

【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30年3月1日 (2018.3.1)

【公表番号】特表2017-516173(P2017-516173A)

【公表日】平成29年6月15日 (2017.6.15)

【年通号数】公開・登録公報2017-022

【出願番号】特願2016-553439(P2016-553439)

【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

G 0 6 Q 10/10 (2012.01)

【F I】

G 0 6 F 13/00 6 5 0 A

G 0 6 F 13/00 6 5 0 B

G 0 6 Q 10/10 3 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年1月15日 (2018.1.15)

【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 の装置のクライアントアプリケーションが、該第 1 の装置に記憶されるコンテンツアイテムと、第 2 の装置の該コンテンツアイテムに関するユーザのプレゼンスとを識別するプレゼンス情報を受信する工程と、

前記第 1 の装置のディスプレイ上のブラウザにおいて、前記コンテンツアイテムを含むコンテンツアイテムの編成を表示する工程であって、該ブラウザは、該コンテンツアイテムの編成の間のナビゲーションを提供する、工程と、

前記ブラウザにおいて、前記第 2 の装置における前記ユーザのプレゼンスの前記プレゼンス情報を反映する状態インジケータを表示する工程と

を有することを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記コンテンツアイテムの編成は、前記コンテンツアイテムの編成内にコンテンツアイテムをさらに階層的に編成する編成要素を含み、該コンテンツアイテムは前記編成要素と関連付けられ、前記状態インジケータを表示する工程は前記編成要素に関する前記状態インジケータを表示する工程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 3】

前記編成は共有フォルダであり、前記編成要素はフォルダであることを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ブラウザにおいて、前記コンテンツアイテムの編成におけるコンテンツアイテムに関するユーザのインタラクション情報を示すアクティビティフィードを表示する工程をさらに有することを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

前記インタラクション情報は、前記コンテンツアイテムの編成におけるコンテンツアイテムに関するチャットメッセージを含むことを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記アクティビティフィールドは、前記コンテンツアイテムの編成におけるコンテンツアイテムへの修正のインジケーションを含むことを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

前記ブラウザは、特定のユーザと関連付けられたプレゼンス情報を選択的に表示するフィルタを有することを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 8】

前記ブラウザは、前記コンテンツアイテムを修正する最後のユーザのインジケーションを含むことを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 9】

命令を実行するプロセッサと、  
命令を含む、記憶媒体と  
を備えたシステムであって、

前記記憶媒体が含む命令は、前記プロセッサにより実行された場合に、前記プロセッサに、

第 1 の装置のコンテンツアイテム閲覧アプリケーションが、前記第 1 の装置に記憶されコンテンツ管理システムと同期されたコンテンツアイテムを識別し、さらに、前記コンテンツアイテムと同期する少なくとも第 2 の装置と関連付けられた前記コンテンツ管理システムのユーザを識別するプレゼンス情報を受信する工程と、

前記コンテンツアイテム閲覧アプリケーションが、前記コンテンツ管理システムと同期されたコンテンツアイテム間のナビゲーションを提供する同期されたコンテンツアイテム表示を表示する工程と、

前記コンテンツアイテム閲覧アプリケーションが、前記プレゼンス情報により識別される前記コンテンツ管理システムの前記ユーザのインジケータであって、前記コンテンツアイテムと関連付けられた位置のユーザインタフェースに表示されるインジケータを表示する工程と

を実行させることを特徴とするシステム。

【請求項 10】

前記コンテンツアイテムは共有フォルダと関連付けられ、前記コンテンツアイテム閲覧アプリケーションは前記共有フォルダのインジケーションを表示し、前記コンテンツ管理システムの前記ユーザの前記インジケータを表示する工程は、前記共有フォルダと関連付けられた位置に前記プレゼンス情報を表示する工程を有することを特徴とする請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 11】

第 2 のプレゼンス情報が前記共有フォルダと関連付けられた第 2 のコンテンツアイテムと関連付けて受信され、前記共有フォルダと関連付けられた前記インジケータは、前記プレゼンス情報と前記第 2 のプレゼンス情報を示すことを特徴とする請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記コンテンツアイテム閲覧アプリケーションは複数の同期されたコンテンツアイテムに関するインタラクション情報を維持し、前記コンテンツ管理システムの前記ユーザのインジケータを表示する工程は、前記複数の同期されたコンテンツアイテムに関する前記インタラクション情報を表示する工程を有することを特徴とする請求項 9 から 11 のいずれか 1 項に記載のシステム。

【請求項 13】

前記インタラクション情報は、プレゼンス情報、コンテンツアイテム修正、チャットメッセージ、及び、前記複数の同期されたコンテンツアイテムのコンテンツアイテム修正を含むことを特徴とする請求項 12 に記載のシステム。

【請求項 14】

第 1 の装置のクライアントアプリケーションが、該第 1 の装置に記憶されるコンテンツアイテムと、第 2 の装置の該コンテンツアイテムに関するユーザのプレゼンスとを識別す

るプレゼンス情報を受信する工程と、

前記第 1 の装置のディスプレイ上のブラウザにおいて、前記コンテンツアイテムを含むコンテンツアイテムの編成を表示する工程であって、該ブラウザは、該コンテンツアイテムの編成の間のナビゲーションを提供する、工程と、

前記ブラウザにおいて、前記第 2 の装置における前記ユーザのプレゼンスの前記プレゼンス情報を反映する状態インジケータを表示する工程と

をプロセッサに実行させるコンピュータプログラム。

【請求項 15】

前記コンテンツアイテムの編成は、前記コンテンツアイテムの編成内にコンテンツアイテムをさらに階層的に編成する編成要素を含み、該コンテンツアイテムは前記編成要素と関連付けられ、前記状態インジケータを表示する工程は前記編成要素に関する前記状態インジケータを表示する工程を有することを特徴とする請求項 14 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 16】

前記編成は共有フォルダであり、前記編成要素はフォルダであることを特徴とする請求項 15 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 17】

前記コンピュータプログラムは、前記ブラウザにおいて、前記コンテンツアイテムの編成におけるコンテンツアイテムに関するユーザのインタラクション情報を示すアクティビティフィールドを表示することをさらに前記プロセッサに行わせることを特徴とする請求項 14 から 16 のいずれか 1 項に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 18】

前記インタラクション情報は、前記コンテンツアイテムの編成におけるコンテンツアイテムに関するチャットメッセージを含むことを特徴とする請求項 17 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 19】

前記アクティビティフィールドは、前記コンテンツアイテムの編成におけるコンテンツアイテムへの修正のインジケーションを含むことを特徴とする請求項 18 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 20】

前記ブラウザは、特定のユーザと関連付けられたプレゼンス情報を選択的に表示するフィルタを有することを特徴とする請求項 14 から 19 のいずれか 1 項に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 21】

第 1 の装置において、該第 1 の装置に記憶されるコンテンツアイテムと、第 2 の装置の該コンテンツアイテムに関するユーザのプレゼンスとを識別するプレゼンス情報を受信する手段と、

前記第 1 の装置において、前記コンテンツアイテムを含むコンテンツアイテムの編成を表示する手段であって、該コンテンツアイテムの編成の間のナビゲーションを提供する、表示する手段と、

前記第 2 の装置における前記ユーザのプレゼンスの前記プレゼンス情報を反映する状態インジケータを表示する手段と

を備えることを特徴とするシステム。

【請求項 22】

前記コンテンツアイテムの編成は、前記コンテンツアイテムの編成内にコンテンツアイテムをさらに階層的に編成する編成要素を含み、該コンテンツアイテムは前記編成要素と関連付けられ、前記状態インジケータを表示する手段は前記編成要素に関する前記状態インジケータを表示することを特徴とする請求項 21 に記載のシステム。

【請求項 23】

前記編成は共有フォルダであり、前記編成要素はフォルダであることを特徴とする請求

項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 4】

前記コンテンツアイテムの編成におけるコンテンツアイテムに関するユーザのインタラクション情報を示すアクティビティフィールドを表示する手段をさらに備えることを特徴とする請求項 2 1 から 2 3 のいずれか 1 項に記載のシステム。

【請求項 2 5】

前記インタラクション情報は、前記コンテンツアイテムの編成におけるコンテンツアイテムに関するチャットメッセージ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】

前記アクティビティフィールドは、前記コンテンツアイテムの編成におけるコンテンツアイテムへの修正のインジケーション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】

前記コンテンツアイテムの編成を表示する手段は、特定のユーザと関連付けられたプレゼンス情報を選択的に表示するフィルタを有することを特徴とする請求項 2 1 から 2 6 のいずれか 1 項に記載のシステム。

【請求項 2 8】

前記コンテンツアイテムの編成を表示する手段は、前記コンテンツアイテムを修正する最後のユーザのインジケーションを含むことを特徴とする請求項 2 1 から 2 7 のいずれか 1 項に記載のシステム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 5】

ネイティブアプリケーション 2 5 5 はまた、ユーザがコンテンツアイテムを修正した場合に、ユーザがそのコンテンツアイテムを保存する前に様々な挙動を行う。これらの挙動はアプリケーションやオペレーティングシステム 2 4 5 に基づいて変化する。例えば、いくつかのネイティブアプリケーション 2 5 5 は、例えばティルド又は他の見分けのつくマークを有するコンテンツアイテムの一時的なファイル名を導いて、オープン（開かれた）コンテンツアイテムと異なるファイル名で一時的なコンテンツアイテムを作成する。他の例では、ネイティブアプリケーション 2 5 5 は、コンテンツアイテムと関連付けられたユーザインタフェース要素のタイトルを変更し、それはユーザから直接閲覧できてもよいしできなくてもよい。さらに他の例では、ネイティブアプリケーション 2 5 5 は、コンテンツアイテムが修正されたことを示すフラグを設定する。ネイティブアプリケーション 2 5 5 はまた、他のアプリケーション又はオペレーティングシステムからの要求に応じて、コンテンツアイテムの修正に関する情報を提供してもよい。例えば、前述の OS X オペレーティングシステムにおけるアクセシビリティ API は、ユーザインタフェース要素と関連付けられたコンテンツアイテムに関する情報を提供する。オープンコンテンツアイテムのハンドルは、コンテンツアイテムがネイティブアプリケーション 2 5 5 によって編集されているか否かを確実に判定するものではないかもしれないため、以下にさらに説明するように、これらの挙動は、インタラクション管理モジュール 2 0 4 がコンテンツアイテムの編集又は修正に関するプレゼンスを判定するために用いられる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 5】

インタラクシヨン情報に変化があった場合、インタラクシヨン管理モジュール204は、インタラクシヨン情報をコンテンツ管理システム110へ送信する(470)。一実施形態において、送信されるプレゼンス情報には、コンテンツアイテムの識別子、プロセスID、ユーザインタフェース要素ID、及び、プレゼンス状態が含まれる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0062】

このインタフェースはまた、ユーザが、コンテンツアイテムにプレゼンスを有する他のユーザと通信するためのチャットインタフェース530を提供する。チャットインタフェース530は、ユーザが他のユーザに参加してメッセージを受信することを可能にする。プレゼンスの変化はまた、例えば、アマンダが今コンテンツアイテムを閲覧しているという、チャットインタフェース530において示すこともできる。チャットインタフェース530は、ユーザがアイテムの編集を終えることを予期している場合などに、そのコンテンツアイテムに関する情報についてユーザが具体的に議論することを可能にしてもよい。これらのチャットメッセージは、インタラクシヨン管理モジュール204によりインタラクシヨン情報として受信され、そのコンテンツアイテムと同期された他のクライアントへ送信される。これにより、ネイティブアプリケーションがチャットの機能性を提供していない場合であっても、コンテンツアイテムについてユーザは直接チャットをすることができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0082

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0082】

コンテンツ管理システム110はまた、ユーザのクレデンシャル、セキュリティトークン、APIコール、専用装置等を検証して、要求されたコンテンツアイテムへのアクセスが認可されたものか否かを判定する認証モジュール606を有し、これはこの機能を実行する1つの手段である。認証モジュール606は、ユーザアカウントに対してワンタイム使用の認証トークンを生成することができる。認証モジュール606は、各認証トークンに対して有効期間又は有効期限を割り当てる。認証トークンを要求装置へ送信することに加えて、認証モジュール606は、生成した認証トークンを認証トークンデータベース622に記憶することができる。認証トークンの正当性検証の要求を受信すると、認証モジュール606は、ユーザに割り当てられた適合認証トークンを求めて認証トークンデータベース622をチェックする。認証モジュール606が適合認証トークンを識別するとすぐに、認証モジュール606は、適合認証トークンがまだ有効か否かを判定する。例えば、認証モジュール606は、認証トークンが失効していないか、あるいは、使用済み又は無効なものとしてマークされていないかを検証する。認証トークンの正当性検証の後、認証モジュール606は、使い捨てトークン等の適合認証トークンを無効化してもよい。例えば、認証モジュール606は、適合認証トークンを使用済み又は無効なものとしてマークしたり、あるいは、適合認証トークンを認証トークンデータベース622から削除することができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0084

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【 0 0 8 4 】

いくつかの実施形態において、コンテンツ管理システム 1 1 0 は、コンテンツストレージ 6 2 0 の各コンテンツアイテムの位置を識別し、クライアントアプリケーションがストレージ 6 2 0 内のコンテンツアイテムへのアクセスを要求することを可能にするコンテンツディレクトリを維持するコンテンツアイテム管理モジュール 6 0 8 を有し、これはこの機能を実行する 1 つの手段である。コンテンツディレクトリのコンテンツエントリはまた、コンテンツストレージ 6 2 0 のコンテンツアイテムの位置を識別するコンテンツポインタを有することができる。例えば、コンテンツエントリは、メモリ内のコンテンツアイテムのストレージアドレスを指定するコンテンツポインタを有することができる。いくつかの実施形態において、コンテンツエントリは、それぞれコンテンツアイテムの一部を含む、複数の位置を指す複数のコンテンツポインタを有する。

## 【 手続補正 7 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 1 0 2

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

## 【 0 1 0 2 】

次に、インタラクション同期モジュール 6 1 6 は、変更されたユーザプレゼンスに関して更新する装置を識別する ( 9 4 0 )。一実施形態において、コンテンツアイテムと同期されるあらゆる装置が更新される。他の実施形態において、プレゼンステーブル 8 1 0 は、コンテンツアイテムと関連付けられたプレゼンスを有する装置を判定するために参照される。さらに、インタラクション同期モジュール 6 1 6 は、ユーザプレゼンスにおける変化により何らかの通知がトリガされたか否かを判定する。記憶された通知がアクセスされ、通知に対する状態がコンテンツアイテムに関する変更されたプレゼンスと比較される。識別された装置を用いて、インタラクション同期モジュール 6 1 6 は、更新されたプレゼンス情報を識別された装置へ送信する ( 9 5 0 )。1 つの構成において、ユーザプレゼンスは、識別された装置へ提供される。他の構成において、付加的な情報もまた提供されてもよい。このようにして、ユーザプレゼンス情報は、例えば、プレゼンスインジケータにおいて、あるいは、通知要求に応じて、ユーザに実際に表示されてもよいユーザプレゼンスに作用する場合にのみプレゼンス情報を配信するように、コンテンツ管理システム 1 1 0 によって管理される。