

【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20年3月13日 (2008.3.13)

【公開番号】特開2001-356948(P2001-356948A)

【公開日】平成13年12月26日 (2001.12.26)

【出願番号】特願2001-57454(P2001-57454)

【国際特許分類】

G 0 6 F 12/00 (2006.01)

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

G 0 6 F 13/12 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 12/00 5 3 3 J

G 0 6 F 12/00 5 1 0 B

G 0 6 F 13/00 5 4 0 C

G 0 6 F 13/12 3 4 0 C

【手続補正書】

【提出日】平成20年1月25日 (2008.1.25)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 書式を持つ少なくとも 1 つのアプリケーションデータ宛先を備える装置内のシステムであって、

前記少なくとも 1 つのアプリケーションデータ宛先の変更に付随する差分情報を受信する差分エンジンと、

前記少なくとも 1 つのデータ宛先に前記差分情報を加えるアプリケーションインタフェースと、

を含むことを特徴とするシステム。

【請求項 2】 前記差分エンジンは、

前記差分情報を受信する前の状態にあるアプリケーションデータを反映するデータ記憶と、

差分情報を受信し、変更情報を構築するためにその差分情報を前記データ記憶と比較するデルタエンジンと、

を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】 前記差分情報は、データ記憶のデータに結合された変更トランザクションを包含するデータファイルを含むことを特徴とする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】 前記アプリケーションインタフェースは、前記アプリケーションデータ宛先に結合データを加えることを特徴とする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 5】 前記アプリケーションインタフェースは、汎用データ書式で前記変更情報を受信することを特徴とする請求項 4 に記載のシステム。

【請求項 6】 前記アプリケーションインタフェースは、前記差分エンジンから汎用書式データを受信する入力部、及び、前記アプリケーションデータ宛先の書式への出力部を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】 複数のアプリケーションデータ宛先の書式のために複数のアプリケーションインタフェースを更に含むことを特徴とする請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】 符号解読ルーチンを更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシス

テム。

【請求項 9】 前記符号解読ルーチンは、前記差分エンジンへの入力の前に前記差分情報を符号解読することの特徴とする請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 10】 圧縮ルーチンを更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 11】 前記圧縮ルーチンは、前記差分エンジンへの入力の前に前記差分情報を圧縮解除することの特徴とする請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 12】 前記アプリケーションインタフェースは、アプリケーションデータ宛先書式入力部及び汎用データ書式出力部を持つ抽出インタフェースを含み、前記差分エンジンは、汎用データ入力部及び差分情報出力部を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 13】 前記装置は、ネットワークに結合され、前記差分エンジンは、ネットワークインタフェースを含み、前記差分エンジンは、前記ネットワークインタフェースを通じて差分情報を出力することの特徴とする請求項 12 に記載のシステム。

【請求項 14】 前記装置は、ネットワークに結合され、前記差分エンジンは、ネットワークインタフェースを含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 15】 前記差分エンジンは、前記ネットワークインタフェースを通じて前記差分情報を受信することの特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 16】 前記差分エンジンに結合されるバージョン化モジュールを更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 17】 前記バージョン化モジュールは、前記差分情報のバージョンを判断することの特徴とする請求項 16 に記載のシステム。

【請求項 18】 イベントトリガを更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 19】 前記イベントトリガは、前記アプリケーションによる前記差分情報の受信を可能にすることを特徴とする請求項 18 に記載のシステム。

【請求項 20】 (A) データファイルの部分集合に対する差分情報を受信する段階と、

(B) 前記差分情報を前記データファイルの部分集合に加える段階と、  
を含むことを特徴とする、システム内のデータファイルを更新する方法。

【請求項 21】 前記受信する段階は、

(i) 別のシステム上のデータファイルの変更を詳述する変更ログを受信する段階と、

(i i) 変更データを生成するために、前記データファイルと同一データを包含するデータ記憶に前記変更を加える段階と、  
を含むことを特徴とする請求項 20 に記載の方法。

【請求項 22】 前記段階(i)は、汎用データ書式で前記データの変更を生成する段階を含むことを特徴とする請求項 21 に記載の方法。

【請求項 23】 前記段階(B)は、

前記汎用データ書式の前記変更をアプリケーション指定書式に変換する段階と、  
前記データへの変更を用いて前記データを更新する段階と、  
を含むことを特徴とする請求項 22 に記載の方法。

【請求項 24】 ソース書式でのデータソースを持つネットワークに結合された装置内のシステムであって、

前記データソースからデータを抽出するアプリケーションインタフェースと、  
前記データを受信し、前記データソースの変更に付随する差分情報を出力する差分エンジンと、  
を含むことを特徴とするシステム。

【請求項 25】 前記アプリケーションインタフェースは、  
ソース書式インタフェースと、  
前記データを前記ソース書式から汎用書式内にマッピングする変換器と、

を含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のシステム。

【請求項 2 6】 前記差分エンジンは、

前記データの前の状態を反映するデータ記憶と、

変更トランザクションを準備するために前記データと前記データ記憶とを比較するデルタ生成器と、

を含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のシステム。

【請求項 2 7】 前記アプリケーションインタフェースは、前記データソースからデータを抽出することを特徴とする請求項 2 5 に記載のシステム。

【請求項 2 8】 前記アプリケーションインタフェースは、ソースデータを汎用データ書式に変換することを特徴とする請求項 2 7 に記載のシステム。

【請求項 2 9】 前記アプリケーションインタフェースは、

ソース書式データを受信する入力部と、

汎用書式データを供給する出力部と、

を含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のシステム。

【請求項 3 0】 符号解読ルーチンを更に含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のシステム。

【請求項 3 1】 前記符号解読ルーチンは、前記差分エンジンからの出力に続いて前記差分情報を符号解読することを特徴とする請求項 3 0 に記載のシステム。

【請求項 3 2】 圧縮ルーチンを更に含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のシステム。

【請求項 3 3】 前記圧縮ルーチンは、前記差分エンジンからの出力に続いて前記差分情報を圧縮解除することを特徴とする請求項 3 2 に記載のシステム。

【請求項 3 4】 前記アプリケーションインタフェースは、ソース書式出力部及び汎用データ書式入力部を持つ再構築インタフェースを含み、前記差分エンジンは、汎用データ出力部及びソース書式入力部を含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のシステム。

【請求項 3 5】 前記装置は、ネットワークに結合され、差分エンジンは、ネットワークインタフェースを含み、前記差分エンジンは、前記ネットワークインタフェースを通じて前記差分情報を受信することを特徴とする請求項 3 4 に記載のシステム。

【請求項 3 6】 前記装置は、ネットワークに結合され、差分エンジンは、ネットワークインタフェースを含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のシステム。

【請求項 3 7】 前記差分エンジンは、前記ネットワークインタフェースを通じて前記差分情報を出力することを特徴とする請求項 3 6 に記載のシステム。

【請求項 3 8】 前記差分エンジンに結合されたバージョン化モジュールを更に含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のシステム。

【請求項 3 9】 前記バージョン化モジュールは、前記差分情報のバージョンを判断することを特徴とする請求項 3 8 に記載のシステム。

【請求項 4 0】 イベントトリガを更に含むことを特徴とする請求項 2 4 に記載のシステム。

【請求項 4 1】 前記イベントトリガは、前記アプリケーションによる前記差分情報の受信を可能にすることを特徴とする請求項 4 0 に記載のシステム。

【請求項 4 2】 データソースの少なくとも部分集合から差分情報を抽出する段階と、

前記データソースの少なくとも前記部分集合に対して差分情報を出力する段階と、

を含むことを特徴とする、システム内のデータソースを更新する方法。

【請求項 4 3】 前記出力する段階は、

前記システム内のデータソースの前記部分集合の変更の有無を判断する段階と、

別のシステム上のデータソースの部分集合の変更を詳述する変更ログを生成する段階と、

を含むことを特徴とする請求項 4 2 に記載の方法。

【請求項 4 4】 前記判断する段階は、

前記データソースの部分集合からのデータを前記データソースの前の状態を反映するデータ記憶と比較する段階、  
を含むことを特徴とする請求項 4 3 に記載の方法。

【請求項 4 5】 前記生成する段階は、汎用データ書式で前記データの変更を生成する段階を含むことを特徴とする請求項 4 3 に記載の方法。

【請求項 4 6】 前記データソースに対する変更情報を受信する段階と、  
前記変更情報を更新されたソースデータに変換する段階と、  
前記更新されたソースデータの変更で前記ソースを更新する段階と、  
を更に含むことを特徴とする請求項 4 5 に記載の方法。

【請求項 4 7】 複数のデータファイルを包含するネットワークに結合された装置内のアプリケーションであって、

前記データファイルの変更から生じる第 1 の組の差分情報を抽出する抽出ルーチンと、  
前記第 1 の組の差分情報を出力部に発信する差分化発信器と、  
入力部から第 2 の組の差分情報を受信する差分化受信器と、  
前記第 2 の組の差分情報を前記データファイルに加える再構築ルーチンと、  
を含むことを特徴とするアプリケーション。

【請求項 4 8】 前記差分ルーチンは、  
前記差分情報を受信する前の状態における前記データファイルの状態を反映するデータ記憶と、

差分情報を受信し、変更情報を構築するためにその差分情報を前記データ記憶と比較するデルタエンジンと、  
を含むことを特徴とする請求項 4 7 に記載のアプリケーション。

【請求項 4 9】 符号解読ルーチンを更に含むことを特徴とする請求項 4 7 に記載のアプリケーション。

【請求項 5 0】 圧縮ルーチンを更に含むことを特徴とする請求項 4 7 に記載のアプリケーション。

【請求項 5 1】 前記システムは、ネットワークに結合され、前記第 1 及び前記第 2 の組の差分情報は、前記ネットワークから受信されて前記ネットワークに出力されることを特徴とする請求項 4 7 に記載のアプリケーション。

【請求項 5 2】 前記差分エンジンに結合されたバージョン化モジュールを更に含むことを特徴とする請求項 4 7 に記載のアプリケーション。

【請求項 5 3】 データファイルの部分集合に対する第 1 の変更トランザクションを受信する段階と、

前記第 1 の変更トランザクションを前記データファイルの部分集合に加える段階と、  
前記データファイルの変更に続いて、前記データファイルに対する第 2 の変更トランザクションを生成する段階と、

前記第 2 の変更トランザクションを出力部に出力する段階と、  
を含むことを特徴とする、システム内のデータファイルを更新する方法。

【請求項 5 4】 前記受信する段階は、前記データファイルの部分集合に対して識別された変更トランザクションを抽出するためにデータストリームを構文解析する段階を含むことを特徴とする請求項 5 3 に記載の方法。

【請求項 5 5】 前記加える段階は、前記変更トランザクションをデータファイルの前記部分集合内のデータを含むデータ記憶と比較する段階を含むことを特徴とする請求項 5 3 に記載の方法。

【請求項 5 6】 前記データ記憶は、前記データを汎用データ書式で含むことを特徴とする請求項 5 5 に記載の方法。

【請求項 5 7】 前記生成する段階は、前記変更トランザクションの各々に汎用識別子を割当てする段階を含むことを特徴とする請求項 5 3 に記載の方法。

【請求項 5 8】 前記変更トランザクションの各々をバージョンで識別する段階を更に含むことを特徴とする請求項 5 7 に記載の方法。