

【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1月8日(2009.1.8)

【公開番号】特開2006-178935(P2006-178935A)

【公開日】平成18年7月6日(2006.7.6)

【年通号数】公開・登録公報2006-026

【出願番号】特願2005-332675(P2005-332675)

【国際特許分類】

G 0 6 F 9/46 (2006.01)

G 0 6 Q 10/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 9/46 4 3 0

G 0 6 F 17/60 1 6 2 C

【手続補正書】

【提出日】平成20年11月14日(2008.11.14)

【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】

コンピュータシステム環境において、ワークフローの状態を管理する方法であって、
 実行すべき 1 つまたは複数の作業項目を定義することであって、前記 1 つまたは複数の作業項目はそれぞれ状態を有することと、

前記 1 つまたは複数の定義された作業項目を、1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントに実行のために割り当てること、

前記 1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントに割り当てられた前記 1 つまたは複数の作業項目を後でバッチ処理すること、

前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目の前記状態を持続することであって、前記状態は、前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目のそれぞれの実行状態を示すことと、および、

前記 1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントに前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目を実行するようコミットすることであって、前記 1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントが前記 1 つまたは複数のコミットされた作業項目を実行すること

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】

コミットすることは、トランザクションを生成すること、および、前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目をトランザクションに付加することの少なくとも一方を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

付加することは、前記トランザクション内の前記 1 つまたは複数の付加された作業項目を、前記 1 つまたは複数の定義された作業項目の機能に応じて区分することを含むことを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記 1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントは、1 つまたは複数のホスト環境と、前記 1 つまたは複数の定義された作業項目に関してリモートである 1 つまたは複数の

のホスト環境との一部であり、

前記 1 つまたは複数の作業項目は、メッセージング、インスタンス、トランザクション、パーシスタンス、スレディング、タイマ、ロール、および、トラッキングのうちの少なくとも 1 つまたは複数を含むこと

を特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記 1 つまたは複数のコミットされた作業項目の実行に失敗した場合に、前記 1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントによってメッセージが送信されることをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

持続することは、前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目の前記状態を、コンピュータ読み取り可能記憶媒体に保存することを含み、前記 1 つまたは複数の割り当てられた作業項目の前記状態は、完了、実行中、および中止のうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能記憶媒体は、前記請求項 1 に記載の方法を実施するためのコンピュータ実行可能命令を有することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

ワークフローの状態を管理するためのコンピュータ実行可能コンポーネントを含む、1 つまたは複数のコンピュータ読み取り可能記憶媒体であって、前記コンポーネントは、実行すべき 1 つまたは複数の作業項目を割り当てるワークフローコンポーネントであって、前記ワークフローコンポーネントは、前記 1 つまたは複数の作業項目を定義し、1 つまたは複数の割り当てられた作業項目を後でバッチ処理し、前記 1 つまたは複数の定義された作業項目は、それぞれ状態を有するワークフローコンポーネントと、
前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目の実行にコミットする 1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントであって、前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目のそれぞれの前記状態は、前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目のそれぞれの実行状態を示すサービスプロバイダコンポーネントと
を含むことを特徴とするコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項 9】

前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目の前記永続的な状態を格納するためのメモリをさらに含み、前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目の前記永続的な状態は、完了、実行中、および中止のうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 8 に記載のコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項 10】

前記ワークフローコンポーネントはトランザクションを生成し、前記トランザクションは前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目を含むことを特徴とする請求項 8 に記載のコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項 11】

前記ワークフローコンポーネントは、前記トランザクション内の前記 1 つまたは複数の割り当てられた作業項目を、前記 1 つまたは複数の定義された作業項目の機能に応じて区分することをさらに含むことを特徴とする請求項 8 に記載のコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項 12】

前記 1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントは、1 つまたは複数のホスト環境の一部であることを特徴とする請求項 8 に記載のコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項 13】

前記ワークフローコンポーネントは、前記 1 つまたは複数の定義された作業項目を 1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントに実行のために割り当て、前記 1 つまたは

複数のサービスプロバイダコンポーネントは、前記 1 つまたは複数の定義された作業項目に関してリモートである 1 つまたは複数のホスト環境の一部であることを特徴とする請求項 8 に記載のコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項 14】

前記 1 つまたは複数のコミットされた作業項目の実行に失敗した場合に、前記 1 つまたは複数のサービスプロバイダコンポーネントが前記ワークフローコンポーネントに通知することを特徴とする請求項 8 に記載のコンピュータ読み取り可能記憶媒体。

【請求項 15】

コンピュータシステム環境において、第 1 のホスト環境によって実行可能な、1 つまたは複数の作業項目のワークフローを管理する方法であって、

前記第 1 のホスト環境において、1 つまたは複数の作業項目を実行することの割当てを受信することであって、前記 1 つまたは複数の定義された作業項目は、それぞれ状態を有することと、

前記 1 つまたは複数の割り当てられた作業項目をバッチに付加することであって、前記 1 つまたは複数の割り当てられた作業項目を、後で前記第 1 のホスト環境によって実行するよう指示すること、

前記第 1 のホスト環境において、前記 1 つまたは複数の割り当てられた作業項目の実行を求める要求を受信すること、および、

前記第 1 のホスト環境において、前記 1 つまたは複数の要求された作業項目を実行することであって、前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目は、前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目のそれぞれの実行状態を示すことと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 16】

前記割当ては、1 つまたは複数の定義された作業項目を含み、

前記トランザクションは、前記 1 つまたは複数の定義された作業項目の機能に応じて前記トランザクション内の前記 1 つまたは複数の作業項目のアトミックトランザクション境界を定義することを含み、

前記 1 つまたは複数の作業項目は、第 2 のホスト環境において実行可能であることを特徴とする請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】

前記 1 つまたは複数の作業項目の前記定義されたアトミックトランザクション境界に従って、前記トランザクション内の前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目の前記状態を保存することをさらに含むことを特徴とする請求項 15 に記載の方法。

【請求項 18】

前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目の前記状態を、コンピュータ読み取り可能記憶媒体に保存することをさらに含み、前記 1 つまたは複数のバッチ処理された作業項目の前記状態は、完了、実行中、および中止のうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 15 に記載の方法。

【請求項 19】

トランザクションに前記バッチを付加することをさらに含むことを特徴とする請求項 15 に記載の方法。

【請求項 20】

前記 1 つまたは複数のコミットされた作業項目の実行に失敗した場合に、前記第 1 のホスト環境によってメッセージが送信されることをさらに含むことを特徴とする請求項 15 に記載の方法。