

【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18年4月27日(2006.4.27)

【公表番号】特表2006-508476(P2006-508476A)

【公表日】平成18年3月9日(2006.3.9)

【年通号数】公開・登録公報2006-010

【出願番号】特願2004-569635(P2004-569635)

【国際特許分類】

**G 0 6 F 12/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 6 F 12/00 5 3 3 J

【手続補正書】

【提出日】平成18年3月7日(2006.3.7)

【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のデータベースを有するサーバと、第2のデータベースを有するとともに、その第2のデータベースにユーザがアクセスできるようにするアプリケーションを有するハンドヘルド・デバイスとを接続するステップと、

前記アプリケーションを更新する必要があるかどうかを判定するステップと、

前記アプリケーションを更新する必要がある場合、前記サーバが前記ハンドヘルド・デバイスにアプリケーションを更新させるステップと、

ハンドヘルド・デバイスによって記録され、ユーザによって第2データベースで実行されているトランザクションのトランザクション情報をこのハンドヘルド・デバイスからサーバが受信するステップと、

前記トランザクション情報に基づいて、前記第1のデータベースに対してトランザクションを前記サーバが実行するステップと、

前記第2のデータベースを更新するのに使用されるデータを前記サーバが前記第1のデータベースから抽出するステップと、

前記抽出されたデータの少なくとも一部を前記サーバが前記ハンドヘルド・デバイスへ提供するステップとを含むハンドヘルド・デバイスとサーバ間で通信する方法。

【請求項2】

前記アプリケーションを更新させるときに、前記サーバがメタデータを前記ハンドヘルド・デバイスに提供するステップを更に具備した請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記ハンドヘルド・デバイスと前記サーバに接続することが、前記ハンドヘルド・デバイスを前記サーバに結合したコンパニオン・デバイスに結合することを含む請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記サーバは、前記アプリケーション更新または同期エンジンを使用した前記抽出されたデータの少なくとも1つを前記ハンドヘルド・デバイスへ提供する請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記同期エンジンが前記サーバ内に存在する請求項4に記載の方法。

**【請求項 6】**

前記同期エンジンが、前記サーバと前記ハンドヘルド・デバイスに結合されたコンパニオン・デバイス内に存在する請求項4に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記同期エンジンが、前記ハンドヘルド・デバイス内に存在する請求項4に記載の方法。

**【請求項 8】**

前記サーバは、同期マネージャを使用しているトランザクション情報を受信する請求項1記載の方法。

**【請求項 9】**

前記同期マネージャが、前記ハンドヘルド・デバイス内に存在する請求項8に記載の方法。

**【請求項 10】**

前記同期マネージャが、前記サーバと前記ハンドヘルド・デバイスに結合されたコンパニオン・デバイス内に存在する請求項8に記載の方法。

**【請求項 11】**

第1のデータベースを有するサーバと、第2のデータベースを有するとともに、その第2のデータベースにユーザがアクセスできるようにするアプリケーションを有するハンドヘルド・デバイスとを接続する手段と、

前記アプリケーションを更新する必要があるかどうかを判定する手段と、

前記アプリケーションを更新する必要がある場合、前記サーバが前記ハンドヘルド・デバイスにアプリケーションを更新させる手段と、

ハンドヘルド・デバイスによって記録され、ユーザによって第2データベースで実行されているトランザクションのトランザクション情報をこのハンドヘルド・デバイスからサーバが受信する手段と、

前記サーバに、前記トランザクション情報に基づく前記第1のデータベースに対してトランザクションを実行させる手段と、

前記第2のデータベースを更新するのに使用されるデータを前記サーバに前記第1のデータベースから抽出させる手段と、

前記抽出されたデータの少なくとも一部を前記サーバに前記ハンドヘルド・デバイスへ提供させる手段とを含むことを特徴とするハンドヘルド・デバイスとサーバ間で通信するシステム。

**【請求項 12】**

前記アプリケーション更新が、メタデータを含む請求項11に記載のシステム。

**【請求項 13】**

前記ハンドヘルド・デバイスを前記サーバに結合するための前記手段が、前記サーバと前記ハンドヘルド・デバイスに接続されたコンパニオン・デバイスを含む請求項11に記載のシステム。

**【請求項 14】**

前記サーバが前記ハンドヘルド・デバイスにアプリケーションを更新させる手段と、前記抽出されたデータを前記サーバに前記ハンドヘルド・デバイスへ提供させる手段とを含む同期エンジンをさらに含む請求項11に記載のシステム。

**【請求項 15】**

前記同期エンジンが、前記サーバ内に存在する請求項14に記載のシステム。

**【請求項 16】**

前記同期エンジンが、前記サーバと前記ハンドヘルド・デバイスに結合されたコンパニオン・デバイス内に存在する請求項14に記載のシステム。

**【請求項 17】**

前記同期エンジンが、前記ハンドヘルド・デバイス内に存在する請求項14に記載のシステム。

**【請求項 18】**

前記同期エンジンが、データを前記サーバに抽出させる手段も含む請求項14に記載のシステム。

**【請求項 19】**

前記同期エンジンが、トランザクションを前記サーバに実行させる手段も含む請求項14に記載のシステム。

**【請求項 20】**

前記トランザクション情報を前記サーバへ前記ハンドヘルド・デバイスに提供させる手段を含む同期マネージャをさらに含む請求項11に記載のシステム。

**【請求項 21】**

前記同期マネージャが、前記ハンドヘルド・デバイス内に存在する請求項20に記載のシステム。

**【請求項 22】**

前記同期マネージャが、前記サーバと前記ハンドヘルド・デバイスに結合されたコンパニオン・デバイス内に存在する請求項20に記載のシステム。

**【請求項 23】**

前記同期マネージャが、トランザクションを前記ハンドヘルド・デバイスに記録させる手段も含む請求項20に記載のシステム。

**【請求項 24】**

前記同期マネージャが、トランザクションを前記ハンドヘルド・デバイスに記録させる手段も含む請求項20に記載のシステム。

**【請求項 25】**

第1のデータベースと同期エンジンを有するサーバであって、

この同期エンジンが、

アプリケーションに関する更新情報を提供するメタデータ・ユニット、

前記第1のデータベースに対してトランザクションを実行するトランザクション・プロセッサ、

前記第1のデータベースからデータを抽出するデータ・エクストラクタを含むサーバと、

前記サーバに結合され、第2のデータベースと同期クライアントとを有し、そのアプリケーションが、前記第2のデータベースに対するユーザ・インターフェースを提供するハンドヘルド・デバイスであって、

前記同期クライアントが、

前記更新情報を受信するメタデータ・インポータ、

前記第2のデータベースに対してユーザが行ったトランザクションのトランザクション情報を記録するトランザクション・レコーダ、

前記第1のデータベースから抽出されたデータに基づいて前記第2のデータベースの中に格納されているデータを更新するデータ・インポータ

を含むデバイスと

を含むシステム。

**【請求項 26】**

前記ハンドヘルド・デバイスが、コンパニオン・デバイスを介して前記サーバに結合された請求項25に記載のシステム。

**【請求項 27】**

前記ハンドヘルド・デバイスが、トランザクション情報を格納するトランザクション・データベースをさらに含む請求項25に記載のシステム。

**【請求項 28】**

メイン・データベースと同期エンジンを有するサーバであって、

前記同期エンジンが、

アプリケーションに関する更新情報を提供するメタデータ・ユニット、

前記メイン・データベースに対してトランザクションを実行するトランザクション・プロセッサ、

前記メイン・データベースからデータを抽出するデータ・エクストラクタとを含むサーバと、

前記サーバに結合可能であり、第2のデータベースと同期クライアントとを有するコンパニオン・デバイスであって、

前記同期クライアントが、

更新情報を受信するメタデータ・インポータ、

前記第1のデータベースから抽出されたデータに基づいて前記第2のデータベースの中に格納されているデータを更新するデータ・インポータを含むデバイスと、

前記コンパニオン・デバイスに結合可能であり、前記ローカル・データベースに対するユーザ・インターフェースを提供するアプリケーションが内に存在するハンドヘルド・デバイスであって、さらに

ローカル・データベース、

前記アプリケーションを介して前記ローカル・データベースに対してユーザが実行したトランザクションのトランザクション情報を記録するトランザクション・レコーダとさらに含むハンドヘルド・デバイスとを含むシステム。

#### 【請求項29】

前記ハンドヘルド・デバイスが、トランザクション情報を格納するトランザクション・データベースをさらに含む請求項28に記載のシステム。

#### 【請求項30】

前記ハンドヘルド・デバイスが、抽出されたデータを前記ローカル・データベースの中に格納するデータ・ストアラをさらに含む請求項28に記載のシステム。