請求項 5 0 に記載の統合システム。