

【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31年2月21日(2019.2.21)

【公表番号】特表2018-523244(P2018-523244A)

【公表日】平成30年8月16日(2018.8.16)

【年通号数】公開・登録公報2018-031

【出願番号】特願2018-506555(P2018-506555)

【国際特許分類】

G 06 F 9/46 (2006.01)

【F I】

G 06 F 9/46 4 3 0

【手続補正書】

【提出日】平成31年1月7日(2019.1.7)

【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】

自動保存の方法であって、

クライアントデバイスのウェブブラウザが、サーバに対応するウェブサイトと対話するユーザによって行なわれたユーザアクションを受信するステップと、

前記ユーザアクションに対応する変更記録を判断するステップと、

ローカルモデルへの対応する変更をコミットするために、前記変更記録を第1のキューに入れるステップと、

前記変更記録を前記サーバで持続させるために、前記変更記録を、前記サーバと通信する第2のキューに入れるステップとを含む、方法。

【請求項2】

前記サーバはユーザインターフェイス(UI)をホストし、前記ユーザアクションは前記UIと対話する際に前記ユーザによって行なわれ、前記方法はさらに、

前記ユーザアクションに基づいてトランザクションを判断するステップを含み、前記トランザクションは、前記UIに対応するモデルを修正するように構成され、前記方法はさらに、

前記UIの第1のUI状態および前記モデルの第1のモデル状態を格納するステップと、

前記トランザクションをコミットするステップと、

第1のユーザ対話に基づいて前記トランザクションをアンドゥすることを判断するステップと、

前記UIを前記第1のUI状態に復元し、前記モデルを前記第1のモデル状態に復元するステップとを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1のモデル状態は前記トランザクションをアンドゥする前に復元され、前記第1のUI状態は前記トランザクションをアンドゥした後に復元される、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記トランザクションがコミットされた後、および前記第1のユーザ対話の前に、前記UIの第2のUI状態および前記モデルの第2のモデル状態が格納される、請求項2また

は3に記載の方法。

【請求項5】

第2のユーザ対話に基づいて前記トランザクションをリドゥすることを判断するステップと、

前記UIを前記第2のUI状態に復元し、前記モデルを前記第2のモデル状態に復元するステップとをさらに含む、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記第2のモデル状態は前記トランザクションをリドゥする前に復元され、前記第2のUI状態は前記トランザクションをリドゥした後に復元される、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記ウェブサイトはアプリケーション開発ウェブサイトであり、前記サーバはアプリケーション開発サーバである、請求項1～6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項8】

前記トランザクションは、多くの関連するモデル変更を構成する、請求項2～6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項9】

前記トランザクションは、その実行中にエラーが生じない場合にコミットされる、請求項2～6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項10】

前記UIは2つ以上のUIピースを含み、前記第1のUI状態は、前記UIの各ピースについてのUI状態を含む、請求項2～6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項11】

前記UIの各UIピースの前記UI状態は、前記UIの他のUIピースから独立して格納され、復元される、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

前記第1のキューは、前記ウェブサイトと対話する際にアンドゥ動作およびリドゥ動作を行なうために変更記録の履歴を維持する、順序付けられた持続キューである、請求項1～11のいずれか1項に記載の方法。

【請求項13】

前記第2のキューは、変更記録が一度に1つずつ処理され、各変更記録は、前記第2のキューにおける前の変更記録が前記サーバ上に無事記録された場合のみ、サーバへ送信される、順序付けられたキューである、請求項1～12のいずれか1項に記載の方法。

【請求項14】

前記変更記録は、前記サーバと無事通信された後に前記第2のキューから除去される、請求項1～13のいずれか1項に記載の方法。

【請求項15】

前記第2のキューは要求／応答メカニズムを通して前記サーバと通信し、前記要求／応答メカニズムでは、前記第2のキューにおける各変更記録は前記サーバへ送信され、前記サーバは次に、前記変更記録が前記サーバで持続されたかどうかを示す対応する応答を送り返す、請求項1～14のいずれか1項に記載の方法。

【請求項16】

前記変更記録は、前記ウェブサイトにおける前記ユーザアクションによって生じたモデル変更を反映しており、関連するモデル変更を構成するトランザクションにおいて追加される、請求項1～15のいずれか1項に記載の方法。

【請求項17】

前記トランザクションがコミットされると、前記トランザクションにおける変更記録が前記第1のキューに配置され、前記トランザクションは、その実行中にエラーが生じない場合にコミットされる、請求項2～6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項18】

前記トランザクションが記録されると、前記トランザクションにおける変更記録が前記

第2のキューに配置され、前記トランザクションは、その変更が対応するクライアント側モデルに適用され、あらゆる必要なユーザインターフェイスが対応する変更を反映するよう更新されたときに記録される、請求項17に記載の方法。

【請求項19】

請求項1～18のいずれか1項に記載の方法をプロセッサに実行させるためのコンピュータプログラム。

【請求項20】

クライアントデバイスのウェブブラウザによって、サーバに対応するウェブサイトと対話するユーザによって行なわれたユーザアクションを受信する、受信モジュールと、

前記ユーザアクションに対応する変更記録を判断する判断モジュールと、

ローカルモデルへの対応する変更をコミットするために、前記変更記録を第1のキューに入れる第1のキューイングモジュールと、

前記変更記録を前記サーバで持続させるために、前記変更記録を、前記サーバと通信する第2のキューに入れる第2のキューイングモジュールとを含む、自動保存システム。