

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5562977号
(P5562977)

(45) 発行日 平成26年7月30日(2014.7.30)

(24) 登録日 平成26年6月20日(2014.6.20)

(51) Int.Cl.

G06F 13/00 (2006.01)

F 1

G06F 13/00 510B

請求項の数 14 (全 26 頁)

(21) 出願番号 特願2011-542171 (P2011-542171)
 (86) (22) 出願日 平成21年11月10日 (2009.11.10)
 (65) 公表番号 特表2012-512487 (P2012-512487A)
 (43) 公表日 平成24年5月31日 (2012.5.31)
 (86) 國際出願番号 PCT/US2009/063893
 (87) 國際公開番号 WO2010/077440
 (87) 國際公開日 平成22年7月8日 (2010.7.8)
 審査請求日 平成24年11月5日 (2012.11.5)
 (31) 優先権主張番号 12/337,463
 (32) 優先日 平成20年12月17日 (2008.12.17)
 (33) 優先権主張国 米国(US)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 500046438
 マイクロソフト コーポレーション
 アメリカ合衆国 ワシントン州 9805
 2-6399 レッドmond ワン マイ
 クロソフト ウェイ
 (74) 代理人 100140109
 弁理士 小野 新次郎
 (74) 代理人 100075270
 弁理士 小林 泰
 (74) 代理人 100101373
 弁理士 竹内 茂雄
 (74) 代理人 100118902
 弁理士 山本 修
 (74) 代理人 100153028
 弁理士 上田 忠

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】コンテンツをネットワーク上で自動的にシンジケートする技術

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

クライアントコンピュータが実行する方法であって、

前記クライアントコンピュータによる実行のために構成されたコンテンツ生成コンポーネントからシンジケーションコンテンツを受信することであって、前記シンジケーションコンテンツは、前記コンテンツ生成コンポーネントによって作成または読み出され、電子文書またはファイルを備えることと、

前記コンテンツ生成コンポーネントを通じて、コンテンツ配信プラットフォームを使用して前記シンジケーションコンテンツをシンジケートするシンジケーションダイアログを提供することと、

前記シンジケーションコンテンツをシンジケートして、前記コンテンツ配信プラットフォームによって格納されたシンジケーションリソースであって、シンジケーションリファレン特を使用してネットワーク上で前記コンテンツ配信プラットフォームからアクセス可能なシンジケーションリソースを形成することと、

前記コンテンツ生成コンポーネントから前記コンテンツ配信プラットフォームによって行われるシンジケーション動作を制御するシンジケーション制御パラメータを前記シンジケーションダイアログを介して送信することであって、前記シンジケーション制御パラメータは、前記シンジケーションコンテンツがどの程度シンジケートされなければならないかの指示と、前記シンジケーションコンテンツに作用するための指示とを含む、ことと

を備えることを特徴とする方法。

10

20

【請求項 2】

前記コンテンツ配信プラットフォームから前記シンジケーションリソースへのアクセスを提供するように配置された前記シンジケーションリファレントを受信することを備えることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記シンジケーションダイアログを使用して、前記コンテンツ配信プラットフォームによって前記シンジケーションリソースとして格納された前記シンジケーションコンテンツを変更することを備え、前記変更動作は、前記シンジケーションコンテンツを再公開、更新または除去することを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

コンテンツ生成者から制御指示を受信して、前記コンテンツ生成コンポーネントを通じて前記シンジケーションダイアログを開始することを備えることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の方法。

【請求項 5】

前記コンテンツ配信プラットフォームによって前記シンジケーションコンテンツをシンジケートする際に使用するために前記コンテンツ配信プラットフォームを用いてコンテンツ生成者用のオペレータアカウントを作成することを備えることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 6】

前記コンテンツ配信プラットフォームによって前記シンジケーションコンテンツをシンジケートする際に使用するために前記コンテンツ配信プラットフォームを用いてコンテンツ生成者用のオペレータアカウントを選択する制御指示を受信することを備えることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の方法。

【請求項 7】

前記コンテンツ生成コンポーネントを通じて前記コンテンツ配信プラットフォームにアクセスする認証動作を行うことを備えることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載の方法。

【請求項 8】

前記シンジケーションコンテンツを第 1 のフォーマットから、前記コンテンツ配信プラットフォームによるシンジケーションに適した第 2 のフォーマットに変換することを備えることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれかに記載の方法。

【請求項 9】

プロセッサによって実行されると、当該プロセッサに、

コンテンツ生成コンポーネントから、前記コンテンツ生成コンポーネントによって作成または読み出されたシンジケーションコンテンツであって、電子文書またはファイルを備えるシンジケーションコンテンツを受信することと、

前記コンテンツ生成コンポーネントを通じて、コンテンツ配信プラットフォームを使用して前記シンジケーションコンテンツをシンジケートするシンジケーションダイアログを提供することと、

前記シンジケーションコンテンツをシンジケートして、前記コンテンツ配信プラットフォームによって格納されたシンジケーションリソースであって、シンジケーションリファレントを使用してネットワーク上で前記コンテンツ配信プラットフォームからアクセス可能なシンジケーションリソースを形成することと、

公開アプリケーションを使用して前記シンジケーションリファレントを公開することと、

前記コンテンツ生成コンポーネントから前記コンテンツ配信プラットフォームによって行われるシンジケーション動作を制御するシンジケーション制御パラメータを前記シンジケーションダイアログを介して送信することであって、前記シンジケーション制御パラメータは、前記シンジケーションコンテンツがどの程度シンジケートされなければならないかの指示と、前記シンジケーションコンテンツに作用するための指示とを含む、ことと

10

20

30

40

50

を実行させることを特徴とするプログラム。

【請求項 10】

プロセッサおよびコンピュータ可読記憶媒体を有する処理システムを備えたクライアントコンピュータであって、前記コンピュータ可読記憶媒体は、前記プロセッサによって実行されるように構成されたコンテンツ生成コンポーネントに通信的に結合されたシンジケーション管理コンポーネントに対するプログラム命令を格納し、前記シンジケーション管理コンポーネントは、前記コンテンツ生成コンポーネントから、前記コンテンツ生成コンポーネントによって作成または読み出され、電子文書またはファイルを備えたシンジケーションコンテンツを受信し、前記コンテンツ生成コンポーネントを通じて、コンテンツ配信プラットフォームを使用して前記シンジケーションコンテンツをシンジケートするシンジケーションダイアログを提供し前記シンジケーションコンテンツをシンジケートして、前記コンテンツ配信プラットフォームによって格納されたシンジケーションリソースであって、シンジケーションリファレントを使用してネットワーク上で前記コンテンツ配信プラットフォームからアクセス可能なシンジケーションリソースを形成し、前記コンテンツ生成コンポーネントから前記コンテンツ配信プラットフォームによって行われるシンジケーション動作を制御するシンジケーション制御パラメータであって、前記シンジケーションコンテンツがどの程度シンジケートされなければならないかの指示と、前記シンジケーションコンテンツに作用するための指示とを含む前記シンジケーション制御パラメータを前記シンジケーションダイアログを介して送信するように動作するクライアントコンピュータを備えたことを特徴とする装置。 10 20

【請求項 11】

前記シンジケーション管理コンポーネントは、前記コンテンツ配信プラットフォームから前記シンジケーションリソースへのアクセスを提供するように構成された前記シンジケーションリファレントを受信するように動作し、前記シンジケーションリファレントは、前記コンテンツ配信プラットフォームからアクセス可能な前記シンジケーションリソースへのリンクを表わし、前記シンジケーションリファレントは、ユニフォームリソース識別子、ユニフォームリソースロケータ、ユニフォームリソース名、実行可能ソフトウェアコード、またはそれらの組み合わせを備えたことを特徴とする請求項 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記シンジケーション管理コンポーネントは、コンテンツ生成者から制御指示を受信して前記コンテンツ生成コンポーネントを通じて前記シンジケーションダイアログを開始し、前記コンテンツ配信プラットフォームによって前記シンジケーションコンテンツをシンジケートする際に使用する前記コンテンツ配信プラットフォームを用いて前記コンテンツ生成者用のオペレーターアカウントを作成し、またはすでにオペレーターアカウントが作成されていた時、制御指示を受信して、前記コンテンツ配信プラットフォームを用いて前記コンテンツ生成者用のオペレーターアカウントを選択するように動作することを特徴とする請求項 10 に記載の装置。 30

【請求項 13】

前記シンジケーション管理コンポーネントは、前記コンテンツ生成コンポーネントを通じて前記コンテンツ配信プラットフォームにアクセスする認証動作を行うように動作することを特徴とする請求項 10 乃至 12 のいずれかに記載の装置。 40

【請求項 14】

前記シンジケーション管理コンポーネントは、前記シンジケーションコンテンツを第 1 のフォーマットから、前記コンテンツ配信プラットフォームによるシンジケーションに適した第 2 のフォーマットに変換するように動作することを備えたことを特徴とする請求項 10 乃至 13 のいずれかに記載の装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、コンテンツをネットワーク上で自動的にシンジケートする技術に関する。

【背景技術】**【0002】**

ウェブシンジケーションは、ウェブサイトの内容を他の複数のサイトが入手できるよう¹⁰にするシンジケーション(syndication)の形式である。通常、ウェブシンジケーションは、最新のニュースまたはフォーラムへの投稿といった、ウェブサイトに最近追加されたコンテンツの概要を他者に提供するために、ウェブフィードをサイトから入手できるよう¹⁰にすることを指す。シンジケーションは、情報を提供するウェブサイトとそれを表示するウェブサイトの両方に利益をもたらす。サイトの受信側にとって、コンテンツシンジケーションは、情報をより深くおよび即時にそのページに追加する効果的なやり方であるため、ユーザにとって一層魅力的である。サイトの送信側にとって、シンジケーションは、多数のオンラインプラットフォームを介してサイトの公開を促進する。このことは、サイトの送信側にとって新しいトラフィックを発生するので、シンジケーションを自由および容易な形式の広告にする。しかしながら、シンジケーションコンテンツは、典型的には、ユーザに複数の手動操作を行わせ、場合によっては複数のアプリケーションおよびデバイスを介する複雑なプロセスである。このような複雑性は、コンテンツをネットワーク上でシンジケートすることのアクセス性および有効性を潜在的に制限する。これらと他の考慮すべき事項に対して現状の改善が必要とされる。

【発明の概要】**【0003】**

本発明の概要は、簡易な形式にて、以下の発明を実施するための形態でさらに説明される概念の抜粋を紹介するために与えられる。本発明の概要は、特許請求の範囲の対象の重要な特徴または不可欠な特徴を特定することを意図せず、特許請求の範囲の対象の範囲を決定する際の補助とすることも意図しない。²⁰

【0004】

さまざまな実施形態は、一般的に、自動的にシンジケーションを行う技術を対象としている。いくつかの実施形態は、特に、自動的に、分散型のコンテンツのシンジケーションを管理して複数のオンラインプラットフォームを介してアクセスする、拡張シンジケーション技術を対象としている。

【0005】

一実施形態において、例えば、装置は、処理システムを有するクライアントコンピュータを備えることができる。その処理システムは、いくつかある要素の中で特に、プロセッサと、ある形式のメモリまたはコンピュータ可読媒体とを備えることができる。コンピュータ可読媒体は、プロセッサによって実行されるように配置されたコンテンツ生成コンポーネントに通信的に結合される、シンジケーション管理コンポーネントに対するプログラム命令を格納できる。シンジケーション管理コンポーネントは、コンテンツ生成コンポーネントからシンジケーションコンテンツを受信し、コンテンツ生成コンポーネントを通じてシンジケーションダイアログを提供して、コンテンツ配信プラットフォームを使用してシンジケーションコンテンツをシンジケートするように動作できる。シンジケーション管理コンポーネントは、シンジケーションコンテンツをシンジケートして、シンジケーションリファレント(syndication referent)を使用して、ネットワーク上でコンテンツ配信プラットフォームからアクセス可能なシンジケーションリソースを形成することもできる。シンジケーションリファレントは、次に、オンラインで公開されて、コンテンツ配信プラットフォームによって格納されたシンジケーションリソースにアクセスするために使用される。その他の実施形態も説明され、特許請求の範囲とされる。³⁰

【0006】

これらと他の特徴および利点は、以下の詳細な説明を読みおよび関連した図面を精査することによって明らかになるであろう。当然のことながら、前述の概要と以下の詳細な説明の両方は、説明的なものにすぎず、特許請求の範囲の態様を制限するものではない。

【図面の簡単な説明】**【0007】**

10

20

30

40

50

【図1】第1のシステムの実施形態を示す図である。
【図2】第2のシステムの実施形態を示す図である。
【図3】分散型システムの実施形態を示す図である。
【図4】集中型システムの実施形態を示す図である。
【図5】第1の論理フローの実施形態を示す図である。
【図6】第2の論理フローの実施形態を示す図である。
【図7】コンピューティングアーキテクチャの実施形態を示す図である。
【図8】通信アーキテクチャの実施形態を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

10

さまざまな実施形態は、自動的に、分散型コンテンツのシンジケーションを管理し、複数のオンラインプラットフォームを介してアクセスする、拡張シンジケーション技術を対象としている。拡張シンジケーション技術は、単一の統合アプリケーションを使用して実装され、コンテンツをシンジケーションに使用可能にする。単一の統合アプリケーションは、シンジケーションリファレントを提供して、ネットワークにアクセス可能なデバイス上で格納されるシンジケートされるコンテンツにアクセスすることもできる。特に、拡張シンジケーション技術を、シンジケーションコンテンツの読み出し、作成、格納または管理に使用されるアプリケーションプログラムの一部として実装できるため、コンテンツ生成者が、そのアプリケーションプログラムによって提供されたコンテキストから離れる必要なくシンジケーションコンテンツをシンジケートすることが可能になる。拡張シンジケーション技術は、典型的には、異なるスレッド、プロセスまたはデバイスを介して手動で行われる、コンテンツをシンジケートするのに必要な動作の一部またはすべてを自動化および簡易化することもできる。その結果、実施形態は、オペレータ、デバイスまたはネットワークに対する値ごろ感、スケーラビリティ、モジュール性、拡張性、または相互運用性を改善することができる。

【0009】

図1に、複数のオンラインプラットフォームを介して流布するためのコンテンツをシンジケートする、システム100のブロック図を図示する。一実施形態において、例えば、システム100は、複数のコンポーネント110、130を有するコンピュータが実装されたシステム100を備えることができる。本明細書で使用される用語「システム」および「コンポーネント」は、ハードウェア、ハードウェアとソフトウェアの組み合わせ、ソフトウェア、または実行中のソフトウェアのいずれかを備える、コンピュータに関連するエンティティを指すことを意図する。例えば、コンポーネントを、プロセッサ上で実行するプロセス、プロセッサ、ハードディスクドライブ、(光および/または磁気ストレージ媒体および/または半導体の)複数のストレージドライブ、オブジェクト、実行ファイル、実行スレッド、プログラム、および/またはコンピュータとして実装することができる。実例として、サーバ上で実行するアプリケーションとそのサーバの両方をコンポーネントとすることができます。1または複数のコンポーネントは、プロセスおよび/または実行スレッド内に常駐することができ、そしてコンポーネントを、所与の実装の要望通りに、1つのコンピュータ上にローカライズするおよび/または2または3以上のコンピュータ間に分散することができる。それらの実施形態は、このようなコンテキストに限らない。

【0010】

図1に示した図示された実施形態において、システム100を、電子デバイス部として実装できる。電子デバイスの例は、モバイルデバイス、パーソナルデジタルアシスタント、モバイルコンピューティングデバイス、スマートフォン、携帯電話、ハンドセット、一方向ページャ、双方向ページャ、メッセージングデバイス、コンピュータ、パーソナルコンピュータ(PC)、デスクトップコンピュータ、ラップトップコンピュータ、ノード型コンピュータ、ハンドヘルドコンピュータ、サーバ、サーバアレイまたはサーバファーム、ウェブサーバ、ネットワークサーバ、インターネットサーバ、ワークステーション、ミニコンピュータ、メインフレームコンピュータ、スーパーコンピュータ、ネットワークア

20

30

40

50

プライアンス、ウェブアプライアンス、分散コンピューティングシステム、マルチプロセッサシステム、プロセッサベースのシステム、家電、プログラムで制御できる家電、テレビ、デジタルテレビ、セットトップボックス、車両用通信システム、車両用娛樂システム、家庭用娛樂システム、ビデオゲーム、ゲーミングシステム、無線アクセスポイント、基地局、加入者局、モバイル加入者センター、無線ネットワークコントローラ、ルータ、ハブ、ゲートウェイ、ブリッジ、スイッチ、マシン、またはそれらの組み合わせを含むことができるが、これらに限らない。図1に示すようにシステム100は、あるトポロジーにおける限られた数の要素を有しているが、システム100は、所与の実装の要望通りに代替トポロジーにおいてその数よりも多いまたは少ない要素を含むことができることを認識されたい。

10

【0011】

コンポーネント110、130を、さまざまなタイプの通信媒体を経由して通信的に結合できる。コンポーネント110、130は、互いの間で動作を調整することができる。その調整は、情報の一方向または双方向交換を伴うこともある。例えば、コンポーネント110、130は、通信媒体上で伝達される信号形式で情報を伝達できる。その情報を、さまざまな信号回線に割り当てられる信号として実装することができる。このような割り当てにおいて、各メッセージは、信号である。しかしながら、さらなる実施形態では、代替的にデータメッセージを用いることができる。そのようなデータメッセージを、さまざまな接続を介して送信できる。例示的な接続は、パラレルインターフェース、シリアルインターフェース、およびバスインターフェースを含む。

20

【0012】

一実施形態において、システム100を、クライアントコンピュータまたはサーバシステムの部分として実装でき、それぞれは、プロセッサ106およびメモリ108といった、コンピュータ可読媒体を用いた処理システムを有する。メモリ108は、コンテンツ生成コンポーネント110、およびコンテンツ生成コンポーネント110に通信的に結合されたシンジケーション管理コンポーネント130に対するプログラム命令を格納できる。コンポーネント110、130を、プロセッサ106が実行するために配置できる。

20

【0013】

コンテンツ生成コンポーネント110は、一般的に、コンテンツ生成者用の任意の形式のマルチメディアコンテンツを読み出し、作成または管理するように配置された任意のソフトウェアプログラムを備えることができる。一実施形態において、コンテンツ生成コンポーネント110は、一連のスタンドアロンの生産性アプリケーションプログラム、またはワシントン州レドモンドのマイクロソフト社製のMICROSOFT(登録商標)OFFICEの一部として提供される相互に関連する生産性アプリケーションプログラムを備えることができる。MICROSOFT OFFICEの生産性アプリケーションプログラムの例は、MICROSOFT WORD、EXCEL(登録商標)、POWERPOINT(登録商標)、OUTLOOK(登録商標)、PUBLISHER、ACCESS(登録商標)、INFOPATH(登録商標)、GROOVE(登録商標)、onenote(登録商標)、COMMUNICATOR、VISIO(登録商標)などを含むことができるが、これらに限らない。一実施形態において、コンテンツ生成コンポーネント110は、一貫した系統的な様式でコンテンツを作り出し、編集し、管理し、そして公開するのに使用されるコンテンツ管理システム(CMS)備えることができる。しかしながら、それらの実施形態は、このような例に限定されない。

30

【0014】

コンテンツ生成コンポーネント110を使用して、コンテンツ生成者用のコンテンツを読み出し、作成または管理することができる。コンテンツ生成者は、例えば、シンジケーションコンテンツ102を読み出し、作成または生成するオペレータまたはユーザを備えることができる。追加的または代替的に、コンテンツ生成者は、人間である必要はなく、自動化システムにすることができる。コンテンツの生成およびシンジケーションを、完全にまたは部分的に自動化できる。例えば、シンジケーション管理コンポーネント130は、自動化された方法で使用されるAPIを有することができる。

40

50

【0015】

シンジケーションコンテンツ102は、電子文書（例えば、アプリケーション文書、表計算、プレゼンテーションなど）、リファレンス、リファレント、オブジェクト、画像、写真、ファイル、ビデオファイル、音声ファイル、メディアファイル、テキスト、記号、項目、データ、メタデータ、ハイパーリンクなどといった、シンジケーションに適した任意の形式のマルチメディアコンテンツを備えることができる。例えば、コンテンツ生成者は、ワープロプログラムを使用して、一部またはすべてをワープロ文書形式でシンジケーションコンテンツを作成できる、または表計算プログラムを使用して、一部またはすべてを表計算文書形式でシンジケーションコンテンツを作成できる。他の例において、コンテンツ生成者は、データストアによって格納された文書といった、シンジケーションコンテンツ102を読み出すことができる。データストアは、例えば、リモートデータストア（例えば、オンラインサーバ）またはローカルデータストア（例えば、ハードドライブまたはフラッシュメモリ）を備えることができる。いくつかの実施形態では、シンジケーション用のシンジケーションコンテンツ102のすべてを指定する機構を提供し得る一方、他の実施形態では、シンジケーション用のシンジケーションコンテンツ102のある選択部分を指定するのを可能にし得ることは特筆に値する。

【0016】

シンジケーション管理コンポーネント130は、一般的に、自動的にコンテンツをコンテンツ配信プラットフォームにシンジケートするように配置された任意のソフトウェアプログラムを備えることができる。シンジケーションは、一般的に、コンテンツを無料または有料で1または複数の加入者に配信することを指すことができる。公衆ネットワーク（例えば、インターネット）またはプライベートネットワーク（例えば、イントラネット）上といった、電子データ通信という状況で使用される時、シンジケーションは、場合によって、ウェブシンジケーションと呼ばれることがある。ウェブシンジケーションは、ウェブサイトの内容を他の複数のサイトが入手できるシンジケーションの形式である。通常、ウェブシンジケーションは、最新のニュースやフォーラムへの投稿のように、ウェブサイトに最近追加されたコンテンツの概要を他者に提供するために、ウェブフィードをサイトから入手できるようにすることを指す。シンジケーションは、情報を提供するウェブサイトとそれを表示するウェブサイトの両方に利益をもたらす。サイトの受信側にとって、コンテンツシンジケーションは、情報をより深くおよび即時にそのページに追加する効果的なやり方であるため、ユーザにとって一層魅力的である。サイトの送信側にとって、シンジケーションは、多数のオンラインプラットフォームを介してサイトの公開を促進する。このことは、サイトの送信側にとって新しいトラフィックを発生するので、シンジケーションを自由および容易な形式の広告にする。このことはまた、マーケティング、便利さ、人目に触れるなどといった、さまざまな利点をユーザにもたらす。

【0017】

異なるウェブシンジケーションフォーマットを使用して、ウェブシンジケーションを実装できる。ウェブシンジケーションフォーマットは、所与の通信プロトコルのセットを使用して所与のネットワーク上を搬送するのに適した任意のフォーマットを含むことができる。さまざまなウェブシンジケーションフォーマットの例は、H T M L (Hypertext Markup Language) 文書、X M L (Extensible Markup Language) 文書、Javascript、R S S (Really Simple Syndication) ウェブフィード、A t o mシンジケーションフォーマット、シルバーライト / X A M L、またはこのような文書および他の種類のデジタル媒体へのリンクを含むことができるが、これらに限らない。H T T P (Hypertext Markup Language)、A t o mパブリッシングプロトコルといった、所与のネットワークに適した通信プロトコル、またはインターネットなどの公衆ネットワークの変形形態を任意に使用して、ウェブシンジケーションフォーマットを搬送できる。

【0018】

ウェブシンジケーションフォーマットの一例は、ウェブフィードまたはニュースフィードである。ウェブフィードは、頻繁に更新されるコンテンツをユーザに提供するのに使用

されるデータフォーマットである。コンテンツ配信者は、ウェブフィードをシンジケーションするので、ユーザがそれを購読するのを可能にする。1箇所にアクセス可能なウェブフィードを集めることは、アグリゲーション(aggregation)として知られ、それは典型的には、インターネットアグリゲータによって行われる。ウェブフィードも場合によって、シンジケートされたフィードと呼ばれる。ウェブフィードを使用する典型的なシナリオにおいて、コンテンツプロバイダは、そのプロバイダのサイト上でフィードリンクを公開し、エンドユーザはユーザ自身のマシン上で実行するアグリゲータプログラム(フィードリーダまたはニュースリーダとも呼ばれる)にそのサイトを登録することができる。その登録は、ウェブブラウザからアグリゲータにリンクをドラッグするのと同じくらい簡単にできる。命令される時、アグリゲータは、そのフィードリスト内のすべてのサーバに、それらのサーバが新しいコンテンツを有しているかどうかを問い合わせ、新しいコンテンツを有する場合、アグリゲータは、その新しいコンテンツのメモを作るか、それをダウンロードするかのいずれかを行う。アグリゲータに、新しいコンテンツを定期的にチェックするようにスケジュールを決めておくことができる。ウェブフィードは、コンテンツをユーザにプッシュするように見えることもあるが、プル技術の例である。ウェブフィードによって配信されるコンテンツの種類は、典型的には、ウェブページコンテンツである。ウェブサイトがウェブフィードを提供してユーザにコンテンツの更新を通知する時にしばしば、ウェブサイトは、それ自身の完全なコンテンツよりもむしろウェブフィードに概要のみを含む。ウェブフィードは、多数のニュースウェブサイト、ウェブログ(ブログ)、スクール(school)、およびポッドキャスター(podcaster)によって運営される。

【0019】

しかしながら、コンテンツをシンジケートすることは、典型的には、コンテンツ配信プラットフォームのサインアップ、認証動作の実行、特定のコンテンツのシンジケーションの要求などといった、複数の手動操作をユーザに行うように強いる複雑なプロセスである。例えば、従来型のシンジケーション技術は、コンテンツのシンジケーションを提供するオンラインサービスを用いて、ユーザに、アカウントを作り出させる。ユーザは、次に、オンラインサービスを用いて自分のアイデンティティを認証し、コンテンツをオンラインサービスに公開して、そしてそのオンラインサービスでコンテンツのシンジケーションを可能にする必要がある。このようなシンジケーション動作は、典型的には、ユーザによって手動で行われ、そして場合によって、異なるスレッド、プロセスまたはマシンの使用が必要である。例えば、ユーザは、1つのアプリケーションを用いてコンテンツを作成し、ウェブブラウザに切り替えてオンラインサービスにアクセスし、そのアプリケーションに戻すよう切り替えてそのオンラインサービスにアップロードし、そのオンラインサービスと相互作用してそのコンテンツのシンジケーションパラメータを設定するなどを必要とする。これは、ユーザにとって骨が折れるかもしれないし、混乱するかもしれない。このプロセスは、ユーザが、ブログの更新サービスやブログ用コンテンツの公開といった、異なるオンラインサービスでシンジケートされたコンテンツを公開したいと欲する場合に、さらに深刻になる。そのため、これは、潜在的にシンジケーションおよび/または公開技術のアクセス性および有効性を制限する。

【0020】

システム100は、これらと他の問題を解決するように設計されている。さまざまな実施形態において、システム100のシンジケーション管理コンポーネント130は、典型的にはコンテンツをシンジケートするのに必要な手動操作の多くを自動化するように設計されたさまざまなタイプの拡張シンジケーション技術を実装する。シンジケーション管理コンポーネント130は、コンテンツ生成コンポーネント110と相互動作可能なスタンダロンのソフトウェアプログラムとして、コンテンツ生成コンポーネント110の統合部分として、またはコンテンツ生成コンポーネント110によってアクセス可能なアプリケーションプログラムインタフェース(API)のセットとして実装できる。しかしながら、それらの実施形態は、このような例示的な実装に限定されない。

【0021】

10

20

30

40

50

シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ配信プラットフォーム、コンテンツ配信ネットワークまたはコンテンツ分散ネットワークによって提供されるサービスといった、適した任意のオンラインシンジケーションサービスを使用して、コンテンツをシンジケートできる。コンテンツ配信プラットフォームは、複数のオンラインプラットフォームによりアクセスされるシンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートするよう 10 に配置された、シンジケーションサービスを実装する、適切なハードウェアおよび／またはソフトウェアを備えることができる。コンテンツ配信プラットフォームによって（例えば、シンジケーションリソースとして）格納されるシンジケーションコンテンツ 102 は、ウェブブラウザを用いたコンピュータによって等、ネットワークを通じてオンラインでアクセスされる。コンテンツ配信プラットフォームを、ネットワーク上で入手できるウェブサービスを提供するウェブサーバといった、さまざまなタイプのサーバアプリケーションを実行するサーバ部として実装できる。一実施形態において、例えば、コンテンツ配信プラットフォームを、コンテンツ管理システム（C M S）と同様に、組み込みソフトウェアコードを利用してウェブコンテンツを配信する、S a a S（Software as a Service）コンテンツサービスとして実装できる。クライアントサービス上でソフトウェアをインストールする代わりに、コンテンツ配信プラットフォームは、典型的には、Javascript ウィジェット、フラッシュウィジェットまたはサーバ側のアジャックス（プログラミング）を介する組み込みコードスニペットを通じてコンテンツをフィード（feed）する。コンテンツ配信プラットフォームは、すべてのタイプのウェブコンテンツ、テキストベースのコンテンツにさえも利用される。追加的または代替的に、コンテンツ配信プラットフォームを利用して、さまざまにシンジケートされたコンテンツを 1 つのセントラルロケーションにインポートして、次に、再度ウェブシンジケーションの対象とすることができます。コンテンツ配信プラットフォームの例は、MICROSOFT OFFICE LIVE WORKSPACE、WINDOWS LIVE（商標）、WINDOWS LIVE SPACESなどを含むことができるが、これらに限らない。しかしながら、それらの実施形態は、このような例に限定されない。

【 0 0 2 2 】

一般的な動作において、シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ生成コンポーネント 110 からシンジケーションコンテンツ 102 を受信するように動作することができる。シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ生成コンポーネント 110 を通じてシンジケーションダイアログを提供して、コンテンツ配信プラットフォームを使用して、シンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートできる。シンジケーション管理コンポーネント 130 は、シンジケーションリファレント 120 を使用して、シンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートして、コンテンツ配信プラットフォームからアクセス可能なシンジケーションリソースをネットワーク上に形成することもできる。

【 0 0 2 3 】

シンジケーションリファレント 120 は、オブジェクト間で関係するまたは関連する部分を備えることができる。特に、シンジケーションリファレント 120 を使用して、コンテンツ配信プラットフォームからシンジケーションコンテンツ 102 へのアクセスを提供することができる。シンジケートされたコンテンツ 102 が格納されてコンテンツ配信プラットフォームによる配信の準備ができた時、そのシンジケートされたコンテンツ 102 は、本明細書では、場合によって、シンジケートされたリソースと呼ぶことができる。シンジケーションリファレント 120 は、コンテンツ配信プラットフォームからアクセス可能なシンジケーションリソースへのリンクを表すことができる。シンジケーションリファレント 120 の例は、U R I（uniform resource identifier）、U R L（uniform resource locator）、U R N（uniform resource name）、実行可能ソフトウェアコード（例えば、H T M L または X M L コード）、ハイパーリンク、またはそれらの任意の組み合わせを含むことができるが、これらに限らない。それらの実施形態は、このようなコンテキストに限定されない。

【 0 0 2 4 】

10

20

30

40

50

さまざまな実施形態において、システム 100 またはコンテンツ配信プラットフォームによって、シンジケーションリファレント 120 を作成できる。前者の場合、シンジケーション管理コンポーネント 130 は、場合によって、コンテンツ配信プラットフォームと相互作用したシンジケーション動作中にシンジケーションリファレント 120 を作成して、そしてコンテンツ生成コンポーネント 110 およびそのコンテンツ配信プラットフォームにシンジケーションリファレント 120 を配信することができる。後者の場合、コンテンツ配信プラットフォームは、シンジケーションリファレント 120 を作成して、そしてシンジケーションリファレント 120 をシンジケーション管理コンポーネント 130 に転送して、シンジケーション管理コンポーネント 130 は、シンジケーションリファレント 120 をコンテンツ生成コンポーネント 110 に転送することができる。

10

【0025】

シンジケーション管理コンポーネント 130 は、(入力デバイス経由で)コンテンツ生成者から制御指示 104 を受信して、コンテンツ生成コンポーネント 110 を通じて配信されるシンジケーションダイアログを開始するように動作することができる。シンジケーションダイアログは、入手可能なさまざまなオプションを通じてシンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートするためにコンテンツ生成者を導く方法で、シンジケーション動作に関連する情報を提供するよう設計することができる。シンジケーションダイアログは、シンジケーションコンテンツ 102 のシンジケーションを行うために必要な情報のため、コンテンツ生成者に指示することもできる。この指示は、コンテンツ配信プラットフォームまたはコンテンツ配信プラットフォーム用の特定のオペレーターアカウントを作り出すことまたは選択することなどである。シンジケーションダイアログは、コマンドを受信し、コンテンツ生成者からの指示および他の入力を制御し、そしてユーザ入力を適切なコンポーネント、アプリケーションおよびデバイスに転送するように設計することもできる。シンジケーションダイアログを、コンテンツ生成コンポーネント 110 によって、シンジケーション管理コンポーネント 130 によってネイティブに作成して、コンテンツ生成コンポーネント 110 を通じて配信できる、またはコンテンツ配信プラットフォームによって作成してコンポーネント 110、130 を通じて配信できる。

20

【0026】

シンジケーション管理コンポーネント 130 は、シンジケーションダイアログを提供してコンテンツ生成コンポーネント 110 を通じてコンテンツ配信プラットフォームにアクセスできる。この方法において、コンテンツ生成者は、コンテンツ生成コンポーネント 110 と同じユーザインターフェースツール、コンテキスト、およびオペレーティング環境を使用できるので、シンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートするために異なるアプリケーションを利用する必要を軽減する。それとは対照的に、従来型の技術は、典型的には、コンテンツ配信プラットフォームによって提供された一部またはすべての機能にアクセスするために、コンテンツ生成者に、ウェブブラウザといった個別のネットワークインターフェースを利用するよう強い。拡張シンジケーション技術を、ウェブブラウザを通じることなく単一のアプリケーション内に実装することによって、シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ生成コンポーネント 110 が、シンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートするための、より統合されてシームレスな機構を提供するのを可能にするので、複雑性を軽減して、コンテンツ生成者の使い易さを高める。

30

【0027】

シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ配信プラットフォームによってシンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートする際に使用するコンテンツ配信プラットフォームと関連付けられたコンテンツ生成者のオペレーターアカウントを作成できる。追加的または代替的に、シンジケーション管理コンポーネント 130 は、そのオペレーターアカウントがすでに作成されている時には、制御指示 104 を受信して、コンテンツ配信プラットフォームと関連付けられたコンテンツ生成者用の既存のオペレーターアカウントを選択できる。シンジケーション用のオペレーターアカウントを使用して、いくつかの実施形態が説明されているが、オペレーターアカウントを必要としない共有ネットワーク

40

50

ーションを使用して、シンジケーションを行うことができることを認識されたい。

【0028】

シンジケーション管理コンポーネント130は、認証動作を行って、コンテンツ生成コンポーネント110を通じてコンテンツ配信プラットフォームにアクセスするようにさらに動作できることもある。コンテンツ配信プラットフォームを含む多数のオンラインサービスは、そのオンラインサービスの加入者用のアイデンティティを確立または確認するよう設計された認証プロシージャなどのセキュリティプロシージャを実装する。これは、例えば、ログイン名およびセキュリティパスワードを含むこともある。認証動作は、典型的には、ウェブブラウザを使用して行われる。しかしながら、シンジケーション管理コンポーネント130を、コンテンツ生成コンポーネント110内からコンテンツ配信プラットフォームに対する認証動作を行うように設計できるので、コンテンツ生成者がコンテンツ生成コンポーネント110のコンテキスト内にとどまることを可能にする。このことは、コンテンツ生成者の混乱および複雑性を軽減できる。追加的または代替的に、シンジケーション管理コンポーネント130は、自動的にログイン名およびパスワードをセキュアなロケーションから読み出すこと、そしてそのログイン名およびセキュリティパスワードをコンテンツ配信プラットフォームに提供して、コンテンツ生成者を認証することといった、所与のコンテンツ配信プラットフォームに対して適切な認証動作を自動的に行うことができる。

【0029】

シンジケーション管理コンポーネント130は、シンジケーションコンテンツ102を、第1のフォーマットから、所与のコンテンツ配信プラットフォームによるシンジケーションに適した第2のフォーマットに翻訳するようにさらに動作できる。シンジケーションコンテンツ102は、さまざまなタイプの表示フォーマットを有することができ、その中のいくつかは、コンテンツ配信プラットフォームと互換性がないかもしれない。そのような場合、シンジケーション管理コンポーネント130は、シンジケーションコンテンツ102を、コンテンツ配信プラットフォームによって使用される適切な表示フォーマットに翻訳できる。例えば、ワープロ文書を、異なるワープロプログラムに適した異なるワープロフォーマット間で変換でき、表計算文書を、異なる表計算プログラムに対する異なる表計算フォーマット間で変換でき、文書を画像ファイル（例えば、PNG、TIFF、PDF）に変換できるなどである。コンテンツ配信プラットフォームは、異なるウェブシンジケーションフォーマットを使用することもできる。シンジケーション管理コンポーネント130は、シンジケーションコンテンツ102を、コンテンツ配信プラットフォームによって使用される適切なウェブシンジケーションフォーマットに翻訳できる。例えば、シンジケーションコンテンツ102を、HTML文書とXML文書との間で翻訳できる、またはRSSウェブフィードに適したフォーマットとAtomウェブフィードに適したフォーマットとの間で翻訳できる。任意の数のコンテンツ生成アプリケーションおよび/またはコンテンツ配信プラットフォームに対する任意の数のフォーマットを、シンジケーション管理コンポーネント130によって所与の実装の要望通りにサポートできる。このような翻訳動作を、シンジケーション管理コンポーネント130またはコンテンツ配信プラットフォームによって行うことができることを認識されたい。それらの実施形態は、このようなコンテキストに限定されない。

【0030】

図2に、複数のオンラインプラットフォームを介して流布のためのコンテンツをシンジケートして公開するシステム200のブロック図を示す。システム200はシステム100と同様にことができ、そして公開コンポーネント210およびさまざまなシンジケーション制御パラメータ220用のデータストアをさらに備えることができる。

【0031】

図2に図示された実施形態において、公開コンポーネント210は、コンテンツ生成コンポーネント110およびシンジケーション管理コンポーネント130に通信的に結合できる。公開コンポーネント210は、サーバコンピュータによって実行される公開アプリ

10

20

30

40

50

ケーションを使用して、シンジケーションリファレント 120 を公開するように動作できる。公開アプリケーションは、コンテンツを公開するのに適したオンラインサービスを任意に備えることができる。例えば、公開アプリケーションは、ウェブロゴ（ブログ）をホスティングするウェブサイト備えることができる。公開コンポーネント 210 は、シンジケーションリファレント 120 を公開アプリケーションに自動的に公開できる。例えば、エンティティは、定義された時間間隔（例えば、週ごと、月ごと、四半期ごと、年ごとなど）で売上高をシンジケートさせることができる。追加的または代替的に、コンテンツ生成者は、公開コンポーネント 210 に、カットアンドペーストツール、ドラッグアンドドロップツール、およびスレッド、プロセスまたはマシン間で情報を移動および転送するためのグラフィカルインターフェース（G U I）ツールといった、制御指示 104 を使用して、公開アプリケーションに対してシンジケーションリファレンス 120 を公開させるようにできる。10

【 0032 】

シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ配信プラットフォームによって行われるシンジケーション動作を制御するシンジケーション制御パラメータ 220 をコンテンツ生成コンポーネント 110 からコンテンツ配信プラットフォームに送信するように機能できる。シンジケーション制御パラメータ 220 は、シンジケーションコンテンツ 102 がコンテンツ配信プラットフォームによってシンジケートされる方法を制御できる。例えば、シンジケーション制御パラメータ 220 は、シンジケーションコンテンツ 102 が実際にどの程度（すべてか部分的か）シンジケートされなければならないかを表すシンジケーション部の識別子を含むことができる。別の例において、シンジケーション制御パラメータ 220 は、インタラクティブ性、サイジング、表示、効果などのレベルを制御するための他のパラメータを含むことができる。さらに別の例において、シンジケーション制御パラメータ 220 を、シンジケーションダイアログ中にエクセルのワークブックのパラメータに設定するといった作用をシンジケーションコンテンツ 102 に行うように設計できる。20

【 0033 】

図 3 に、分散型システム 300 のブロック図を示す。分散型システム 300 は、複数のコンピューティングエンティティを介してシステム 100、200 の構造および／または動作部分を分散できる。分散型システム 300 の例は、クライアントサーバーアーキテクチャ、3 階層アーキテクチャ、N 階層アーキテクチャ、強固に結合されたまたはクラスタ化されたアーキテクチャ、ピアツーピアアーキテクチャ、マスタースレーブアーキテクチャ、共有データベースアーキテクチャ、および他のタイプの分散型システムを含むことができるが、これらに限らない。これらの実施形態はこのようなコンテキストに限定されない。30

【 0034 】

一実施形態において、例えば、分散型システム 300 をクライアントサーバシステムとして実装できる。クライアントシステム 310 は、いくつある要素の中で特に、システム 100 を実装できる。サーバシステム 330 は、いくつある要素の中で特に、コンテンツ配信プラットフォーム 332 を実装できる。コンテンツ配信プラットフォーム 332 は、シンジケーションリソース 334 をさらに含むことができる。サーバシステム 340 は、いくつある要素の中で特に、公開アプリケーション 342 を実装できる。公開アプリケーション 342 は、シンジケーションリファレント 120 をさらに含むことができる。40

【 0035 】

クライアントシステム 310 およびそれぞれのサーバシステム 330、340 は、通信信号 322-1、322-2 をそれぞれに使用して、それぞれの通信媒体 320-1、320-2 上で各システムとの通信を行うことができる。一実施形態において、例えば、通信媒体 320-1、320-2 は、有線または無線通信媒体を備えることができる。一実施形態において、通信信号 322-1 は、シンジケーション情報を有するシンジケーショ50

ンメッセージを備えることができ、シンジケーション管理コンポーネント 130 とコンテンツ配信プラットフォーム 332との間で伝達される。例えば、シンジケーションメッセージは、コンテンツ配信プラットフォーム 332、シンジケーションコンテンツ 102、1 または複数のシンジケーション制御パラメータ 222 などに対する制御指示を含むことができる。一実施形態において、通信信号 322-2 は、公開情報を有する公開メッセージを備えることができ、公開コンポーネント 210 と公開アプリケーション 342 と間で伝達される。例えば、公開メッセージは、公開アプリケーション 342、シンジケーションリファレント 120 などに対する制御指示を含むことができる。

【0036】

一実施形態において、コンテンツ配信プラットフォーム 332 は、シンジケーションコンテンツ 102 を受信して、コンテンツ配信プラットフォーム 332 によって、シンジケーションコンテンツ 102 をシンジケーションリソース 334 として格納できる。コンテンツ配信プラットフォーム 332 および / またはシンジケーション管理コンポーネント 130 は、表示フォーマット、ウェブシンジケーションフォーマットなどといった異なるフォーマット間でシンジケーションコンテンツ 102 を随意に翻訳できる。シンジケーションリファレント 120 または他のリファレント技術を使用して、シンジケーションリソース 334 に他の電子デバイスがアクセスできる。

【0037】

図 4 に、集中型システム 400 のブロック図を示す。集中型システム 400 は、単一のコンピューティングエンティティによってシステム 100、200 のすべての構造および / または動作を実装できる。一実施形態において、例えば、集中型システム 400 は、単一のコンピューティングデバイス内でシステム 100、200 の構造および / または動作をすべて実装できる。

【0038】

1 または複数の論理フローに関連して、上述した実施形態の動作をさらに説明できる。代表的な論理フローを、別段の表示がなければ、提示された順序でまたは何らかの特定の順序で必ずしも実行する必要がないことを認識されたい。さらに、論理フローについて説明されるさまざまな処理を、シリアルまたはパラレル様式で実行することができる。所与の設計のセットおよび性能の制約の要望通りに、説明される実施形態または代替的要素の 1 または複数のハードウェア要素および / またはソフトウェア要素を使用して、論理フローを実装できる。例えば、論理フローを、論理デバイス（例えば、汎用または専用コンピュータ）が実行するための論理（例えば、コンピュータプログラム命令）として実装できる。

【0039】

図 5 に、論理フロー 500 の一実施形態を図示する。論理フロー 500 は、本明細書で説明されるシステム 100、200 といった、1 または複数の実施形態によって実行される動作の一部またはすべてを表わすことができる。

【0040】

図 5 に示した図示された実施形態において、ブロック 502 において、論理フロー 500 は、クライアントコンピュータが実行するために配置されたコンテンツ生成コンポーネントからシンジケーションコンテンツを受信できる。例えば、クライアントシステム 310 は、コンテンツ生成コンポーネント 110 およびシンジケーション管理コンポーネント 130 を備えたシステム 100 を含むことができる。コンテンツ生成者は、コンテンツ生成コンポーネント 110 を使用して、ローカルデータストアまたはリモートデータストアからシンジケーションコンテンツ 102 の読み出しができる。コンテンツ生成者は、コンテンツ生成コンポーネント 110 を使用して、シンジケーションコンテンツ 102 を作成することもできる。シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ生成コンポーネント 110 からシンジケーションコンテンツ 102 を受信できる。

【0041】

ブロック 504 において、論理フロー 500 は、コンテンツ生成コンポーネントを通じ

10

20

30

40

50

てシンジケーションダイアログを提供して、コンテンツ配信プラットフォームを使用してシンジケーションコンテンツをシンジケートできる。例えば、コンテンツ生成者は、シンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートしたいと欲したとする。コンテンツ生成者は、コンテンツ生成コンポーネント 110 用の GUI を利用して、制御指示 104 をコンテンツ生成コンポーネント 110 に送信して、シンジケーション管理コンポーネント 130 の動作を開始できる。シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ生成コンポーネント 110 を通じてシンジケーションダイアログを提供して、コンテンツ配信プラットフォーム 332 を使用して、シンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートするのに必要なシンジケーション動作を開始することができる。シンジケーションダイアログは、コンテンツ生成者からの情報を要求して、コンテンツ配信プラットフォーム 332 と相互作用して、コンテンツ生成者およびコンテンツ生成コンポーネント 110 の代わりに、その情報をコンテンツ配信プラットフォームに運ぶことができる。10

【0042】

ブロック 506 において、論理フロー 500 は、シンジケーションリファレントを使用して、シンジケーションコンテンツをシンジケートして、コンテンツ配信プラットフォームからアクセス可能なシンジケーションリソースをネットワーク上に形成できる。例えば、シンジケーション管理コンポーネント 130 は、シンジケーションリファレント 120 を使用して、シンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートして、コンテンツ配信プラットフォーム 332 からアクセス可能なシンジケーションリソース 334 をネットワーク上（例えば、媒体 320-1、320-2）に形成できる。例えば、ビューするユーザは、シンジケーションリファレント 120 をアクティブ化（例えば、選択およびクリック）して、シンジケーションリソース 334 の読み出し、アクセスまたはビューができる。シンジケーション管理コンポーネント 130 またはコンテンツ配信プラットフォーム 332 は、シンジケーションコンテンツ 102 が、HTML、Javascript、XML の作成、オブジェクトのリサイ징などといった、シンジケーションをより適したものにするためのいくつかの作業を行うことができる。20

【0043】

シンジケーションコンテンツ 102 をコンテンツ配信プラットフォーム 332 に自動的にシンジケートするのに加えて、シンジケーション管理コンポーネント 130 は、シンジケーションダイアログを使用して、コンテンツ配信プラットフォーム 332 によって格納されたシンジケーションコンテンツ 102 をシンジケーションリソース 334 に変更できる。例えば、変更動作は、シンジケーションコンテンツ 102 をコンテンツ配信プラットフォーム 332 に再公開すること、コンテンツ配信プラットフォーム 332 によって格納されたシンジケーションコンテンツ 102 を更新することを含み、またはシンジケーションコンテンツ 102 の一部またはすべてをコンテンツ配信プラットフォーム 332 から除去できる。30

【0044】

図 6 に、論理フロー 600 の一実施形態を図示する。論理フロー 600 は、本明細書で説明される 1 または複数の実施形態によって実行される動作の一部またはすべてを表わすことができる。特に、論理フロー 600 は、システム 100、200、300 または 400 によって行われるシンジケーションおよび公開の動作の例示的な実装を提供できる。40

【0045】

図 6 で示した図示された実施形態において、ブロック 602 において、論理フロー 600 は、表計算文書といった、シンジケーションコンテンツ 102 をコンテンツ生成者が開くことから始めることができる。

【0046】

604 において、論理フロー 600 は、コンテンツ生成アプリケーション 110 用のコンテキスト内からシンジケーション管理コンポーネント 130 経由でシンジケーションダイアログを提供できる。例えば、コンテンツ生成者は、入力デバイス経由で制御指示 104 を送信して、シンジケーションダイアログによって提供された、メニュー オプションの50

「シンジケートコンテンツ」を選択できる。シンジケーションダイアログは、コンテンツ配信プラットフォームを用いたシンジケーション動作を通じてコンテンツ生成者を相互作用して導くことができ、そのシンジケーション動作は、オペレーターアカウントおよびコンテンツ配信プラットフォームを見つけること、オペレーターアカウントを作り出すこと、コンテンツ生成者またはデバイスに対する認証といったセキュリティ動作を行うこと、コンテンツ配信プラットフォームによって提供されるあるシンジケーション機能またはオプションを設定すること、シンジケーションコンテンツ 102 の一部またはすべてがシンジケートされるかどうかを指定すること、シンジケーションコンテンツ 102 をコンテンツ生成コンポーネント 110 からコンテンツ配信プラットフォーム 332 に転送すること、シンジケーションコンテンツ 102 を（例えば、ウェブフィードの一部として）シンジケートまたは公開すること、シンジケーションコンテンツ 102 用のシンジケーションリファレント 120 を管理すること、（プッシュまたはプル技術によって）（シンジケーションリソース 334 として格納された）シンジケーションコンテンツ 102 にアクセスする他者にシンジケーションリファレント 120 を公開すること、およびコンテンツをオンラインのシンジケーションサービスにシンジケートするために典型的に行われるその他のシンジケーション動作を含む。10

【0047】

ひし形 606 において、論理フロー 600 は、コンテンツ生成者がすでに単一のオペレーターアカウントに署名されたかどうかを判断できる。単一のオペレーターアカウントは、コンテンツ生成者が単一のオペレーターアカウントを使用する複数のウェブサイトにログインするのを可能にするサインオンサービス（または他の統一アカウント管理技術）を備えることができる。単一のサインオンサービスの例は、WINDOWS LIVE（商標）ID アカウントを備えてもよい。ひし形 608 において、コンテンツ生成者がすでに単一のオペレーターアカウントに署名されていた時、その単一のオペレーターアカウントが 1 または複数のコンテンツ配信プラットフォーム 332 と関連付けられているかどうかに関する判断が行われる。単一のオペレーターアカウントが 1 または複数のコンテンツ配信プラットフォーム 332 と関連付けられていた時、コンテンツ生成者は、コンテンツ配信プラットフォーム 332 用のオペレーターアカウントを選択できる。単一のオペレーターアカウントが 1 または複数のコンテンツ配信プラットフォーム 332 と関連付けられていない時、ブロック 614 において、シンジケーションダイアログは、コンテンツ配信プラットフォーム 332 用のオペレーターアカウントを自動的に作り出すことができる。20

【0048】

ひし形 606 において、論理フロー 600 は、コンテンツ生成者が単一のオペレーターアカウントに署名されていないことを判断できる。ブロック 610 において、既存の単一のオペレーターアカウントが存在する時、シンジケーションダイアログは、自動的に、ログイン情報をその既存の単一のオペレーターアカウントに提供するか、またはログイン情報をコンテンツ生成者から求めて、そしてそのログイン情報を既存の単一のオペレーターアカウントに提供できる。ブロック 610 において、コンテンツ生成者用の既存の単一のオペレーターアカウントが存在しない時、シンジケーションダイアログは、コンテンツ生成者用の単一のオペレーターアカウントを自動的に作り出すか、またはオペレータ情報とコンテンツ生成者から求めて、そしてオペレータ情報を単一のサインオンサービスに提供して、コンテンツ生成者用の単一のオペレーターアカウントを作り出すことができる。30

【0049】

ひし形 612 において、論理フロー 600 は、コンテンツ生成者がコンテンツ配信プラットフォーム 332 用の新しいオペレーターアカウントを作り出したいと欲するかどうか、またはコンテンツ配信プラットフォーム 332 用の既存のオペレーターアカウントを選択したいと欲するかどうかを表す制御指示 104 を受信できる。制御指示 104 は、シンジケーション管理コンポーネント 130 に、ブロック 614 において、コンテンツ配信プラットフォーム 332 用の新しいオペレーターアカウントを作り出させ、そしてブロック 616 において、コンテンツ配信プラットフォーム 332 用に作り出されたオペレーターアカウン4050

トを選択させることができる。ブロック 616において、制御指示 104 は、代替的に、シンジケーション管理コンポーネント 130 にオペレーターアカウントの作成をスキップさせて、そしてコンテンツ配信プラットフォーム 332 用の既存のオペレーターアカウントの選択に直接当らせることができる。

【0050】

ひし形 620において、論理フロー 600 は、制御指示 104 を受信して、1 または複数のシンジケーションコンテンツ 102 をシンジケートできる。これは、いくつかあるシンジケーション動作の中で特に、シンジケーションコンテンツ 102 をクライアントシステム 310 からサーバシステム 330 に転送すること、それとともに 1 または複数のシンジケーション制御パラメータ 220 を転送して、シンジケーションコンテンツ 102 のシンジケーションを制御することを含むことができる。例えば、シンジケーション制御パラメータ 220 は、シンジケーションコンテンツ 102 のどの部分がシンジケートされるかを表示できる。時間効率の目的で、コンテンツ生成者がコンテンツ配信プラットフォーム 332 によって提供されたシンジケーション機能を選択する間に、ファイル転送動作をバックグラウンドモードで行うことができることを認識されたい。これは、特に、シンジケーションコンテンツ 102 が大規模なデータセットを備えるときに望ましいかもしれない。ひとたび、コンテンツ配信プラットフォーム 332 がシンジケーションコンテンツ 102 および任意のシンジケーション制御パラメータ 220 を受信すると、コンテンツ配信プラットフォーム 332 は、シンジケーションリソース 334 を形成し、ネットワークアクセスが可能な方法でシンジケーションリソース 334 を格納し、シンジケーションリソース 334 に対する任意の通知を加入者に送出し、そしてその他ではシンジケーションプロセスを完了するために必要な何らかのファイル翻訳またはファイル変換を行うことができる。コンテンツ配信プラットフォーム 332 は、次に、シンジケーションリソース 334 用のシンジケーションリファレント 120 をシンジケーション管理コンポーネント 130 に送信できる。

【0051】

追加的または代替的に、シンジケーションの前、最中または後に、任意のファイル翻訳またはファイル変換が発生し得ることを認識されたい。例えば、コンテンツ配信プラットフォーム 332 は、シンジケーションリソース 334 にアクセスする要求を受信した後にそのような動作を行うこともあるし、またはコンテンツ配信プラットフォーム 332 は、シンジケーションリソース 334 を（オフィスライブといった）別のホストに送信し、それが実行される時にそのホストに文書をウェブブラウザが読み込み可能な何か（例えば、HTML のような）に翻訳されることもある。

【0052】

ブロック 620において、制御指示 104 がシンジケーションコンテンツ 102 の 1 セットのみのシンジケートを提供する時、シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ配信プラットフォーム 332 を用いて、シンジケーションコンテンツ 102 の 1 セットをシンジケートして、サーバシステム 300 のコンテンツ配信プラットフォーム 332 によって格納されるシンジケーションリソース 334 を形成できる。ブロック 622において、コンテンツ配信プラットフォーム 332 は、次に、シンジケーションリソース 334 を参照する単一のシンジケーションリファレント 120 を返送できる。ひし形 620において、制御指示 104 がシンジケーションコンテンツ 102 の複数セットのシンジケートを提供する時、シンジケーション管理コンポーネント 130 は、コンテンツ配信プラットフォーム 332 を用いてシンジケーションコンテンツ 102 の複数セットをシンジケートして、サーバシステム 330 のコンテンツ配信プラットフォーム 332 によって格納される複数のシンジケーションリソース 334 を形成できる。ブロック 624において、コンテンツ配信プラットフォーム 332 は、次に、それぞれのシンジケーションリソース 334 を参照する複数のシンジケーションリファレント 120 を返送できる。

【0053】

ひとたびシンジケーション管理コンポーネント 130 が 1 または複数のシンジケーショ

10

20

30

40

50

シリファレント120を受信すると、シンジケーション管理コンポーネント130は、シンジケーションリファレント120を公開コンポーネント210に転送する。ブロック626において、公開コンポーネント210は、シンジケーションリファレント120をサービスシステム340の公開アプリケーション342に送信できる。公開アプリケーション342は、シンジケーションリファレント120を、ブログといった公開部分として公開できる。ユーザは、次に、1または複数のシンジケーションリファレント120を使用して、1または複数のシンジケーションリソース334にアクセスできる。例えば、ユーザは、コンピュータおよびウェブブラウザを利用して、シンジケーションリファレント120を提示するブログを用いてウェブページにアクセスできる。ユーザは、1または複数のシンジケーションリファレント120をアクティブ化して、対応する任意のシンジケーションリソース334をビューできる。
10

【0054】

さまざまな実施形態において、シンジケーション管理コンポーネント130（およびシンジケーションリファレント120）に、プログラムでアクセスすることができるので、クライアントを通じたシンジケーションを自動化することができる。さらに、シンジケーション管理コンポーネント130は、ベンダーまたはサードパーティーがさまざまなコンテンツ配信プラットフォームにシンジケーション機能または他の拡張能力を追加するのを可能にするプラグ着脱可能なシンジケーション管理コンポーネントを備えることができる。さらに、シンジケーション管理コンポーネント130（およびシンジケーションリファレント120）は、必ずしもユーザがシンジケーションリファレント120（例えば、URL）を公開アプリケーションまたはプラットフォームに実際に挿入するように要求されることなく、シンジケーションコンテンツ102をユーザの個人ページまたはコミュニティページ（例えば、マイスペース、フェイスブック他）といった、公開アプリケーションまたはプラットフォームに自動的に公開することができる。シンジケートされたコンテンツ102は、ユーザからの追加的作業なしに、ユーザのページ上に即時に表示できる。シンジケーションダイアログを使用して、コンテンツ配信プラットフォーム332用のオペレータアカウント、または単一のサインオンアカウント（例えば、OFFICE LIVEからのアカウント）といった別のシステム用のオペレータアカウントを作成できることはさらに特筆に値する。いくつかの場合において、コンテンツ配信プラットフォーム332は、オペレータアカウント（例えば、非営利または無料サービス）をサポートしないかもしれません、その場合、オペレータアカウントの動作が省略されることもある。最終的に、シンジケーション管理コンポーネント130は、ユーザがシンジケーションコンテンツ102のどの部分を実際にシンジケートするかを特定するのを可能にできる。
20

【0055】

図7に、以前に説明したようなさまざまな実施形態を実装するのに適した例示的なコンピューティングアーキテクチャ700の実施形態を図示する。コンピューティングアーキテクチャ700は、1または複数のプロセッサ、共有プロセッサ、メモリユニット、チップセット、コントローラ、周辺機器、インターフェース、オシレータ、タイミングデバイス、ビデオカード、音声カード、マルチメディア入出力（I/O）コンポーネントなどといった、さまざまな共通コンピューティング要素を含む。しかしながら、それらの実施形態は、コンピューティングアーキテクチャ700による実装に限定されない。
30

【0056】

図7に示すように、コンピュータアーキテクチャ700は、処理ユニット704、システムメモリ706およびシステムバス708を備える。処理ユニット704は、さまざまな市販のプロセッサのいずれにすることもできる。デュアルマイクロプロセッサおよび他のマルチプロセッサアーキテクチャも、処理ユニット704として用いることができる。システムバス708は、システムメモリ706を含むシステムコンポーネント用のインターフェースを処理ユニット704に提供するが、これらに限らない。システムバス708は、メモリバス（メモリコントローラの有無は問わない）、周辺バス、およびさまざまな市販のバスアーキテクチャのいずれかを使用したローカルバスにさらに相互接続できるいく
40

つかのタイプのバス構造のいずれにもすることができる。

【0057】

システムメモリ706は、ROM (read-only memory)、RAM (random-access memory)、DRAM (dynamic RAM)、DDRAM (Double-Data-Rate DRAM)、SDRAM (synchronous DRAM)、SRAM (static RAM)、PROM (programmable ROM)、EPROM (erasable programmable ROM)、EEPROM (electrically erasable programmable ROM)、フラッシュメモリ、強誘電体ポリマーメモリといったポリマーメモリ、オーボニック(ovonic)メモリ、相変化または強誘電体メモリ、SONOS (silicon-oxide-nitride-oxide-silicon) メモリ、磁気または光カード、または情報の格納に適したその他のタイプの媒体、といったさまざまなタイプのメモリユニットを含むことができる。図7に示した図示された実施形態において、システムメモリ706は、不揮発性メモリ710および/または揮発性メモリ712を含むことができる。基本入出力システム(BIOS)を不揮発性メモリ710に格納することができる。

【0058】

コンピュータ702は、内部ハードディスクドライブ(HDD)714、リムーバブル磁気ディスク718を読み込むまたは書き込むための磁気フロッピーディスクドライブ(FDD)716、およびリムーバブル光ディスク722を読み込むまたは書き込むための光ディスクドライブ720(例えば、CD-ROMまたはDVD)を含む、さまざまなタイプのコンピュータ可読ストレージ媒体を含むことができる。HDD714、FDD716、光ディスクドライブ720を、それぞれ、HDDインターフェース724、FDDインターフェース726、光ドライブインターフェース728によって、システムバス708に接続することができる。外部ドライブを実装するためのHDDインターフェース724は、USB(Universal Serial Bus)およびIEEE1394インターフェース技術の少なくとも1つまたはその両方を含むことができる。

【0059】

ドライブおよび関連するコンピュータ可読媒体は、揮発性および/または不揮発性データストレージ、データ構造、コンピュータ実行可能命令などを提供する。例えば、オペレーティングシステム730、1または複数のアプリケーションプログラム732、他のプログラムモジュール734、およびプログラムデータ736を含むいくつかのプログラムモジュールを、ドライブおよびメモリユニット710、712に格納することができる。例えば、1または複数のアプリケーションプログラム732、他のプログラムモジュール734、およびプログラムデータ736は、システム100、200のさまざまな要素およびコンポーネントを含むことができる。

【0060】

ユーザは、例えば、キーボード738、およびマウス740といったポインティングデバイスなどの1または複数の有線/無線入力装置を通じて、コマンドおよび情報をコンピュータ702に入力することができる。他の入力デバイスは、マイクロフォン、赤外線(IR)リモート制御、ジョイスティック、ゲームパッド、スタイラスペン、タッチスクリーンまたは同種のものを含むことができる。これらと他の入力デバイスは、システムバス708に結合される入力デバイスインターフェース742を通じて処理ユニット704に接続されることが多いが、パラレルポート、IEEE1394シリアルポート、ゲームポート、USBポート、IRインターフェースなどといった他のインターフェースによって接続することができる。

【0061】

モニタ744または他のタイプの表示デバイスも、ビデオアダプタ746といったインターフェース経由でシステムバス708に接続される。モニタ744に加えて、コンピュータは、典型的には、スピーカ、プリンタなどといった他の周辺出力デバイスを含む。

【0062】

コンピュータ702は、有線および/または無線通信経由で、リモートコンピュータ748といった、1または複数のリモートコンピュータへの論理接続を使用したネットワー

10

20

30

40

50

ク化環境において動作できる。リモートコンピュータ748は、ワークステーション、サーバコンピュータ、ルータ、パーソナルコンピュータ、ポータブルコンピュータ、マイクロプロセッサベースの娛樂アプライアンス、ピアデバイスまたは他の共通ネットワークノードにすることができる、簡易化の目的で、メモリ／ストレージデバイス750のみが図示されているが、典型的には、コンピュータ702に対して説明される要素の多くまたはすべてを含む。描画された論理接続は、LAN (local area network) 752および／または、例えば、WAN (wide area network) 754といった大規模ネットワークへの有線／無線接続性を含む。そのようなLANおよびWANネットワーキング環境は、オフィスおよび企業では当たり前であり、インターネットといった企業規模のコンピュータネットワークを容易にし、そのすべては、例えば、インターネットといったグローバル通信ネットワークに接続できる。

【0063】

LANネットワーキング環境において使用される時、コンピュータ702は、有線および／または無線通信ネットワークインターフェースまたはアダプタ756を通じてLAN752に接続される。アダプタ756は、LAN752への有線および／または無線通信を容易にすることができる、LAN752は、アダプタ756の無線機能性との通信を行うためにその上に配置された無線アクセスポイントを含むこともできる。

【0064】

WANネットワーキング環境において使用される時、コンピュータ702は、モデム758を含むことができるか、またはWAN754上の通信サーバに接続されるか、またはインターネット経由といった、通信をWAN754上に確立するための他の手段を有する。モデム758は、内部または外部および有線および／または無線デバイスとすることができる、入力デバイスインターフェース742経由でシステムバス708に接続する。ネットワーク化環境において、コンピュータ702に対して描画されたプログラムモジュールまたはその一部を、リモートメモリ／ストレージデバイス750に格納することができる。図示したネットワーク接続は、例示的であり、コンピュータ間で通信リンクを確立する他の手段も使用することを認識されることを認識されたい。

【0065】

コンピュータ702は、例えば、プリンタ、スキャナ、デスクトップおよび／またはポータブルコンピュータ、PDA (personal digital assistant)、通信衛星、無線で検出可能なタグと関連付けられた任意の設備またはロケーション（例えば、キオスク、新聞売店、化粧室）、および電話との無線通信（例えば、IEEE802.11無線(over-the-air)変調技術）において動作可能に配置された(disposed)無線デバイスといった、標準のIEEE802系を使用して、有線および無線デバイスまたはエンティティとの通信が動作できる。これは、少なくともWi-Fi（または、Wireless Fidelity）、WiMax、およびBluetooth（商標）無線技術を含む。このように、それらの通信を、従来型ネットワークまたは少なくとも2つのデバイス間の簡単なアドホック通信を用いるような事前定義された構造とすることができます。ワイファイネットワークは、IEEE802.11x (a, b, gその他)と呼ばれる無線技術を使用して、安全で信頼のある高速無線接続性を提供する。ワイファイネットワークを使用して、コンピュータを互いに、インターネット、および（IEEE802.3関連の媒体および機能を使用する）無線ネットワークに接続することができる。

【0066】

図8に、前述したようなさまざまな実施形態を実装するのに適した例示的な通信アーキテクチャ800のブロック図を図示する。通信アーキテクチャ800は、トランスマッタ、レシーバ、トランシーバ、無線、ネットワークインターフェース、ベースバンドプロセッサ、アンテナ、増幅器、フィルタなどといったさまざまな共通通信要素を含む。しかしながら、それらの実施形態は、通信アーキテクチャ800による実装に限定されない。

【0067】

図8に示すように、通信アーキテクチャ800は、1または複数のクライアント802

10

20

30

40

50

およびサーバ 804 を備えるおよび含む。クライアント 802 は、クライアントシステム 330、400 を実装できる。サーバ 804 は、サーバシステム 330、340 を実装できる。クライアント 802 およびサーバ 804 は、1 または複数のクライアントデータストア 808 およびサーバデータストア 810 にそれぞれ動作可能に接続されて、クッキーおよび / または関連付けられるコンテキスト上の情報といった、クライアント 802、サーバ 804 のそれぞれにローカルな情報を格納するために用いることができる。例えば、データストア 808、810 は、シンジケーションコンテンツ 102 の 1 または複数のセットを格納できる。

【 0068 】

クライアント 802 およびサーバ 804 は、通信フレームワーク 806 を使用して、互いの間で情報を伝達できる。通信フレームワーク 806 は、パケット交換ネットワーク（例えば、インターネットといった公衆ネットワーク、企業のイントラネットといったプライベートネットワークなど）、回線交換型ネットワーク（例えば、公衆交換電話網）、または（適したゲートウェイおよびトランスレータを用いる）パケット交換ネットワークと回線交換型ネットワークとの組み合わせに使用するのに適した技術といった、周知の通信技術を任意に実装できる。クライアント 802 およびサーバ 804 は、1 または複数の通信インターフェース、ネットワークインターフェース、N I C (network interface card)、ラジオ、無線トランスマッタ / レシーバ（トランシーバ）、有線および / または無線通信媒体、物理コネクタなどといった、通信フレームワーク 806 と相互動作可能なように設計されたさまざまなタイプの標準通信要素を含むことができる。実例として、通信媒体は、有線通信媒体および無線通信媒体を含むが、これらに限らない。有線通信媒体の例は、有線、ケーブル、金属鉛、P C B (printed circuit board)、バックプレーン、スイッチ構成、半導体物質、ツイストペア線、同軸ワイヤ、光ファイバー、伝搬信号など含むことができる。無線通信媒体の例は、音響、R F (radio-frequency) スペクトル、赤外線および他の無線媒体を含むことができる。クライアント 802 とサーバ 804 との間の 1 つの可能な通信は、2 または 3 以上のコンピュータプロセス間の伝送に適用されるデータパケット形式にすることができる。データパケットは、例えば、クッキーおよび / または関連付けられたコンテキスト上の情報を含むことができる。

【 0069 】

ハードウェア要素、ソフトウェア要素、またはその両方の組み合わせを使用して、さまざまな実施形態を実装できる。ハードウェア要素の例は、デバイス、コンポーネント、プロセッサ、マイクロプロセッサ、回路、回路要素（例えば、トランジスタ、レジスタ、キヤバシタ、インダクタなど）、集積回路、A S I C (application specific integrated circuit)、P L D (programmable logic device)、D S P (digital signal processor)、F P G A (field programmable gate array)、メモリユニット、論理ゲート、レジスタ、半導体デバイス、チップ、マイクロチップ、チップセットなどを含むことができる。ソフトウェア要素の例は、ソフトウェアコンポーネント、プログラム、アプリケーション、コンピュータプログラム、アプリケーションプログラム、システムプログラム、マシンプログラム、オペレーティングシステムソフトウェア、ミドルウェア、ファームウェア、ソフトウェアモジュール、ルーチン、サブルーチン、機能、方法、プロシージャ、ソフトウェアインターフェース、アプリケーションプログラムインターフェース（A P I）、命令セット、コンピューティングコード、コンピュータコード、コードセグメント、コンピュータコードセグメント、ワード、値、記号、またはそれらの任意の組み合わせを含むことができる。ハードウェア要素および / またはソフトウェア要素を使用して実施形態が実装されるかどうかを判断することは、所望の計算レート、電力レベル、耐熱性、処理サイクル予算、入力データレート、出力データレート、メモリリソース、データバス速度、および所与の実装の要望通りの他の設計または性能制約といった、要因の数に従って変化し得る。

【 0070 】

いくつかの実施形態は、製品を備えることができる。製品は、論理を格納するストレー

10

20

30

40

50

ジ媒体を備えることができる。ストレージ媒体の例は、揮発性メモリまたは不揮発性メモリ、リムーバブルまたはノンリムーバブルメモリ、消去可能または消去不能メモリ、書き込み可能または書き換え可能メモリなどを含む、電子データを格納する事が可能な1または複数のタイプのコンピュータ可読ストレージ媒体を含むことができる。論理の例は、ソフトウェアコンポーネント、プログラム、アプリケーション、コンピュータプログラム、アプリケーションプログラム、システムプログラム、マシンプログラム、オペレーティングシステムソフトウェア、ミドルウェア、ファームウェア、ソフトウェアモジュール、ルーチン、サブルーチン、ファンクション、メソッド、プロシージャ、ソフトウェアインターフェース、アプリケーションプログラムインターフェース(API)、命令セット、コンピューティングコード、コンピュータコード、コードセグメント、コンピュータコードセグメント、ワード、値、記号、またはそれらの任意の組み合わせといった、さまざまなソフトウェア要素を含むことができる。一実施形態において、例えば、工業製品は、実行可能コンピュータプログラム命令を格納でき、コンピュータによって実行される時、実行可能コンピュータプログラム命令は、そのコンピュータに説明した実施形態に従って方法および/または動作を行わせる。実行可能コンピュータプログラム命令は、ソースコード、コンパイルコード、解釈コード、実行可能コード、スタティックコード、ダイナミックコードおよび同種のものといった、コードの任意に適したタイプを含むことができる。コンピュータにある機能を行うように命令するために、事前定義されたコンピュータ言語、方法またはシンタックスに従って、実行可能コンピュータプログラム命令を実装できる。その命令を、適したハイレベル、ローレベル、オブジェクト指向、ビジュアル、コンパイルおよび/または解釈プログラミング言語を任意に使用して、実装できる。
10

【0071】

いくつかの実施形態を、それらの指示とともに「一実施形態」または「実施形態」という表現を使用して説明できる。このような用語は、実施形態と関連して説明される特定の機能、構造、または特性が、少なくとも1つの実施形態に含まれることを意味する。本明細書のさまざまな箇所における慣用句「一実施形態において」の出現は、必ずしもすべて同じ実施形態を指すものではない。

【0072】

いくつかの実施形態を、「結合された」または「接続された」という表現をそれらの派生語とともに使用して説明できる。このような用語は、必ずしもお互いを同義語として意図するものではない。例えば、いくつかの実施形態を、2または3以上の要素が互いに物理的にダイレクトまたは電気的に接触していることを示すために、用語「接続された」および/または「結合された」を使用して説明することもある。しかしながら、用語「結合された」は、2または3以上の要素が互いにダイレクトに接触していないが、それでもなお互いに動作または相互作用することを意味することもある。
30

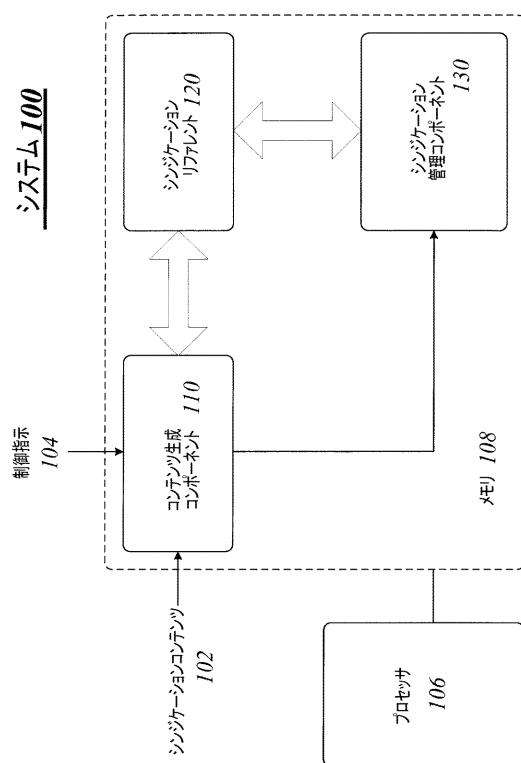
【0073】

本開示の要約は、技術的な開示事項の本質を読者がすぐに確認するのを可能にする要約を要求する米国特許法施行規則§1.72(b)に従って提供されることを強調しておく。特許請求の範囲または意味を解釈または限定するのに使用されるものではないという理解のもとで提出される。さらに、前述の発明の詳細な説明において、本開示を合理化する目的で、さまざまな特徴が単一の実施形態にまとめられていることがわかる。本開示方法は、特許請求される実施形態は、各請求項において明示的に言及した特徴以上の特徴を要求する意図を反映するものとして解釈されるべきでない。むしろ、以下の特許請求の範囲に反映するように、発明の対象は、開示された単一の実施形態の特徴のすべてよりは少ない。従って、以下の特許請求の範囲は、本明細書において発明を実施するための形態に組み込まれ、各請求項は、個別の実施形態に基づく。添付の特許請求の範囲において、用語「含む」および「in which」は、それぞれの用語「備える」および「where in」の平易な英語の同義語として使用される。さらに、用語「第1の」「第2の」「第3の」などは、単なるラベルとして使用され、それらの対象に数的条件を課すことを意図しない。
40
50

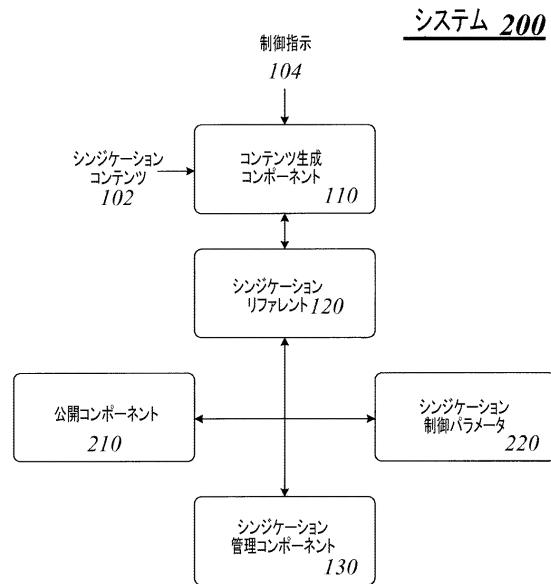
【 0 0 7 4 】

特許請求の対象を構造的特徴および／または方法論的作用に特有の言語で説明しているが、添付の特許請求の範囲に定義された特許請求の対象は、上述の特定の特徴または作用に必ずしも限定されないことを理解されたい。むしろ、上述の特定の特徴および動作は、特許請求の範囲を実装する例示的な形態として開示される。

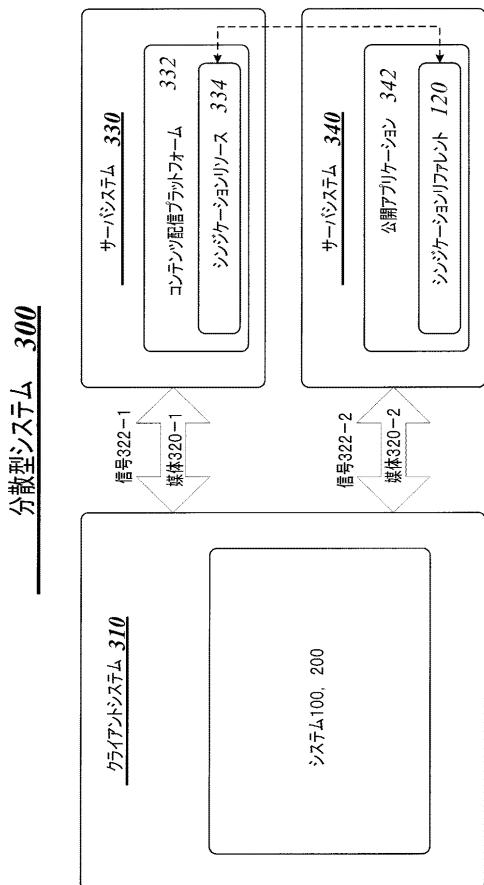
【 図 1 】



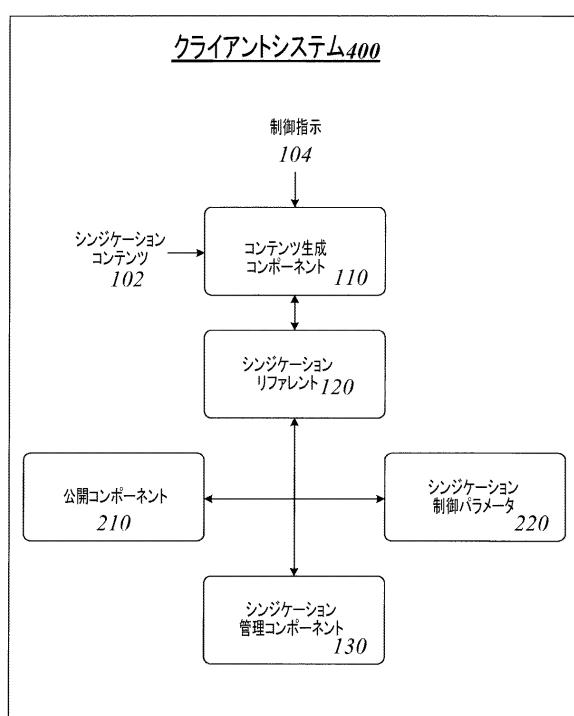
【 図 2 】



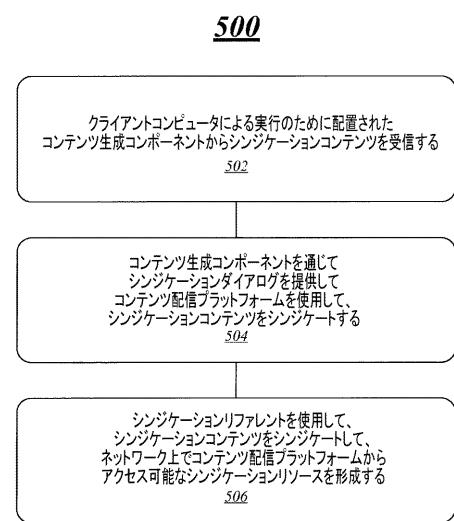
【図3】



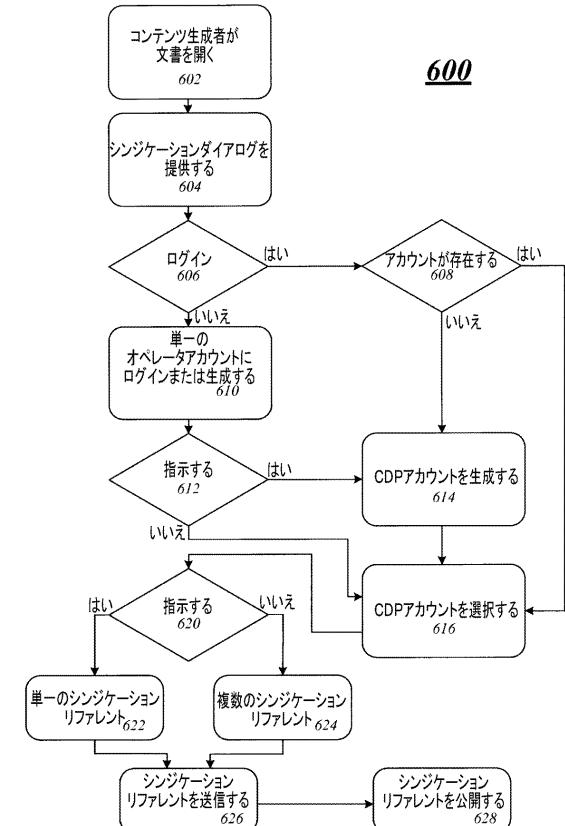
【図4】



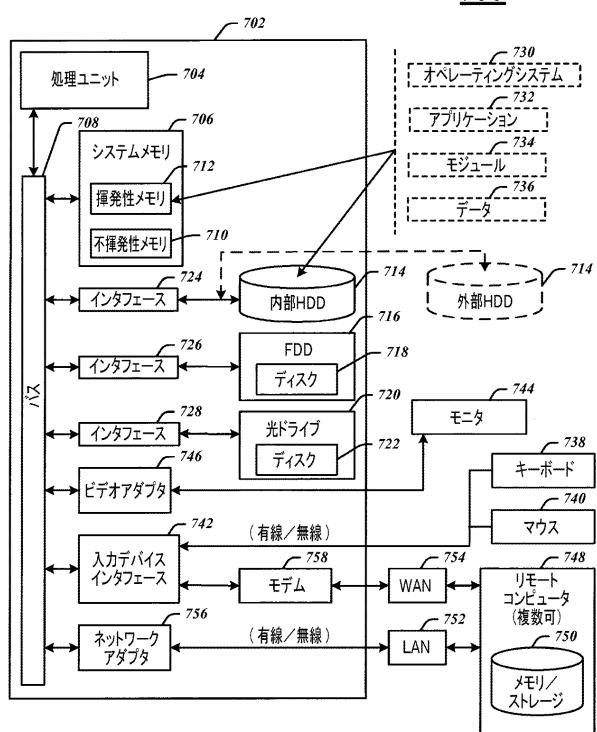
【図5】



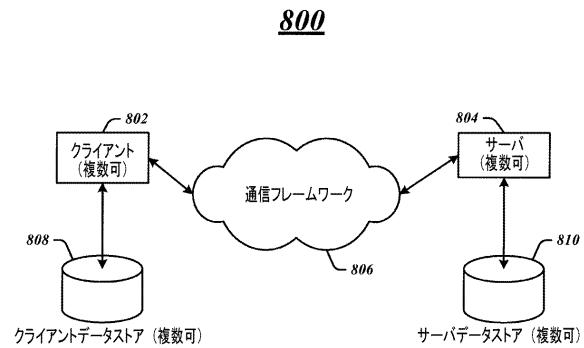
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

(74)代理人 100120112
弁理士 中西 基晴

(74)代理人 100147991
弁理士 鳥居 健一

(74)代理人 100119781
弁理士 中村 彰吾

(74)代理人 100162846
弁理士 大牧 綾子

(74)代理人 100173565
弁理士 末松 亮太

(74)代理人 100138759
弁理士 大房 直樹

(74)代理人 100091063
弁理士 田中 英夫

(72)発明者 クリスチャン イー.スティッヂ
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マイクロソフト コーポレーション エルシーエー-インターナショナル パテンツ内

(72)発明者 ガレス ハウエル
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マイクロソフト コーポレーション エルシーエー-インターナショナル パテンツ内

(72)発明者 トリスタン デイビス
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マイクロソフト コーポレーション エルシーエー-インターナショナル パテンツ内

(72)発明者 ダン パリッシュ
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マイクロソフト コーポレーション エルシーエー-インターナショナル パテンツ内

(72)発明者 エラン メギド
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マイクロソフト コーポレーション エルシーエー-インターナショナル パテンツ内

(72)発明者 シャーマン テア
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マイクロソフト コーポレーション エルシーエー-インターナショナル パテンツ内

(72)発明者 ジェフ ランバラック
アメリカ合衆国 98052 ワシントン州 レッドモンド ワン マイクロソフト ウェイ マイクロソフト コーポレーション エルシーエー-インターナショナル パテンツ内

審査官 小林 義晴

(56)参考文献 特開2008-123425(JP, A)
特開2008-301484(JP, A)
米国特許出願公開第2009/0292680(US, A1)
相子達也,編集部, Demo Builder 5 日本語版 RSS DreamFeed, Web Designing, 日本, (株)毎日コミュニケーションズ, 2006年 3月 1日, 第6巻, 第3号, p. 170
神森勉, Web標準への移行のススメ 未来を見据えたサイトを作るために, Web Designing, 日本, (株)毎日コミュニケーションズ, 2006年 3月 1日, 第6巻, 第3号, p. 98-101
福永康司, Webテクノロジー最前線, Windows Mode, 日本, 株式会社毎日コミュニケ

ケーションズ, 2007年 7月24日, 第12巻, 第9号, p. 54-59

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 F 13 / 00

G 06 F 12 / 00