

【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21年2月26日(2009.2.26)

【公開番号】特開2006-172444(P2006-172444A)

【公開日】平成18年6月29日(2006.6.29)

【年通号数】公開・登録公報2006-025

【出願番号】特願2005-338963(P2005-338963)

【国際特許分類】

G 06 F 13/00 (2006.01)

G 06 F 17/30 (2006.01)

【F I】

G 06 F 13/00 6 3 0 A

G 06 F 17/30 2 4 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年1月7日(2009.1.7)

【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】

実行されるとき、コンピューティングデバイスに処理を実行させるプロセッサ実行可能命令を含む1つまたは複数のプロセッサアクセス可能な記憶媒体であって、該処理は、

前記アクション可能な電子メールドキュメントモジュールによって電子メールドキュメントを作成することであって、前記電子メールドキュメントは、本文と、データ収集フォームと、メタデータと、リンクエージ識別子とを含み、前記データ収集フォームは、フィールド識別子と関連付けられたデータポピュレート用の少なくとも1つのブロックを含み、前記フィールド識別子は前記メタデータのフィールドに対応しており、前記リンクエージ識別子はメタデータにマップし、前記データ収集フォームは本文内に存在し、本文の部分的に存在しない、作成することと、

前記フィールド識別子に関連付けられた少なくとも1つのブロックを含む返信電子メールドキュメントを処理することであって、少なくとも1つのブロックがデータによりポピュレートされ、データが電子メールドキュメントの受信者により入力される、処理することと、

前記ブロックにポピュレートされるデータを使用し、前記フィールド識別子およびリンクエージ識別子の両方に応答して、アクションを実行すること

とを含むことを特徴とする1つまたは複数のプロセッサアクセス可能な記憶媒体。

【請求項2】

前記アクションは、

前記ブロックにポピュレートされたデータを前記メタデータの中に挿入することと、

前記ブロックにポピュレートされたデータをスプレッドシートの中に挿入することと、

前記ブロックにポピュレートされたデータを他の電子メールドキュメントに転送することと、

前記ブロックにポピュレートされた前記データを使用して、別のファイルを生成するアクションと、

1つまたは複数のワークフローを管理することと、

前記ブロックにポピュレートされた前記データを検証することと、

前記電子メールドキュメントの少なくとも1つの前記ブロックにポピュレートされた少なくとも1つの前記データを転送することと、

前記メタデータに基づき、前記電子メールドキュメントの内容をアップロードすることと

を含むことを特徴とする請求項1に記載の1つまたは複数のプロセッサアクセス可能な記憶媒体。

【請求項3】

前記アクション可能な電子メールドキュメントモジュールは前記ブロックにポピュレートされたデータを前記フィールド識別子に対応するメタデータのフィールドに挿入し、前記アクション可能な電子メールドキュメントは、

電子メールドキュメントを作成する電子メールドキュメント作成モジュールであって、該電子メールドキュメント作成モジュールがデータベースプログラムの一部分を有する、電子メールドキュメント作成モジュールと、

前記ブロックにポピュレートされたデータを、前記フィールド識別子に対応するメタデータの中に挿入する収集データ挿入実行モジュールであって、該収集データ挿入実行モジュールは電子メールプログラムのプラグインを有する、収集データ挿入実行モジュールとを備える

ことを特徴とする請求項1に記載の1つまたは複数のプロセッサアクセス可能な記憶媒体。

【請求項4】

前記電子メールドキュメントは、複数の部分でなく、アプリケーションでなく、コンテンツタイプの電子メールドキュメントであり、前記データ収集フォームは、内包されたメッセージの中に発見され、前記アクション可能な電子メールドキュメントモジュールは、(i)前記フィールド識別子に関連付けられたデータポピュレート用のブロックと(ii)前記リンクエージ識別子を使用したメタデータのフィールドとの間のマッピングを実行するマッピングモジュールを含む、ことを特徴とする請求項1に記載の1つまたは複数のプロセッサアクセス可能な記憶媒体。

【請求項5】

少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサによって実行されることが可能なプロセッサ実行可能命令を有する1つまたは複数のコンピュータアクセス可能な記憶媒体とを備え、該プロセッサ実行可能命令はデバイスに処理を実行させ、該処理は、

データ収集フォームおよび本文を含む電子メールドキュメントを作成するアクションであって、前記データ収集フォームは、電子メールドキュメントの本文中に存在し、本文の一部の中には存在しない、作成するアクションと、

メタデータと、電子メールドキュメントのブロックの間のマッピングを確立するアクションであって、前記確立は、電子メールドキュメントの各ブロックに関連して電子メールドキュメントにフィールド識別子を追加することを含み、各フィールド識別子はメタデータの各識別子に対応する、確立するアクションと、

電子メールドキュメントをメタデータにリンクするリンクエージ識別子を電子メールドキュメントに含めるアクションと、

電子メール機構を介して前記電子メールドキュメントを送信するアクションと、

前記電子メール機構を介して、ブロックおよびデータを含む返信電子メールドキュメントを受信するアクションであって、前記データは受信者により入力され、前記データは前記ブロックにポピュレートされる、受信するアクションと、

前記マッピングを使用して、前記返信電子メールドキュメントの前記ブロックにポピュレートされた前記データを使用してアクションを実行するアクションと

を含むことを特徴とするデバイス。

【請求項6】

前記確立するアクションは、デバイスにおいて、メタデータと連携して前記リンクエ

識別子を格納することをさらに含むことを特徴とする請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 7】

前記リンクエージ識別子は、グローバル一意識別子(G U I D)を含み、前記電子メールドキュメントは、複数の部分に分かれておらず、アプリケーションコンテンツタイプの電子メールドキュメントであり、データ収集フォームは内包されたメッセージの中に発見されることを特徴とする請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 8】

前記実行するアクションは、フィールド識別子の各 1 つを使用して、返信電子メールドキュメントのブロックにポピュレートされたデータをメタデータの各フィールドに挿入することを含むことを特徴とする請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 9】

前記プロセッサ実行可能命令は、

前記新規の電子メールドキュメントの少なくとも 1 つの宛先アドレスをユーザが指定することができるようにするアクションと、

前記メタデータから 1 つまたは複数のフィールドを、前記データ収集フォームの中に含めるために前記ユーザが選択することができるようにするアクションとを含むさらなるアクションを実行するよう、デバイスを導くように適合されていることを特徴とする請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 10】

前記実行するアクションは、

前記ブロックにポピュレートされたデータをメタデータに挿入することと、

前記ブロックにポピュレートされたデータをスプレッドシートに挿入することと、

前記ブロックにポピュレートされたデータを別の電子メールドキュメントに転送することと、

前記ブロックにポピュレートされたデータを含む他のファイルを作成することと、

1 つまたは複数のワークフローを管理することと、

前記ブロックにポピュレートされたデータを検証することと、

前記ブロックにポピュレートされたデータを使用して、電子メールドキュメントの内容の少なくとも 1 部を転送することと、

前記メタデータに基づいて電子メールドキュメントの内容をアップロードすることとから選択されたアクションを実行することとを含むことを特徴とする請求項 5 記載のデバイス。

【請求項 11】

前記実行するアクションは、

前記返信電子メールドキュメントを受信すると、新規メールイベント通知を受信するアクションと、

前記返信電子メールドキュメントのリンクエージ識別子を使用してリンクエージテーブルにアクセスして、データベースを抽出するアクションと、

前記抽出されたデータベースのテーブルから前記メタデータを突き止めるアクションと、

前記返信電子メールドキュメントの前記ブロックにポピュレートされた前記データを前記メタデータに挿入することとを含むことを特徴とする請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 12】

前記メタデータは、(i)スキーマ、(i i)データソース、または(i i i)ワークフロー状態の 1 つまたは複数のインスタンスの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 13】

前記データソースは、データベースの少なくとも一部分を含むことを特徴とする請求項 12 に記載のデバイス。

【請求項 1 4】

前記電子メールドキュメントの本文および本文の一部分以外にデータを受け入れることが可能なロックを電子メールドキュメントに追加するステップと、

メタデータのフィールドのそれぞれのフィールドにそれが対応する追加のフィールド識別子を、前記ロックに関連して前記電子メールドキュメントの本文および本文の一部以外に含めるステップと、

追加のリンクエージ識別子を電子メールドキュメントの本文および本文の一部分以外を含めるステップであって、前記リンクエージ識別子は電子メールドキュメントをメタデータにリンクする、追加のリンクエージ識別子を含めるステップと、

宛先電子メールアドレスに向けて電子メールドキュメントを送信するステップと、

電子メールドキュメントを展開するときにデータポピュレーションのロックを展開するステップと、

データを少なくとも 1 つのロックにポピュレートするステップと、

電子メール機構を介して、返信電子メールドキュメントを受信するステップであって、前記返信電子メールドキュメントは内包されたテキストメッセージを含み、内包されたテキストメッセージは、リンクエージ識別子および前記ロックに関連づけられたフィールド識別子を含み、前記ロックは前記データを使用して受信者によってポピュレートされたものである、受信するステップと、

返信電子メールドキュメントのリンクエージ識別子およびフィールド識別子の両方に応答する受信された返信電子メールドキュメントの本文の内包されたテキストメッセージ中の前記ロックにポピュレートされたデータを使用して、アクションを実行するステップとを備えることを特徴とする方法。

【請求項 1 5】

前記メタデータの前記フィールドをユーザが選択することができるようすることをさらに含み、選択された各フィールドが、対応して含まれるフィールド識別子および関連する追加されたロックによって前記電子メールドキュメントの中で表され、返信電子メールドキュメントの中のロックはユーザに入力されたデータによりポピュレートされる、ことを特徴とする請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 6】

前記メタデータの前記フィールドからの現在のデータ値を前記電子メールドキュメントの本文に付加することをさらに含み、前記電子メールドキュメントおよび返信電子メールドキュメントは複数の部分でなく、アプリケーションコンテンツタイプでない電子メールドキュメントであることを特徴とする請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 7】

前記ロックの 1 つまたは複数にポピュレートされるべきデータの予想される内容および予想される内容のフォーマットを示すヒントセクションを前記電子メールドキュメントに付加するステップをさらに備えることを特徴とする請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 8】

前記実行するステップは、前記ロックにポピュレートされた前記データを前記メタデータの中に挿入するステップ、前記ロックにポピュレートされた前記データをスプレッドシートの中に挿入するステップ、前記ロックにポピュレートされた前記データを別の電子メールドキュメントに転送するステップ、前記ロックにポピュレートされた前記データを使用して、別のファイルを生成するステップ、1 つまたは複数のワークフローを管理するステップ、前記ロックにポピュレートされた前記データを使用して、前記電子メールドキュメントの内容を転送するステップ、および前記メタデータに基づき、前記電子メールドキュメントの内容をアップロードするステップを含むグループから選択されたステップを実行するステップを含むことを特徴とする請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 9】

前記実行するステップは、前記ロックにそれぞれ関連するそれぞれのフィールド識別

子に対応する、前記メタデータのそれぞれのフィールドの中に、前記返信電子メールドキュメントのそれぞれのブロックにポピュレートされた前記データを挿入するステップを含むことを特徴とする請求項14に記載の方法。

【請求項20】

前記実行するステップは、

前記返信電子メールドキュメントの前記リンクエージ識別子を使用して、前記メタデータを突き止めるステップと、

前記返信電子メールドキュメントの前記フィールド識別子を使用して、前記メタデータの前記フィールドを特定するステップと、

前記返信電子メールドキュメントの前記ブロックにポピュレートされた前記データを、前記特定するステップに基づき、前記メタデータの前記フィールドの中に挿入するステップとを備えることを特徴とする請求項14に記載の方法。