

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-178883

(P2012-178883A)

(43) 公開日 平成24年9月13日(2012.9.13)

(51) Int.Cl.

H04N 7/173 (2011.01)

F I

H04N 7/173 610Z

テーマコード (参考)

5C164

審査請求 有 請求項の数 20 O L (全 28 頁)

(21) 出願番号 特願2012-129222 (P2012-129222)
(22) 出願日 平成24年6月6日 (2012.6.6)
(62) 分割の表示 特願2007-550465 (P2007-550465)
の分割
原出願日 平成18年1月5日 (2006.1.5)
(31) 優先権主張番号 60/641, 787
(32) 優先日 平成17年1月5日 (2005.1.5)
(33) 優先権主張国 米国 (US)
(31) 優先権主張番号 60/641, 717
(32) 優先日 平成17年1月5日 (2005.1.5)
(33) 優先権主張国 米国 (US)
(31) 優先権主張番号 11/261, 436
(32) 優先日 平成17年10月27日 (2005.10.27)
(33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 501438485
ヤフー！ インコーポレイテッド
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 94
089 サニーヴェイル ファースト ア
ヴェニュー 701
(74) 代理人 100082005
弁理士 熊倉 禎男
(74) 代理人 100067013
弁理士 大塚 文昭
(74) 代理人 100086771
弁理士 西島 孝喜
(74) 代理人 100109070
弁理士 須田 洋之
(74) 代理人 100120525
弁理士 近藤 直樹

最終頁に続く

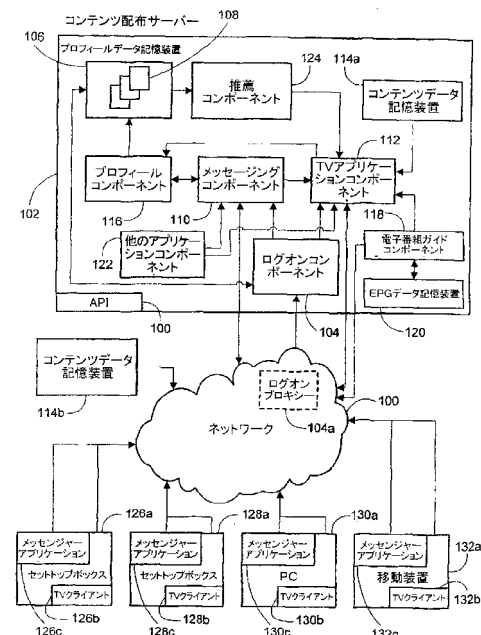
(54) 【発明の名称】 デジタルホームサービスを提供するためのフレームワーク

(57) 【要約】

【課題】 パーソナライゼーション、コミュニティ視聴、プレゼンス及びコンテキストの共有、メッセージング、格付け及び推薦（コミュニティの再検討を含む）へのアクセス、警告、等を含めて、TV消費プロセスへの多数の改善を与える。

【解決手段】 所与のユーザのコンテキストの指示情報を、他のユーザ、例えば、所与のユーザのソーシャルネットワークにおけるユーザへ与えることができるようにする。この方法は、所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を発生することを含み、そのコンテキストは、所与のユーザのアクションに関する情報を含む。所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報は、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の1人以上のユーザへ伝播される。所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報は、TVコンテキストに関連して所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザに提示される。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

T V コンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与える方法において、

所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を発生するステップであって、前記コンテキストが所与のユーザのアクションに関する情報を含むようなステップと、

前記所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の 1 人以上のユーザへ伝播するステップと、

前記所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を、T V コンテキストに関連して前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザに提示するステップと、
を備えた方法。

10

【請求項 2】

前記伝播するステップは、前記所与のユーザと直接的な関係をもつ前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザへ前記指示情報を伝播することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内の 1 人以上の他のユーザを識別するステップを更に備え、前記 1 人以上の他のユーザは、1 つ以上の T V コンテンツ配布システムと通信するクライアント装置上の T V コンテンツを消費する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

コンテキストの変化の指示情報を提示する前記ステップは、変化されるコンテキストを表わすアイコンを提示することを含む、請求項 1 に記載の方法。

20

【請求項 5】

前記提示するステップは、テレビ番組を表わすアイコンを提示することを含む、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記提示するステップは、映画を表わすアイコンを提示することを含む、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

前記提示するステップは、オンラインゲームを表わすアイコンを提示することを含む、請求項 4 に記載の方法。

30

【請求項 8】

前記提示するステップは、オーディオコンテンツを表わすアイコンを提示することを含む、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 9】

指示情報を発生する前記ステップは、チャンネルの変化に応答して発生することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

指示情報を発生する前記ステップは、オンラインゲームに参加するのに応答して発生することを含む、請求項 1 に記載の方法。

40

【請求項 11】

指示情報を発生する前記ステップは、映画を見るのに応答して発生することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

指示情報を発生する前記ステップは、音楽を聞くのに応答して発生することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

前記伝播するステップは、所与のユーザのクライアント装置においてインスタントメッセージクライアントにより維持された所与のユーザの仲間リスト上のユーザへ伝播することを含む、請求項 1 に記載の方法。

50

【請求項 14】

TVコンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与える方法において、

所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を受け取るステップであって、前記コンテキストが所与のユーザのアクションに関する情報を含むようなステップと、

前記所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の1人以上のユーザへ伝播するステップと、
を備えた方法。

【請求項 15】

前記伝播するステップは、所与のユーザのクライアント装置においてインスタントメッセージクライアントにより維持された所与のユーザの仲間リスト上のユーザへ伝播することを含む、請求項 14 に記載の方法。

10

【請求項 16】

コンテキストの変化の指示情報を伝播する前記ステップは、変化されるコンテキストを表わすアイコンを伝播することを含む、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 17】

前記伝播するステップは、テレビ番組を表わすアイコンを伝播することを含む、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 18】

前記伝播するステップは、映画を表わすアイコンを伝播することを含む、請求項 14 に記載の方法。

20

【請求項 19】

前記伝播するステップは、オンラインゲームを表わすアイコンを伝播することを含む、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 20】

指示情報を受け取る前記ステップは、チャンネルの変化に応答して受け取ることを含む、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 21】

指示情報を受け取る前記ステップは、オンラインゲームに参加するのに応答して受け取ることを含む、請求項 14 に記載の方法。

30

【請求項 22】

指示情報を受け取る前記ステップは、オーディオコンテンツを聞くのに応答して受け取ることを含む、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 23】

前記伝播するステップは、前記所与のユーザと直接的な関係をもつ前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザへ前記指示情報を伝播することを含む、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 24】

TVコンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与える方法において、

40

所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を発生するステップであって、前記コンテキストが所与のユーザのアクションに関する情報を含むようなステップと、

コンテキストの変化の指示情報を所与のユーザのソーシャルネットワーク内の1人以上のユーザから受け取るステップと、
を備えた方法。

【請求項 25】

前記受け取るステップは、前記所与のユーザと直接的な関係をもつ前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザから前記指示情報を受け取ることを含む、請求項 24 に記載の方法。

【請求項 26】

50

前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内の1人以上の他のユーザを識別するステップを更に備え、前記1人以上の他のユーザは、1つ以上のTVコンテンツ配布システムと通信するクライアント装置上でTVコンテンツを消費する、請求項24に記載の方法。

【請求項27】

コンテキストの変化の指示情報を受け取る前記ステップは、変化されるコンテキストを表わすアイコンを受け取ることを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項28】

前記受け取るステップは、テレビ番組を表わすアイコンを受け取ることを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項29】

前記受け取るステップは、映画を表わすアイコンを受け取ることを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項30】

前記受け取るステップは、オンラインゲームを表わすアイコンを受け取ることを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項31】

指示情報を発生する前記ステップは、オンラインゲームに参加するのに応答して発生することを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項32】

指示情報を発生する前記ステップは、映画を見るのに応答して発生することを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項33】

指示情報を発生する前記ステップは、オーディオコンテンツを聞くのに応答して発生することを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項34】

前記受け取るステップは、所与のユーザのクライアント装置においてインスタントメッセージクライアントにより維持された所与のユーザの仲間リスト上のユーザから受け取ることを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項35】

TVコンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与えるシステムにおいて、

所与のユーザからコンテキスト変化を指示するコマンドを受け取り、そしてその変化されたコンテキストに応答してコンテンツを所与のユーザのクライアント装置へ送信するように動作するTVアプリケーションコンポーネントと、

前記TVアプリケーションコンポーネントから所与のユーザに対する変化されたコンテキストを受け取り、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける1人以上のユーザを識別し、そして前記変化されたコンテキストの指示情報を所与のユーザのソーシャルネットワークにおける1人以上のユーザに伝播するように動作するメッセージングコンポーネントと、

を備えたシステム。

【請求項36】

前記クライアント装置はセットトップボックスを含む、請求項35に記載のシステム。

【請求項37】

前記クライアント、装置は移動装置を含む、請求項35に記載のシステム。

【請求項38】

前記移動装置は、セルラーハンドセットを含む、請求項37に記載のシステム。

【請求項39】

前記移動装置は、パーソナルデジタルアシスタントを含む、請求項37に記載のシステム。

【請求項40】

前記クライアント装置は、パーソナルコンピュータを含む、請求項 3 5 に記載のシステム。

【請求項 4 1】

前記クライアント装置は、ネットワーク化された消費者向け電子装置を含む、請求項 3 5 に記載のシステム。

【請求項 4 2】

前記メッセージングコンポーネントは、そのメッセージングコンポーネントが前記変化したコンテキストの指示情報を伝播するところの 1 人以上のメッセージングクライアントと通信する、請求項 3 5 に記載のシステム。

【請求項 4 3】

前記メッセージングコンポーネントから前記変化したコンテキストを受け取り、そして所与のユーザに対するコンテキスト変化をユーザプロフィールに記録するように動作するプロフィールコンポーネントを更に備えた、請求項 3 5 に記載のシステム。

【請求項 4 4】

1 つ以上のユーザプロフィールを維持するように動作するプロフィールデータ記憶装置を備えた、請求項 4 3 に記載のシステム。

【請求項 4 5】

前記プロフィールコンポーネントは、所与のユーザに対する複数のコンテキスト変化を所与のユーザのユーザプロフィールに記録する、請求項 4 3 に記載のシステム。

【請求項 4 6】

所与のユーザのユーザプロフィールからコンテキスト変化を読み取り、そしてそのコンテキスト変化に基づいて推薦を発生するように動作する推薦コンポーネントを更に備えた、請求項 4 3 に記載のシステム。

【請求項 4 7】

前記推薦コンポーネントは、映画を推薦する、請求項 4 6 に記載のシステム。

【請求項 4 8】

前記推薦コンポーネントは、テレビ番組を推薦する、請求項 4 6 に記載のシステム。

【請求項 4 9】

前記推薦コンポーネントは、複数のユーザプロフィールからコンテキスト変化を読み取り、そしてその複数のコンテキスト変化に基づいて推薦を発生するように動作する、請求項 4 6 に記載のシステム。

【請求項 5 0】

前記複数のユーザプロフィールは、ユーザのコミュニティである、請求項 4 9 に記載のシステム。

【請求項 5 1】

前記複数のユーザプロフィールは、ユーザプロフィールの関係ソーシャルネットワークである、請求項 4 9 に記載のシステム。

【請求項 5 2】

1 つ以上の他のアプリケーションであって、これら 1 つ以上の他のアプリケーションの所与の 1 つからコンテンツを送信するために前記 TV アプリケーションコンポーネントにインターフェイスするように動作する 1 つ以上の他のアプリケーションを備えた、請求項 3 5 に記載のシステム。

【請求項 5 3】

前記他のアプリケーションは、1 つ以上のオンラインゲームアプリケーションを含む、請求項 5 2 に記載のシステム。

【請求項 5 4】

前記他のアプリケーションは、1 つ以上のオーディオ再生アプリケーションを含む、請求項 5 2 に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

20

30

40

50

【0001】

本発明は、一般に、テレビジョン環境においてメッセージング及びメッセージング関係サービスを促進するための方法及びシステムを提供する。より詳細には、本発明は、テレビジョン環境においてユーザ間の対話を許すためにメッセージング及びテレビジョンプラットフォーム間の対話を促進する方法及びシステムを提供する。

【0002】

著作権通告：本特許文書の開示の一部分は、著作権保護を受ける資料を含んでいる。著作権所有者は、特許文書又は特許開示を特許商標庁の特許ファイル又は記録に現れるように誰かが複製することに異議を唱えるものではなく、全ての著作権は何であれ所有される。

【0003】

優先権の請求及び関連出願：本出願は、2005年1月5日に出願された“SYSTEM AND METHOD FOR EXTENDING ONLINE SERVICES TO OTHER PLATFORMS”と題する米国プロビジョナル特許出願第60/641,787号；2005年1月5日に出願された“SYSTEM AND METHOD FOR ACCESSING PERSONALIZED MULTIMEDIA CONTENT”と題する米国プロビジョナル特許出願第60/641,717号；及び2005年10月27日に出願された“FRAMEWORK FOR DIGITAL HOME SERVICES”と題する米国特許出願第11/261,436号の利益を請求するものであり、これらは、その全体を参考としてここに援用する。

【背景技術】

【0004】

TVコンテンツを配布するためのシステムは、一般に、当業者に良く知られている。過去数十年にわたり、TVコンテンツを配布し消費するように設計されたシステムの数が増加する一方、TVコンテンツの利用可能なチャンネルの数も増加している。例えば、視聴者は、現在、TVコンテンツを、ケーブル、空中放送、衛星、光ファイバ、並びに他のポイント（及びマルチポイント）対マルチポイント配布システムを経て消費することができ、その各々は、数百チャンネルのスケジュールされた及びオンデマンドのTVコンテンツを潜在的にオファーする。消費者は、番組を分析してユーザにとって潜在的に最も楽しめるTVコンテンツを決定するための有用なツールがないために、利用可能なTVコンテンツのプールを有効に利用することが困難である。更に、TVコンテンツの視聴は、これまで、同じ場所にいる別の個人と一緒にTVコンテンツを視聴するのを除いて、本質的にひとりのエクスペリエンスである。

【0005】

メッセージングサービス、及びこれを提供するためのプラットフォームも、当業者に良く知られている。メッセージングプラットフォームは、ユーザ間の共有通信のための基礎を与えると共に、所与のユーザのソーシャルネットワークにいるメッセージングプラットフォームのユーザである1人以上の「仲間(buddy)」をユーザが識別するのを許す。例えば、メッセージングサーバーと各々通信するメッセージングクライアントを使用する2人のユーザは、それらの各々のクライアント間でインスタントメッセージ通信を交換することができる。メッセンジャークライアント及びサーバーを使用すると、ユーザは、ウェブブラウジングエクスペリエンスの共有に係わり合い、そして他のアプリケーションを共有することもできる。不都合なことに、TVコンテンツを視聴するときにメッセージングプラットフォームの他のユーザとの共有エクスペリエンス及びインタラクティビティを実施するための技術はない。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

これらの欠点や、TVコンテンツを視聴しメッセージングプラットフォームと対話するための既存の装置及び技術に関連した他の問題を克服するために、本発明の実施形態は、従来技術に対する他の改善に加えて、TVコンテンツの共有視聴エクスペリエンスを与えると共に、TVコンテンツを視聴するフレームワーク内にメッセンジャー及びメッセンジャー関係サービス及びコンテンツを与えるシステム及び方法を提供する。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、パーソナライゼーション、コミュニティ視聴、プレゼンス及びコンテキストの共有、メッセージング、格付け及び推薦（コミュニティの再検討を含む）へのアクセス、警告、等々を含めて、TV消費プロセスへの多数の改善を許すシステム及び方法を提供する。

【0008】

TVコンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与えるための本発明による方法の一実施形態は、所与のユーザに対するコンテキスト（コンテキストは、所与のユーザのアクションに関する情報を含む）の変化の指示情報を発生するステップと、所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を、所与のユーザに対するソーシャルネットワークにおける1人以上のユーザへ伝播するステップとを備えている。所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報は、TVコンテキストと共に、所与のユーザのソーシャルネットワークにおけるユーザへ与えられる。前記伝播は、前記指示情報を、所与のユーザとの直接的な関係と共に、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける他のユーザへ伝播させ、そして所与のユーザのソーシャルネットワークにおける1人以上の他のユーザを識別することを含み、1人以上の他のユーザは、1つ以上のTVコンテンツ配布システムと通信してクライアント装置上のTVコンテンツを消費する。ユーザのコンテキスト及びそれに関する指示情報は、以下に詳細に説明する。

【0009】

コンテキストの変化の指示情報を提示することは、多数の技術に基づいて行うことができる。一実施形態によれば、コンテキストの変化の指示情報を提示することは、変化したコンテキストを表わすアイコンを提示することを含む。伝播されるコンテキスト変化の形式に基づいて異なるアイコンを提示することができる。例えば、前記提示することは、テレビ番組を表わすアイコンを提示し、映画を表わすアイコンを提示し、オンラインゲームを表わすアイコンを提示し、音楽を表わすアイコンを提示し、等々を含む。同様に、このシステムは、多数の異なる形式のコンテキスト変化に応答してコンテキスト変化の指示情報を発生することができる。例えば、指示情報を発生することは、チャンネルの変化に応答して発生し、オンラインゲームに参加することに応答して発生し、映画を見ることに応答して発生し、音楽を聴くことに応答して発生し、等々を含む。ここに述べるように、本発明は、TV消費環境におけるインスタントメッセージング特徴を与える。従って、コンテキスト変化の指示情報を伝播することは、所与のユーザのクライアント装置においてインスタントメッセンジャークライアントにより維持された所与のユーザの仲間リスト上のユーザへ伝播することにより行うことができる。

【0010】

別の実施形態によれば、本発明は、TVコンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与えるための方法であって、所与のユーザに対するコンテキスト（コンテキストは、所与のユーザのアクションに関する情報を含む）の変化の指示情報を受け取るステップと、所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を、所与のユーザに対するソーシャルネットワークにおける1人以上のユーザへ伝播するステップとを備えている。

【0011】

前記伝播は、所与のユーザのクライアント装置においてインスタントメッセンジャークライアントにより維持された所与のユーザの仲間リスト上のユーザへ伝播することを含み、そしてコンテキストの変化の指示情報は、変化したコンテキストを表わすアイコンを伝播することを含む。本発明の方法により動作するシステムは、異なる形式のコンテンツ変化を指示する異なるアイコンを伝播することができ、これらアイコンは、テレビ番組を表わすアイコン、映画を表わすアイコン、オンラインゲームを表わすアイコン、音楽を表わすアイコン、等々を含むが、これらに限定されない。アイコンに加えて、テキスト、イメ

ージ、ビデオ、オーディオ、アバター、等の他の指示情報も使用できることが当業者であれば明らかであろう。同様に、クライアント装置は、異なる形式のコンテキスト変化に
10 応答してコンテキストの変化の指示情報を受け取ることができ、これは、チャンネルの変化
に
15 応答して受け取ること、映画を見ることに応答して受け取ること、オンラインゲームに
参加することに
20 応答して受け取ること、音楽を聴くことに応答して受け取ること、等を含むが、これらに
限定されない。コンテキスト変化の指示情報を伝播するときには、所与のユーザとの直接的な
25 関係を維持する所与のユーザの社交ネットワーク内のユーザに伝播が
制限される。

【0012】

別の実施形態によれば、本発明は、TVコンテンツ配布システムから送信されるクライ
30 アント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与えるため
の方法において、所与のユーザに対するコンテキスト（コンテキストは、所与のユーザの
アクションに関する情報を含む）の変化の指示情報を発生するステップと、コンテキスト
35 の変化の指示情報を、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける1人以上のユーザ
から受け取るステップとを備えた方法を提供する。この方法は、所与のユーザとの直接的
な関係と共に所与のユーザのソーシャルネットワークにおける他のユーザからコンテキ
40 スト変化の指示情報を受け取ることにより制限される。所与のユーザのソーシャルネット
ワークにおける1人以上の他のユーザは、1つ以上のTVコンテンツ配布システムと通信してク
ライアント装置上のTVコンテンツを消費する1人以上の他のユーザとして識別されても
よい。

【0013】

コンテキストの変化の指示情報を受け取るとは、変化したコンテキストを表わすアイ
45 コンを受け取ることを含んでもよい。又、この方法は、多数の異なるコンテキスト変化に
応答して、コンテキスト変化の指示情報、或いはコンテキスト変化それ自体に関する情報
を受け取るステップも備えている。例えば、受け取るとは、テレビ番組を表わすアイ
50 コンを受け取り、映画を表わすアイコンを受け取り、オンラインゲームを表わすアイ
コンを受け取り、音楽を表わすアイコンを受け取り、等々を含む。同様に、コンテキ
スト変化は、多数の異なるコンテキスト変化に
55 応答して、例えば、オンラインゲームに参加すること
に
60 応答して、音楽を聴くことに応答して発生し、映画を見ることに応答して発生し、等々
で発生することができる。ユーザは、所与のユーザのクライアント装置においてイン
スタントメッセンジャークライアントにより維持される所与のユーザの仲間リスト上のユー
65 ザからコンテキスト変化を受け取ることができる。

【0014】

又、本発明は、TVコンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコン
70 テンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与えるためのシステムにも向け
られる。一実施形態によれば、このシステムは、所与のユーザからコンテキスト変化を指
示するコマンドを受け取り、そして変化したコンテキストに
75 応答してコンテンツを所与の
ユーザのクライアント装置へ送信するように動作するTVアプリケーションコンポーネ
ントを備えている。メッセンジャーコンポーネントは、TVアプリケーションコンポーネ
80 ントから所与のユーザの変化したコンテキストを受け取り、所与のユーザのソー
シャルネットワークにおける1人以上のユーザを識別し、そして変化したコンテキ
ストの指示情報を所与のユーザのソーシャルネットワークにおける1人以上のユーザへ伝播する
85 ように動作する。

【0015】

このシステムは、多数の異なるクライアント装置をこのシステムに取り付けできること
90 を意図する。従来のテレビジョン環境でTVコンテンツを消費するときには、クライ
アント装置がセットトップボックスを備えている。しかしながら、このシステムの使用は、従
来のテレビジョン環境においてTVコンテンツを消費する使い方に限定されず、セルラー
95 ハンドセット、パーソナルデジタルアシスタント及びパーソナルコンピュータを含む移動
装置により使用することができる。これらのクライアント装置は、クライアント側アプリ

ケーションコンポーネントを実行し、これにより、メッセージングコンポーネントは、メッセージングコンポーネントが変化したコンテキストの指示情報を伝播するところの1つ以上のメッセージングクライアントと通信することができる。

【0016】

又、このシステムは、メッセージングコンポーネントから変化したコンテキストを受け取り、そして所与のユーザのコンテキスト変化をユーザプロフィールに記録するように動作するプロフィールコンポーネントも備えている。このプロフィールコンポーネントは、1つ以上のユーザプロフィールを維持するように動作するプロフィールデータ記憶装置にアクセスすることができる。プロフィールコンポーネントは、所与のユーザの複数のコンテキスト変化を所与のユーザのユーザプロフィールに対して記録し、これにより、ある時間周期にわたり所与のユーザのコンテキスト変化の経歴記録を維持することができる。

10

【0017】

又、所与のユーザのユーザプロフィールからコンテキスト変化を読み取り、そしてコンテキスト変化に基づいて推薦を発生するように動作する推薦コンポーネントも設けられる。本発明の実施形態によれば、この推薦コンポーネントは、映画、テレビ番組、オンラインゲーム、音楽又は他のオーディオコンテンツ、等を推薦することができる。更に、推薦コンポーネントは、複数のユーザプロフィールからコンテキスト変化を読み取り、そして複数のコンテキスト変化に基づいて、例えば、ソーシャルネットワークにおいてユーザが関係している場合にはユーザのコミュニティに従って、推薦を発生するように動作する。

【0018】

20

以上に加えて、1つ以上の他のアプリケーションが、その1つ以上の他のアプリケーションの所与の1つからコンテンツを送信するためにTVアプリケーションコンポーネントとインターフェイスするように動作する。例えば、オンラインゲームアプリケーションは、オンラインゲームコンテンツを所与のユーザへ送信するためにTVアプリケーションコンポーネントとインターフェイスすることができる。同様に、オーディオ再生アプリケーション及び送信アプリケーションは、オーディオコンテンツをユーザへ送信するためにTVアプリケーションコンポーネントとインターフェイスすることができる。種々のコンテンツを与えるための他のアプリケーションも、当業者に知られている。

【0019】

以下、同じ又は対応する部分が同じ参照番号で示された添付図面を参照して、本発明を詳細に説明する。

30

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】本発明の一実施形態によりTVコンテンツ及び付随的なTVコンテンツに関連してメッセージャーサービス及びコンテンツへのアクセスを与えるためのシステムを示すブロック図である。

【図2】本発明の一実施形態により所与のユーザのセッションを初期化しそして所与のユーザのコンテキストを伝播するための方法を示すフローチャートである。

【図3】本発明の一実施形態により所与のユーザのコンテキストの変化を1人以上の他のユーザへ伝播する方法を示すフローチャートである。

40

【図4】本発明の別の実施形態により所与のユーザのコンテキストの変化を1人以上の他のユーザへ伝播する方法を示すフローチャートである。

【図5】本発明の一実施形態により1つ以上のTV放送システムから検索された電子番組ガイドから国内電子番組ガイドを発生する方法を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0021】

本発明の実施形態の以下の説明において、本発明が実施される多数の特定の実施形態が一例として示された添付図面を参照する。他の実施形態を利用することもでき、そして本発明の範囲から逸脱せずに構造上の変更がなされ得ることを理解されたい。

【0022】

50

図1は、テレビジョン及びTV関係コンテンツと共にメッセージングサービス及びコンテンツへのアクセスを与えるシステムの一実施形態を示すブロック図である。図1の実施形態によれば、コンテンツ配布サーバー102は、メッセージング及びメッセージング関係コンテンツ及びサービスと共にテレビジョン及びTV関係コンテンツの配送を容易にするために1つ以上のソフトウェア及びハードウェアコンポーネントを備えている。ハードウェア及びソフトウェアコンポーネントは、ログオンコンポーネント104、メッセージングコンポーネント110、TVアプリケーションコンポーネント112、プロフィールコンポーネント116、電子番組ガイドコンポーネント118、推薦コンポーネント124、及び他のアプリケーション122を含むが、これらに限定されない。又、コンテンツ配布サーバー102は、TV及びメッセージングコンテンツ及びサービスの両方を提供するの

10

【0023】

コンテンツ配布サーバー102は、ネットワーク100に通信結合され、このネットワークは、インターネットのような1つ以上のローカル及び／又はワイドエリアネットワークへの接続を含むことができる。ネットワーク100を使用して、コンテンツ配布サーバー102は、ローカル114a及びリモート114bテレビジョンコンテンツにアクセスできると共に、テレビジョン及びメッセージングサービス並びにその組み合わせをクライアント126a、128a、130a及び132aへ提供することができる。コンテンツ配布サーバー102は、TV及びメッセージングコンテンツ及びサービスを、TVクライアントソフトウェア126b、128b、130b及び132bを実行できるクライアント装置へ提供すると共に、メッセージングクライアント126c、128c、130c及び132cへ提供するように動作する。例えば、クライアント装置は、テレビジョンをディスプレイ装置として使用するセットトップターミナル126a及び128aと、パーソナルコンピュータ130aのようなコンピュータハードウェアと、セルラーハンドセットやパーソナルデジタルアシスタント(PDA)のような移動装置132aとを含むことができる。他の形式の電子通信装置も、本発明の範囲内に入ることが意図され、これらは、デジタルメディアアダプタ、DVDプレーヤ、接続TV、及び他のネットワーク化消費者電子装置を含むが、これらに限定されない。

20

30

【0024】

所与のクライアント126a、128a、130a及び132aが、コンテンツ配布サーバー102が提供するコンテンツ及びサービスに最初にアクセスすると、サーバーは、所与のユーザ及び／又はクライアント装置を認証する。コンテンツ配布サーバー102は、クライアント126a、128a、130a及び132a及び／又は所与のクライアント装置のユーザの認証を許すログオンコンポーネントを与える。クライアント装置126a、128a、130a及び132aは、そのTVクライアントアプリケーション126b、128b、130b及び132b、並びにメッセンジャークライアントアプリケーション126c、128c、130c及び132cを初期化し、これは、ネットワーク100を経てログオンコンポーネント104へのログオン要求の発生及び送信を開始する。本発明の一実施形態によれば、ログオン要求は、クライアント装置自体に関する情報、例えば、MACアドレス、IPアドレス、電話番号、又は他の独特の識別記述子に加えて、クライアント装置のユーザを識別する情報を含む。ユーザに関する情報を与えることにより、コンテンツ配布サーバー102は、ユーザがコンテンツ配布センター102に接続するところの特定クライアント装置126a、128a、130a及び132aに関わらず、ユーザに個人的エクスペリエンスを与えることができる。

40

【0025】

ログオンコンポーネント104は、所与のクライアント126a、128a、130a及び132aからログオン要求を受け取り、そしてユーザ及び／又は装置を認証するように試みる。ログオンコンポーネント104は、プロフィールデータ記憶装置106に維持

50

された所与のユーザのプロフィール108にアクセスすることができる。従って、ログオンコンポーネント104は、ユーザを識別する情報を使用して、例えば、ユーザプロフィール108に含まれた情報に対してユーザのアイデンティティを認証するように試みる。識別情報は、ユーザ名及びパスワードを含み、これにより、ログオンコンポーネント104は、受け取ったパスワードが記憶されたパスワードと同一であることを保証するための比較を行うことができる。それとは別に、又はそれに関連して、ログオンコンポーネント104は、クライアント126a、128a、130a及び132aとパブリックキーの交換を行い、これにより、各装置（クライアント及びログオンコンポーネント）は、出て行くデータを受け取ったパブリックキーでエンコードし、そして受け取ったデータをそのプライベートキーでデコードすることができる。又、ログオンコンポーネント104は、クライアント装置126a、128a、130a及び132aに関する情報、例えば、MACアドレス又は他の独特の識別印を受け取って、クライアント装置を認証するか、さもなければ、クライアント126a、128a、130a及び132aがコンテンツ配布サーバー102に接続できることを確認することができる。

10

【0026】

又、コンテンツ配布サーバー102は、ログオンコンポーネント104へ接続を試みる非常に多数のクライアント126a、128a、130a及び132aを取り扱う拡張性及び融通性を与えるようにログオンプロキシ104aを実施することもできる。多数のクライアント装置126a、128a、130a及び132aは、ネットワーク100を経て1つ以上のログオンプロキシ104aの所与の1つとの通信を開始する。各ログオンプロキシ104aは、ログオンコンポーネント104との通信を開始し、これにより、ログオンコンポーネント104は、要求を発している各クライアント126a、128a、130a及び132aとの接続を維持及び管理する必要なく、非常に多数のクライアント要求にサービスすることが許される。

20

【0027】

ログオンコンポーネント104がユーザ又はクライアント126a、128a、130a及び132aを首尾良く認証できない場合に、ログオンコンポーネント104は、クライアント126a、128a、130a及び132aが、コンテンツ配布サーバー102によりオフアーされる機能にアクセスするのを防止する。或いは又、ログオンコンポーネント104は、TVアプリケーションコンポーネント112、電子番組ガイドコンポーネント118、及びEPGデータ記憶装置120へのアクセスだけを与えて、ユーザがTVコンテンツを視聴し、そしてクライアント126a、128a、130a及び132aのデータをスケジューリングするのを許してもよい。それ故、ログオンコンポーネントを認証できないユーザは、1つ以上のコンテンツソース114a及び114bからのコンテンツ、並びに自分の場所に対する番組ガイドデータと共に、慣習的なデジタルTVコンテンツ視聴エクスペリエンスが与えられる。

30

【0028】

ログオンコンポーネント104は、これがユーザ及び／又はクライアント装置を首尾良く認証する場合には、首尾良い認証の指示情報をプロフィールデータ記憶装置106のユーザプロフィール108に記録することができる。ログオンコンポーネント104は、ユーザ及び／又はクライアント126a、128a、130a及び132aが首尾良く認証されそして上述したコンテンツ配布サーバー及びその構成コンポーネントへのアクセスが与えられるという指示情報をメッセージングサーバー110及びTVアプリケーションコンポーネント112へ与える。首尾良く認証されると、メッセージングサーバー110は、ユーザのアイデンティティをプロフィールコンポーネント116へ通し、このプロフィールコンポーネントは、プロフィールデータ記憶装置106からユーザプロフィール108を検索して、メッセージングコンポーネント110へ送信する。又、メッセージングコンポーネント110は、TVアプリケーション112にユーザプロフィール108のコピーを与えることもできるし、又はTVアプリケーションコンポーネント112は、プロフィールコンポーネント116からユーザプロフィール108のコピーを直接得ることもで

40

50

きる。

【0029】

コンテンツ配布サーバー102は、各ユーザのユーザプロフィール108をプロフィールデータ記憶装置106に維持し、これは、プロフィールコンポーネント116によりマネージされる。上述したように、ユーザプロフィール108は、ユーザの認証情報、例えば、ユーザ名及びパスワードを維持する。又、ユーザプロフィールは、メッセージングコンポーネント110及びTVアプリケーションコンポーネント112とのユーザ対話を記録するために各々それらコンポーネント110及び112により使用することができる。従って、ユーザプロフィールは、コンテンツ配布サーバー102とユーザとの対話の経歴記録を維持することができる。しかしながら、当業者であれば、この経歴対話のサブセッ

10

トをユーザプロフィール108に書き込みできることが理解されよう。例えば、ユーザがTVアプリケーションコンポーネント112を使用してTVコンテンツを視聴するときには、TVアプリケーションコンポーネント112は、例えば、チャンネル切り換えコマンドのようなコマンドの受信に応答してユーザプロフィール108に印を書き込むためのメッセージをプロフィールコンポーネント116へ送信する。同様に、メッセージングコンポーネント110がメッセージングコンテンツ及び関係サービスをユーザに与えるときには、メッセージングコンポーネント110は、例えば、メッセージを別のユーザへ送信したり又はオンラインゲームに参加したりするコマンドの受信に応答してユーザプロフィール108へ印を書き込むよう命令するメッセージをプロフィールコンポーネント116へ送信する。

20

【0030】

又、プロフィール108は、ユーザの「コンテキスト」も維持する。一実施形態によれば、ユーザのコンテキストは、所与のユーザが所与の時点で遂行するアクションの観念であり、これは、ユーザがそのアクションを遂行するところの場所も含むことができる。換言すれば、ユーザのコンテキストは、ユーザが所与の時点で何を行なうか、例えば、所与のTVチャンネルを視聴すること、オンラインゲームをプレイすること、音楽を聴くこと、オンライントランザクションを実行すること、等々でよい。又、コンテキストは、クライアントがどこから又はどんな形式の装置をコンテンツ配布サーバー102へ接続するか、例えば、セットトップボックス126a及び128a、パーソナルコンピュータ130a、移動装置132a、等を指示情報してもよい。ユーザのコンテキストをメッセージングコンポーネント110及びTVアプリケーションコンポーネント112に与えることにより、各コンポーネント110及び112は、適切なコンテンツを識別して検索し、以下に詳細に述べるように、TVコンテンツ及び関連サービスと統合されたメッセージングコンテンツ及び関連サービスをユーザに与えることができる。プロフィールコンポーネント116は、メッセージングコンポーネント110及びTVアプリケーションコンポーネント112から所与のユーザのコンテキストへの更新を受け取り、プロフィールコンポーネント116は、所与のユーザのユーザプロフィール108に書き込みをする。それ故、所与のユーザのプロフィール108は、ある時間周期にわたるユーザコンテキストの経歴記録を維持する。

30

【0031】

又、プロフィールは、所与のユーザに関係したシステムの他のユーザに関する情報も維持することができる。例えば、所与のユーザは、クライアント装置126a、128a、130a及び132aにおけるメッセージングクライアント126c、128c、130c及び132cを使用して、所与のユーザのプロフィール108にアイデンティティが書き込まれるところの1人以上の仲間を識別することができる。関連ユーザのグループを横断することにより、プロフィールコンポーネント116は、ユーザのソーシャルネットワークを識別するように動作する。又、ユーザのコミュニティが存在してもよく、これにより、コミュニティにおけるメンバーシップの指示情報が所与のユーザのプロフィール108に書き込まれる。同様に、プロフィールコンポーネント116は、所与のユーザの全仲間セットから所与のユーザの仲間のサブセットを識別することができる。一実施形態によ

40

50

れば、プロフィールコンポーネント 116 は、所与のユーザに対して N 度の関係をもつ全てのユーザを含む所与のユーザのソーシャルネットワークを計算する。例えば、ユーザ A は、ユーザ B との直接的な関係を維持し、そしてユーザ B は、ユーザ C に対して直接的な関係を維持する。ユーザ A 及びユーザ C は、2 度で関係しており、一方、その各々は、ユーザ B に一度で関係している。

【0032】

TV アプリケーションコンポーネント 112 は、ユーザのコンテキストを識別し、そして適切な TV コンテンツを検索し、ユーザが対話するところのクライアント装置 126 a、128 a、130 a 及び 132 a へネットワーク 100 を経て送信する。更に、TV アプリケーションコンポーネント 112 は、付随的な TV コンテンツを検索することもでき、これは、オーディオ、ビデオ、テキスト、イメージ及びその組み合わせを含むが、これらに限定されない。本発明の一実施形態によれば、TV アプリケーションコンポーネント 112 は、種々の異なるソースから TV コンテンツ及び付随的 TV コンテンツを集計するローカルコンテンツデータ記憶装置 114 a から TV コンテンツ及び付随的 TV コンテンツを検索する。それとは別に、又はそれに関連して、TV アプリケーションコンポーネント 112 は、TV コンテンツ及び付随的 TV コンテンツを、ローカルコンテンツデータ記憶装置 114 a から受け取ると共に、必要なコンテンツがサーバー 102 から離れて存在する場合はリモートコンテンツデータ記憶装置 114 b からネットワーク 100 を経て受け取る。同様に、TV アプリケーションコンポーネント 112 は、複数の TV コンテンツ配布システム（図示せず）から TV コンテンツを収集し、ローカル及びリモートコンテンツデータ記憶装置 114 a 及び 114 b に各々記憶することができる。TV アプリケーションコンポーネント 112 は、所与のユーザが位置する領域に対して TV コンテンツ配布システムにより公表された TV コンテンツの送信のためのスケジュールに基づいて TV コンテンツをユーザに選択的に送信することができる。

【0033】

メッセージングコンポーネント 110 にもユーザのコンテキストが与えられ、これにより、メッセージングコンポーネント 110 は、ユーザがどんなアクションを遂行するか、例えば、TV コンテンツを視聴すること、付随的 TV コンテンツを視聴すること、オンラインゲームをプレイすること、音楽を聴くこと、等々を知ることができる。メッセージングコンポーネント 110 は、ユーザのアイデンティティに気付くので、メッセージングコンポーネント 110 は、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける他のユーザ、ユーザの「仲間(buddy)」とも称される、を識別することができる。所与のユーザのアイデンティティ及び所与のユーザのソーシャルネットワークにおける他のユーザが分ると、メッセージングコンポーネント 110 は、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザへ所与のユーザのコンテキストを伝播するように TV アプリケーション 112 に命令することができる。ユーザのコンテキストを伝播することは、ユーザのコンテキストを表わすイメージであって、ユーザのコンテキストを記述する他のデータ（例えば、テキスト、オーディオ、ビデオ、その組み合わせ、等）を更に含むイメージを発生することを含んでもよい。或いは又、ユーザのコンテキストに関する情報を使用して、コンテンツデータ記憶装置 114 a 及び 114 b から付加的な関係情報をルックアップしそして検索してもよい。TV アプリケーションサーバー 112 は、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザに、アイコンのプレゼンテーションを通して、所与のユーザのコンテキストを与える。TV アプリケーションサーバー 112 は、所与のユーザに、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザのコンテキストを与えることができ、そしてその逆のことも言える。

【0034】

以下の実施例は、説明上のもので、これに限定されるものではない。ユーザがチャンネル 3 の TV 番組 “The Apprentice” を見ていると仮定する。一実施形態によれば、メッセージングコンポーネント 110 は、ユーザの仲間を識別し、そしてユーザのコンテキストをその仲間に伝播するように TV アプリケーションコンポーネント 112 に命令する。T

Vアプリケーションコンポーネント112は、これが所与のユーザの仲間へ伝播する番組“The Apprentice”を表わすサムネイルイメージを発生する。サムネイルは、番組を表わす情報、例えば、タイトルや、ユーザがチャンネル3の番組を見ている事実と共に、所与の仲間のクライアント装置に表示される。TVアプリケーションサーバー112は、所与のユーザのコンテンツに関する情報を変更し、例えば、所与の行先のクライアント装置126a、128a、130a及び132aに基づいてサムネイルイメージを縮小することができる。

【0035】

メッセンジャーコンポーネント110及びTVアプリケーションコンポーネント112は、当業者に知られたコンテンツ配布システムでは得られない多数の進歩した特徴を許す。メッセージングコンポーネントは、所与のユーザのコンテキストに気付き、そして所与のクライアント装置126a、128a、130a及び132aから入力を受け取るので、コンテンツ配布サーバー102のユーザは、互いに対話することができる。メッセージングコンポーネント110は、所与のユーザのコンテキストをTVアプリケーションコンポーネント112へ与え、これは、コンテキストを、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける他のユーザへ伝播し、そしてその逆のことも言える。所与のユーザは、アクションを開始するために、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける他のユーザのコンテキストの指示情報を選択する。アクションを開始することは、選択されたユーザとのインスタントメッセージ会話をスタートし、コンテキストをその選択されたユーザのコンテキストへスイッチし、等々を含む。選択は、メッセージングコンポーネント110へ通され、これは、要求されたアクションを遂行し、そして他のユーザに明らかなようにTVアプリケーションコンポーネントが消費し伝播するためのコンテンツを与える。この機能の1つの例示的な使用は、複数のユーザ間でのコンテンツの共有視聴、複数のユーザ間での共有リモート制御機能、その組み合わせ、複数のユーザ間でのインスタントメッセージングを伴う共有リモート及び共有視聴、等々である。

【0036】

又、メッセージングコンポーネント110は、他のアプリケーションコンポーネント122へのアクセスも与える。或いは又、他のアプリケーションコンポーネント122は、TVアプリケーションコンポーネント112と直接通信して、ネットワーク100を経てコンテンツ配布サーバー102と通信する1つ以上のクライアント装置126a、128a、130a及び132aへ配布するためのコンテンツを与えてもよい。他のアプリケーションコンポーネント122の一例は、オンラインポーカープレイアプリケーションである。他のアプリケーション122は、オンラインポーカープレイゲームのためのメインプログラムロジックを取り扱う。各ユーザのコンテキスト（これは、位置情報（例えば、オンラインポーカーをプレイする）、ゲームにおける他のプレーヤのアイデンティティ、所与のユーザのアクションは何か（ヒット、ホールド、ダブルダウン）、等々を含む）は、メッセージングコンポーネント110に与えられ、これは、所与のユーザのコンテキストに関する情報をTVアプリケーションコンポーネントへ通し、ゲームの他のプレーヤへ伝播させる。

【0037】

又、所与のユーザのコンテキストに関する情報の伝播は、オンラインポーカーゲームを必ずしもプレイしていない所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザへも伝播される。当業者に明らかなように、本発明の範囲内に入る他のアプリケーションコンポーネントは、オンラインポーカープレイコンポーネントに限定されず、メッセージングコンポーネント110と対話できる他のアプリケーションを含むこともでき、これは、ユーザが聞く現在の歌に関してメッセージングコンポーネント110がTVアプリケーションコンポーネント112に命令できるようにする音楽エンジンや、ユーザがサーチを行なうためのキーワード及びそれに関連した結果セットに関してメッセージングコンポーネント110がTVアプリケーションコンポーネント112に命令できるようにするサーチアプリケーション、等を含むが、これに限定されない。これらは、TVアプリケーションコン

ポーネント 112 が、メッセージングコンポーネント 110 に関連して、コンテンツ配布サーバー 102 のユーザへ伝播を行い、共有コンテンツ消費エクスペリエンスを与えることのできる所与のユーザのコンテキストの例である。

【0038】

上述したように、TVアプリケーションコンポーネント 112 は、所与のユーザのコンテキストを所与のユーザのソーシャルネットワークにおける他のユーザへ伝播させることができ、これは、所与のユーザが見るTV番組に関するチャンネル情報を含む。しかしながら、個々のユーザが異なるチャンネル指定で異なる時間ゾーン及び位置においてTVコンテンツにアクセスするときに問題が発生する。コンテンツ配布サーバー 102 は、ネットワーク 100 に通信結合された電子番組ガイドコンポーネント 118 を備え、これは、電子番組ガイド情報、例えば、所与の位置及び時間ゾーンに対する番組スケジュールを受け取るように動作する。電子番組ガイドコンポーネント 118 は、ネットワーク 100 を経て通信する番組ガイドサーバー（図示せず）、例えば、トリビュン・メディア・サービス(Tribune Media Service)により運営される番組ガイドサービスに問合せする。電子番組ガイドコンポーネント 118 は、1つ以上の電子番組ガイドをEPGデータ記憶装置 120 に記憶する。本発明の一実施形態によれば、EPGデータ記憶装置 120 は、関係データベースであるが、タブ区切りデータ記憶装置、カンマ区切りデータ記憶装置、オブジェクト指向のデータベース、ハイブリッド型オブジェクト-関係データベース、又は当業者に知られた他のデータ記憶装置と置き換えてもよい。電子番組ガイドを発生するためのシステム及び方法は、“PROGRAM GUIDE DISPLAY APPARATUS AND PROGRAM GUIDE DISPLAY METHOD”と題する米国特許第 6, 813, 774 号；“SYSTEM AND METHOD FOR A DIGITAL TELEVISION ELECTRONIC PROGRAM GUIDE”と題する米国特許第 6, 763, 522 号；及び“ELECTRONIC PROGRAM GUIDE FEATURE FOR AV SYSTEM”と題する米国特許第 6, 611, 958 号を含み、その開示全体を参考としてここに援用する。更に、当業者に明らかなように、Pioneer、Scientific Atlanta、Motorola、Gemstar/TV Guide(GTVG)、Charter Communications、等から入手できるものを含む多数の電子番組ガイドが商業的に入手できる。

【0039】

TVアプリケーションコンポーネント 112 が所与のユーザのコンテキストを所与のユーザのソーシャルネットワークにおける他のユーザへ伝播するときに、TVアプリケーションコンポーネント 112 は、電子番組ガイドコンポーネント 118 に問合せをして、ユーザのコンテキストに対応するソーシャルネットワーク内のユーザに対するローカルコンテキストを決定する。例えば、ユーザがABCネットワークのある番組を見ている場合に、その番組が送信されるにしても、その同じ番組が必ずしも全ての位置及び時間ゾーンにおいて同じチャンネルに送信されるのではない。従って、TVアプリケーションコンポーネント 112 が所与のユーザのコンテキストを送信すべき所与のユーザのソーシャルネットワーク内の各ユーザに対して、電子番組ガイドコンポーネント 118 は、ソーシャルネットワークのユーザに対してEPGデータ記憶装置 120 から電子番組ガイドを検索する。

【0040】

電子番組ガイドコンポーネント 118 は、所与のユーザが見ている番組を電子番組ガイドにおいて探索するよう試みるサーチを実行する。それが成功した場合には、電子番組ガイドコンポーネント 118 は、所与のユーザが見ている番組が送信されているのをソーシャルネットワークのユーザが見出せるチャンネルに関してTVアプリケーションコンポーネント 112 に命令し、TVアプリケーションコンポーネント 112 は、この情報を所与のユーザのコンテキストの一部として伝播することができる。電子番組ガイドコンポーネント 118 が電子番組ガイドにおいて所与のユーザのコンテキストを探索できず、例えば、所与のユーザが見ている番組が、ソーシャルネットワークのユーザが位置している時間ゾーンで現在送信されていない場合には、電子番組ガイドコンポーネント 118 は、番組が送信される別の時間を識別し、TVアプリケーションコンポーネント 112 は、これ

を所与のユーザのコンテキストの一部として伝播することができる。TVアプリケーションコンポーネント112は、この情報をソーシャルネットワークのユーザへ送信する。クライアント装置126a、128a、130a及び132aがデジタルビデオ記録機能(DVR)を備えている場合には、TVアプリケーションコンポーネント112は、ソーシャルネットワークのユーザに、番組の記録をスケジュールする機会を与えることができる。又、記録は、EPGとの対話を通して所与のユーザにより選択できないコンテンツ、例えば、インターネットベースのコンテンツの記録も含む。記録のための番組又は他のコンテンツの選択は、コンテキスト又はコンテキスト変化としてユーザプロフィールに記録されてもよいことに注意されたい。

【0041】

前記とは別に、又は前記に関連して、コンテンツ配布サーバー102は、クライアント126a、128a、130a及び132aへ送信されて、例えば、EPGデータ記憶装置120に記憶される各番組を識別するために独特の識別子を使用してもよい。電子番組ガイドコンポーネント118は、EPGデータ記憶装置120をサーチして、所与のユーザが見ている番組を探索すると共に、TVアプリケーションコンポーネント112が所与のユーザのコンテキストの一部として伝播する番組の独特の識別子を決定する。所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザが操作するクライアント装置126a、128a、130a及び132aは、所与のユーザのコンテキストを受け取り、そして所与のユーザが見ている番組をローカル電子番組ガイドにおいて識別するよう試み、このローカル電子番組ガイドは、クライアント126a、128a、130a及び132aに記憶されるか、又はネットワークソースから検索される。それが成功の場合には、クライアント側ソフトウェア、例えば、TVクライアント126b、128b、130b及び132bが、ソーシャルネットワークのユーザに、所与のユーザが見ている番組を見出せるチャンネルに関して命令し、これは、TVアプリケーションコンポーネント118が番組を送信しているチャンネルにソーシャルネットワークのユーザが同調するのを許すことを含む。番組の識別子をローカル電子番組ガイドにおいて探索できない場合には、クライアント側ソフトウェアは、番組が送信される別の時間を識別することができる。クライアント装置126a、128a、130a及び132aがデジタルビデオ記録機能(DVR)を備えている場合には、クライアント126a、128a、130a及び132aは、ソーシャルネットワークのユーザに、番組の記録をスケジュールする機会を与えることができる。DVRの記録機能は、EPGに現れないコンテンツ、例えば、インターネットベースのコンテンツの記録も含むことができる。

【0042】

上述したように、メッセージングコンポーネント110及びTVアプリケーションコンポーネント112との対話は、各ユーザのプロフィール108をプロフィールデータ記憶装置106に維持するプロフィールコンポーネント116により記録することができる。換言すれば、プロフィール108は、ユーザのコンテキストの変化の経歴を時間の関数として含み、これに基づいて所与のユーザの好みに関する判断を行うことができる。例えば、ユーザのコンテキストが、長期間のサイエンスフィクション番組及び短期間のニュース番組を見るものとして識別される場合には、ユーザがサイエンスフィクション番組を好むという判断がなされる。又、これは、サブジャンル、例えば、サイエンスフィクション／アクション、サイエンスフィクション／ホラー、等を考慮してもよい。又、各プロフィール108は、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザ、及びコンテンツ配布サーバー102を使用する他のユーザに対して、時間の関数としてコンテキスト情報を含んでもよい。

【0043】

推薦コンポーネント124は、プロフィールデータ記憶装置内のユーザプロフィールを使用して、推奨される番組をユーザに供給し、これは、オンラインイベント、所与のユーザが仲間であることを望むユーザ、付随的TVコンテンツ、等に応答して、他のアプリケーションを使用するための推薦を与えることも含む。本発明の実施形態によれば、推薦コ

10

20

30

40

50

ンポーネント 1 2 4 は、ユーザプロフィールを使用して、ユーザに推薦するコンテンツを決定することができる。前記とは別に、又は前記に関連して、推薦コンポーネント 1 2 4 は、所与のユーザの仲間のユーザプロフィール、例えば、所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザのプロフィールを使用することもできる。又、推薦コンポーネント 1 2 4 は、所与のユーザのプロフィールに対するベクトルを計算し、そして推薦されるコンテンツの計算に同様のプロフィールベクトルをもつユーザを含むことができる。又、推薦コンポーネント 1 2 4 は、推薦されるコンテンツを決定するときに、ユーザのコミュニティに対する総計コンテキスト情報を含むユーザコミュニティのプロフィールを使用することができる。同様に、推薦コンポーネント 1 2 4 は、My Yahoo! のような個人的サービスを利用することもでき、これは、ユーザが、Yahoo! サーバー（プロフィールデータ記憶装置 1 0 6 でよい）に記憶されたメディアの好み（例えば、好きなチャンネル又は TV 番組）を指示するために自分のプロフィールを生成して編集し、そして推薦コンポーネント 1 2 4 に利用できるようにするのを許す。

10

【0044】

推薦コンポーネント 1 2 4 は、コンテンツ配布サーバー 1 0 2 が、このコンテンツ配布サーバー 1 0 2 と対話するユーザの視聴エクスペリエンス、習慣及び好みを活用するのを許す。上述したように、推薦コンポーネント 1 2 4 は、TV コンテンツを越えた推薦を与え、コンテンツ配布サーバーがオファーする全てのサービスへと拡張することができる。例えば、ユーザは、メッセージングコンポーネント 1 1 0 と対話して、TV アプリケーションコンポーネント 1 1 2 を通して他のアプリケーションコンポーネント 1 2 2 にアクセスすることができる。1 つの例示的な他のアプリケーションコンポーネント 1 2 2 は、ユーザが互いにオンライン上でプレイするオンラインポーカーゲームである。ユーザがオンラインポーカーアプリケーション 1 2 2 のコンテキストに実質的な時間を費やすことをユーザプロフィールが指示する場合には、推薦コンポーネントは、今度のオンラインポーカートーナメントが近付きつつあるときに、ユーザに通知することができる。

20

【0045】

図 1 に示す本発明のシステムは、コンテンツ配布サーバー 1 0 2 のユーザに対する共有コンテンツ消費エクスペリエンスを与える。所与のユーザは、所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザを含むシステムの他のユーザのコンテキストが通知される。一実施形態によれば、アイコン及び添付テキストデータが TV アプリケーションコンポーネントにより伝播され、そしてクライアント装置 1 2 6 a、1 2 8 a、1 3 0 a 及び 1 3 2 a 上の所与のユーザに与えられて、サーバー 1 0 2 の他のユーザのコンテキストを指示する。TV コンテンツを与えるのに関連して他のユーザのコンテキストを与えることで、共有視聴エクスペリエンスを許し、これにより、所与のユーザは、他のユーザのコンテキストを知ると共に、自分のコンテキストを別のユーザのコンテキストに対して変化させることができる。例えば、所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザのコンテキストが、そのソーシャルネットワークのユーザが、所与のユーザにとって楽しめる番組を見ていることを指示する場合には、所与のユーザは、ソーシャルネットワーク内のユーザに一致するように自分のコンテキストを変化させることができる（例えば、ソーシャルネットワーク内のユーザが消費している同じ TV コンテンツの送信を受けるように同調させる）。ここに述べるアーキテクチャーを使用すると、TV 消費プロセスのコンテキストにおいて多数のアプリケーションが利用可能となり、これは、パーソナライゼーション、コミュニティ視聴、プレゼンス及びコンテキストの共有、メッセージング、格付け及び推薦（コミュニティ再検討を含む）へのアクセス、警告、等々を含むが、これに限定されない。

30

40

【0046】

コンテンツサービスプロバイダ 1 0 2 は、1 つ以上のアプリケーションプログラムインターフェイス（API）1 0 0 の使用を通してそのファンクション及びアプリケーションコンポーネントへのアクセスを与える。API 1 0 0 は、アプリケーションコンポーネントがオファーする他のアプリケーションコンポーネント及びサービスに所与のアプリケーションコンポーネントがアクセスするところのインターフェイス又は 1 組の発呼規定であ

50

る。A P I 1 0 0を使用することにより、所与のアプリケーションコンポーネントは、これが他のコンポーネントに提供するファンクション及び／又はサービスに関する情報を広告し、これは、ファンクション又はサービスにアクセスする技術も含むことができる。これは、システムを構成するアプリケーションコンポーネントがサポートシステム及びネットワークサービスにアクセスするのを許す。例えば、A P I 1 0 0は、クライアント側アプリケーションが、チャンネルを同調し、オンラインゲームにアクセスし、音楽を聴くといったアクションの実行及びサービスのアクセスのためのファンクションコールを発生するのを許し、又、メッセージャーコンポーネントが、ここに述べるように、T Vアプリケーションコンポーネント又はメッセージングクライアントにインターフェイスして、E P Gデータ等にアクセスするのを許す。図1は、A P I 1 0 0を個別のシステムコンポーネントとして示しているが、当業者に明らかなように、各アプリケーションコンポーネントは、所与のアプリケーションコンポーネントが提供する特定のファンクション及びサービスを識別する個々のA P I 1 0 0を与えてもよい。更に、アプリケーションコンポーネント、例えば、クライアント装置126a、128a、130a及び132aに常駐するメッセージングクライアント126c、128c、130c及び132cは、所与のアプリケーションコンポーネントが提供するファンクション及びサービスを広告する1つ以上のA P I 1 0 0を与えてもよい。

10

【0047】

本発明によりコンテンツを受け取るためのクライアント装置を初期化する方法の一実施形態が図2に示されている。図2の方法によれば、クライアント装置は、ステップ202において、ログオンコンポーネントを初期化し、それに接続する。初期化は、クライアント装置がパワーアップして、T C P / I Pスタックのような通信スタックを初期化し、そして例えば、インターネットのようなネットワークを経てログオンコンポーネントへの接続をオープンすることを含む。ログオンコンポーネントは、ステップ204において、ユーザプロフィールから所与のユーザに対するユーザログオン証明書を検索し、さもなければ、受け取るように試みる。ステップ206において、所与のユーザに対してプロフィールが存在しない場合には、ステップ228において、ユーザには、デフォルトコンテキストが指定されると共に、デフォルトコンテキストに対するT Vコンテンツが与えられる。ステップ206において、ユーザがプロフィールをもたないので、ステップ228において、T Vコンテンツの消費を越えてシステムの機能にアクセスすることが防止される。

20

30

【0048】

ステップ206において、所与のユーザに対してプロフィールが存在する場合には、システムは、ユーザプロフィールから所与のユーザの証明書を受け取り、そしてステップ210において、プロフィールからの証明書を、システムがユーザから受け取ったユーザ証明書と比較する。所与のユーザからの証明書及び所与のユーザプロフィールからの証明書を得ると、システムは、ステップ210において、ユーザの証明書を確認するように試みるチェックを行う。ユーザがシステムへのログオンのために有効な証明書を供給できなかった場合には、アクセスが拒絶され、ステップ228において、ユーザにデフォルトコンテキストが指定されると共に、デフォルトコンテキストのためのT Vコンテンツが与えられる。

40

【0049】

ステップ210において、システムが確認できるか、さもなければ、認証できる証明書をユーザが供給する場合には、ステップ212において、システムは、所与のユーザのプロフィールから所与のユーザの好み及びコンテキストを検索する。一実施形態によれば、システムは、コンテキスト及び好みを、それが使用されるまで過渡的メモリ構造体に維持する。又、システムは、所与のユーザのプロフィールを横断して、所与のユーザが、ソーシャルネットワークにおいて所与のユーザに関連した仲間又は他のユーザを維持するかどうか決定する。システムは、ステップ214において、所与のユーザのソーシャルネットワークにユーザが存在するかどうか決定するチェックを行う。ステップ214において、

50

所与のユーザのソーシャルネットワークに別のユーザが存在する場合には、システムは、別のユーザに対するユーザプロフィールからコンテキストを検索する。プロセスは、システムが、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける全ユーザに対してコンテキストを検索するまで、ステップ 214 及び 216 を繰り返す。所与のユーザのソーシャルネットワークにユーザが存在しない場合には、プロセスは、ステップ 218 へ直接進む。

【0050】

システムは、ステップ 218 において、所与のユーザのプロフィールから所与のユーザのコンテキストをロードする。又、システムは、ステップ 220 において、所与のユーザのプロフィールにおけるコンテキストが付随的な TV コンテンツを識別するかどうかそしてその付随的な TV コンテンツが入手できるかどうか決定するチェックも遂行する。一実施形態によれば、ユーザプロフィールは、付随的な TV コンテンツ、例えば、イメージ、オーディオ、ビデオ、等のカテゴリーを識別し、これにより、システムは、選択されたカテゴリーを使用して、ユーザのコンテキストに関連したコンテンツ、例えば、ユーザが見ている映画の配役における俳優の映像をサーチする。それとは別に、又はそれに関連して、ユーザは、付随的な TV コンテンツの特定アイテムを自分のプロフィールにおいて指示情報してもよい。ステップ 220 において、所与のユーザのコンテキストが付随的な TV コンテンツを識別する場合には、システムは、ステップ 222 において、付随的な TV コンテンツを検索して所与のユーザのクライアント装置にロードする。付随的な TV コンテンツは、TV コンテンツのアイテムに関係したコンテンツを含んでもよい。例えば、ユーザが所与の TV チャンネルで所与の番組を見ていることをユーザコンテキストが指示する場合には、付随的な TV コンテンツは、所与の番組に関するテキスト情報、例えば、所与の番組の俳優、監督、又は他の配役メンバー、その所与の番組又は配役メンバーに関係したビデオコンテンツ、その所与の番組又は配役メンバーに関係した映像ファイル、その所与の番組又は配役メンバーに関係したオーディオファイル、並びにその組み合わせを含むことができる。一実施形態によれば、システムは、TV コンテンツに関連して付随的な TV コンテンツを与える。或いは又、システムは、付随的な TV コンテンツへのリンクを与えてもよい。

【0051】

このシステムは、ステップ 224 において、所与のユーザのソーシャルネットワーク内にユーザが位置しているかどうか決定するための別のチェックを遂行する。所与のユーザのソーシャルネットワークにおける選択されたユーザに対して、システムは、ステップ 226 において、ユーザがシステムにアクセスしているクライアント装置に、ソーシャルネットワーク内のユーザのコンテキストをロードし、与える。プロセスは、所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザに対して、ステップ 224 及び 226 を繰り返す。システムは、ステップ 226 において、所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザに対するコンテキストを所与のユーザにロードし与え終わると、ステップ 228 において、所与のユーザのプロフィールが識別するコンテキストに基づいて TV コンテンツをロードし、与える。しかしながら、ユーザのコンテキストは、TV コンテンツの消費以外のアクティビティを指示してもよいことに注意されたい。この場合に、システムは、ユーザのコンテキストに適した情報を与えることができる。

【0052】

所与のユーザが自分のクライアント装置を初期化した後に、システムは、自分のコンテキストを更新してシステムの他のユーザに伝播するか、又は自分のソーシャルネットワーク内の他のユーザに伝播することができる。図 3 は、所与のユーザのコンテキストをシステムの他のユーザへ伝播する方法の一実施形態を示す。図 3 に示すプロセスによれば、サブルーチン 300 は、ループとして実行され、ステップ 302 において、ポーリング周期が終了したかどうか決定するチェックを実行することで始まる。ここに示す方法の一実施形態によれば、ポーリング周期は、30 秒のインターバルであるが、当業者に明らかなように、システムがシステムの他のユーザにコンテキスト更新を送信すべき頻度に基づいて他のポーリング周期が選択されてもよく、例えば、ユーザがチャンネルを次々に変える (chann

10

20

30

40

50

el surfing)の)に)応答してポーリング頻度を変更してもよい。ステップ302において、ポーリング周期が経過すると、システムは、ステップ310において、所与のユーザのコンテキストを収集し、そして所与のユーザのコンテキストに関する情報を含むコンテキストメッセージを発生する。

【0053】

ステップ302において、ポーリング周期が経過しない場合には、ステップ304において、所与のユーザがコンテキスト変化を生じるアクションを遂行したかどうか決定するチェックが行われる。ステップ302において、ポーリング周期が経過せず、且つステップ304において、所与のユーザのコンテキストに変化が生じたという指示情報をシステムが受け取らない場合には、システムは、ステップ306において、待機状態に入り、それが経過すると、処理はステップ302へ戻り、ポーリング周期が経過したかどうか決定するその後のチェックが実行される。ステップ304において、システムが所与のユーザのコンテキストの変化を検出した場合には、システムは、時間スレッシュホールドを越えたかどうか決定するためのチェックを遂行する。時間スレッシュホールドが経過すると、ステップ310において、システムは、所与のユーザのコンテキストを収集し、そして所与のユーザのコンテキストに関する情報を含むコンテキストメッセージを発生する。スレッシュホールドの使用は、システムがコンテキスト変化のたびにそれをシステムの他のユーザへ伝播するのを防止し、これは、例えば、ユーザがチャンネルを次々に変えるときに望ましからぬものとなる。一実施形態によれば、時間スレッシュホールドは、各コンテキスト変化に)応答してリセットされ、スレッシュホールドを越える時間周期中ユーザが落ちてくところの最終的コンテキストだけがシステムの他のユーザへ伝播される。

【0054】

一実施形態によれば、サブルーチン300は、クライアント装置において実行され、そしてコンテンツメッセージがサーバーへ送られて、システムの他のユーザへ伝播される。或いは又、システムは、ユーザのコンテキストを観察し、サブルーチン300に基づいてコンテキストメッセージを発生し、そしてシステムの他のユーザへ伝播するようにコンテキストメッセージを送信する。

【0055】

どこでサブルーチン300が実行されるかに関わらず、コンテキストメッセージは、ステップ312において、所与のユーザのユーザプロフィールに記憶するために送信され、これは、例えば、新たなコンテキスト情報を識別してそれを所与のユーザのユーザプロフィールに書き込むためのプロフィールコンポーネントを使用して行なわれる。システムは、ステップ316において、所与のユーザのユーザプロフィールを検索して、所与のユーザのソーシャルネットワークの一部分である1つ以上の他のユーザを識別する。システムは、ステップ318において、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける1組のユーザからあるユーザを選択して、所与のユーザのコンテキストをその選択されたユーザへ伝播させる。システムは、ステップ316において、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける付加的なユーザをチェックし続け、そしてステップ318において、所与のユーザのコンテキストを所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザへ伝播し、これは、ステップ316で行われるチェックが偽と評価されるまで行われる。次いで、システムは、ステップ320において、所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザへ伝播された所与のユーザのコンテキストを表示する。更に、システムは、所与のユーザのコンテキストを、所与のユーザのソーシャルネットワーク内にいないシステムの他のユーザ、例えば、好み及びコンテンツ消費習慣が所与のユーザと同様であるシステムのユーザへ伝播することができる。

【0056】

図4は、所与のユーザのコンテキストの変化を所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザへ伝播するためのプロセスの別の実施形態を示す。図4に示す実施形態によれば、システムは、ステップ402において、コンテキストの変化を生じるアクションをユーザが行なうのに)応答してコンテキストメッセージを発生する。しかしながら、ユー

ザのコンテキストは、ユーザの側で先を見越したアクションを行わずに変化することがあり、例えば、ユーザが所与のチャンネルの番組を見ていて番組が終了したり、同じチャンネルで新たな番組がその後を開始することでコンテキスト変化が生じたり、コンテキスト変化を指示するコンテキストメッセージが発生されたりする場合にそのようになることに注意されたい（ステップ404）。

【0057】

メッセージングコンポーネントは、ステップ404において、コンテキスト変化メッセージを受け取る。或いは又、メッセージングコンポーネントは、クライアント装置との所与のユーザの対話を観察することによりコンテキスト変化を指示するコンテキストメッセージを発生する。プロフィールコンポーネントは、ステップ406において、コンテキスト変化を指示するメッセージングを受け取り、そしてそのコンテキスト変化を所与のユーザのユーザプロフィールに書き込む。ユーザプロフィールを分析して、メッセージングコンポーネントは、ステップ408において、付随的TVコンテンツを識別しそして検索し、メッセージングコンポーネントは、ステップ410において、それをTVアプリケーションコンポーネントに与える。TVアプリケーションコンポーネントは、ステップ412において、ユーザコンテキストに対するTVコンテンツ及びそれに添付される付随的TVコンテンツをユーザに与えて、クライアント装置上にレンダリングし、表示する。

【0058】

TVアプリケーションコンポーネントは、所与のユーザのコンテキストをシステムの他のユーザへ伝播する。システムは、ステップ414において、所与のユーザが所与のユーザのソーシャルネットワークに他のユーザを有するかどうか決定するためのチェックを行う。ユーザは、所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザから選択され、そしてTVアプリケーションサーバーは、ステップ416において、所与のユーザのコンテキストをソーシャルネットワーク内のユーザへ伝播する。所与のユーザのコンテキストの伝播は、所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザに限定されず、必ずしも所与のユーザのソーシャルネットワーク内にいないシステムの他のユーザへ伝播されてもよいことに注意されたい。このプロセスは、ステップ416において、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の各ユーザについて繰り返される。TVアプリケーションコンポーネントが所与のユーザのコンテキストを所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザへ伝播すると、ステップ418において、プロセスは終了となる。図4のプロセスは、所与のユーザのその後のコンテキスト変化に応答して、ステップ402から繰り返すことができる。

【0059】

本発明のシステムが所与のユーザのコンテキストをシステムの他のユーザ、例えば、所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザに正確に与えるために、このシステムには、複数のTVコンテンツ配布システムによりTVコンテンツのスケジュール及び送信に関する知識が与えられる。上述したように、TVアプリケーションコンポーネントは、所与のTVコンテンツ配布システムのスケジュールに基づいて複数のTVコンテンツ配布システムTVコンテンツを送信することができる。例えば、ユーザがサンフランシスコでTVコンテンツを見ている場合には、TVアプリケーションコンポーネントは、サンフランシスコのTVコンテンツ配布システムのスケジュールに基づいてユーザにTVコンテンツを送信する。それ故、システムは、複数のTVコンテンツ配布システムからスケジュール情報にアクセスすることができる。

【0060】

図5は、1つ以上のTV放送システムから検索された電子番組ガイドから国内電子番組ガイドを発生するための方法の一実施形態を示す。図5の方法によれば、プロセスは、ステップ502において、複数のTVコンテンツ配布システムに対するアドレス情報、例えば、米国の種々の領域に位置したTVコンテンツ配布システムのアドレスを検索することで始まる。システムは、ステップ504において、TVコンテンツ配布システムの複数のアドレスからアドレスを選択し、そしてそのアドレスで識別されたTVコンテンツ配布シ

システムへの接続を開始する。一実施形態によれば、電子番組ガイドコンポーネントは、接続を初期化し、図 5 のプロセスを実行する。

【0061】

このシステムは、ステップ 506 において、TV コンテンツ配布システムから電子番組ガイドデータを検索し、この電子番組ガイドデータは、TV コンテンツ配布システムからプログラムするために送信及び各チャンネルのスケジュールを識別する。このシステムは、ステップ 508 において、検索された電子番組ガイドデータを電子番組ガイドデータ記憶装置へロードする。一実施形態によれば、電子番組ガイドデータ記憶装置は、関係データベースであって、電子番組ガイドデータがそのデータベースの関係テーブルに書き込まれるが、当業者に良く知られた他のデータ構造体に置き換えてもよい。テーブルは、所与の TV コンテンツ配布システムからの電子番組ガイドデータを、所与の TV コンテンツ配布システムを識別するデータに関連して備え、これにより、システムが、所与の TV コンテンツ配布システムにより所与の時間に所与のチャンネルを経てユーザサービスへ送信される番組を探索することが許される。例えば、第 1 のユーザが、第 1 の位置において、午後 8 時にチャンネル 3 の “The Apprentice” を見ている場合には、システムは、第 2 の位置において第 2 ユーザに対する電子番組ガイドを検討して、その番組が午後 9 時にユーザへ送信されていることを決定する。第 2 ユーザに第 1 ユーザのコンテキストを与えるときには、システムは、番組が第 2 ユーザにいつ利用できるか第 2 ユーザに指示することができる。

10

【0062】

システムは、ステップ 510 において、付加的な電子番組ガイドデータが付加的な TV コンテンツ配布システムから検索されるべきかどうか決定するためのチェックを行う。付加的な TV コンテンツ配布システムが存在する場合には、システムは、ステップ 504 において、後続の TV コンテンツ配布システムへの接続を初期化し、そしてステップ 506 及び 508 において、その後続の TV コンテンツ配布システムから電子番組ガイドデータ検索してロードする。ステップ 510 において、付加的な TV コンテンツ配布システムが存在しない場合には、システムは、複数の TV コンテンツ配布システムからの電子番組ガイドデータから生成された国内電子番組ガイドへのアクセスを与える。或いは又、システムは、これが複数の TV コンテンツ配布システムからデータを受け取る時に、電子番組ガイドデータを利用できるようにしてもよい。

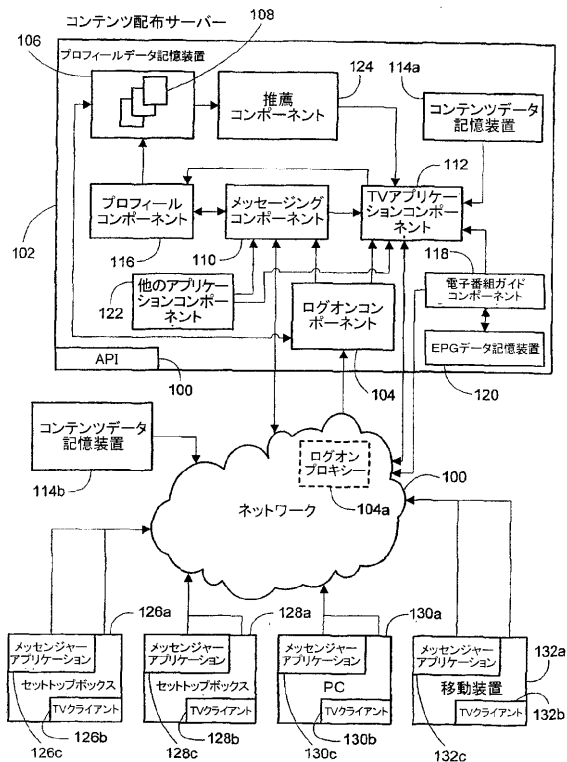
20

30

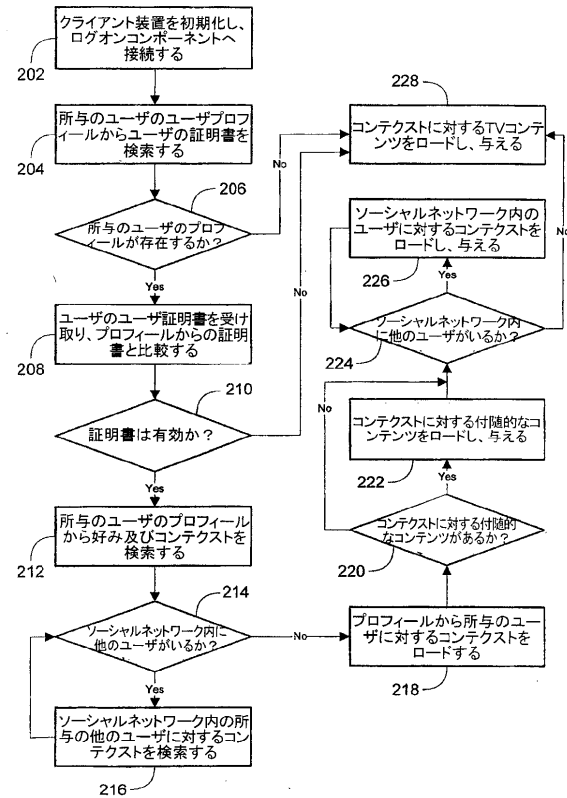
【0063】

以上、好ましい実施形態に関連して本発明を図示して説明したが、当業者であれば、本発明の精神及び範囲から逸脱せずに、多数の変更や修正がなされ得ることが明らかであろう。従って、このような変更や修正が本発明の範囲内に包含されるので、本発明は、上述した方法又は構造の厳密な細部に限定されるものではない。

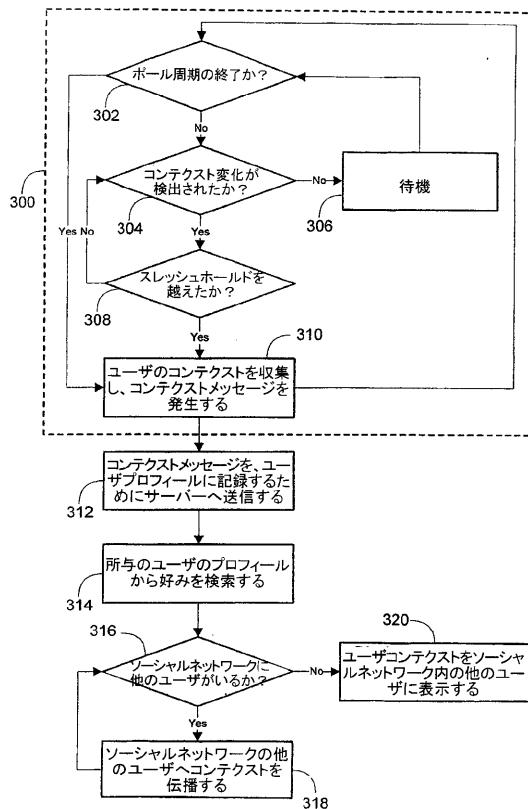
【図 1】



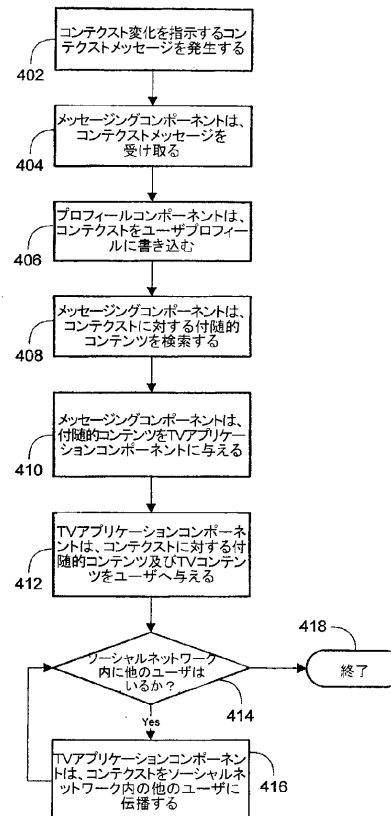
【図 2】



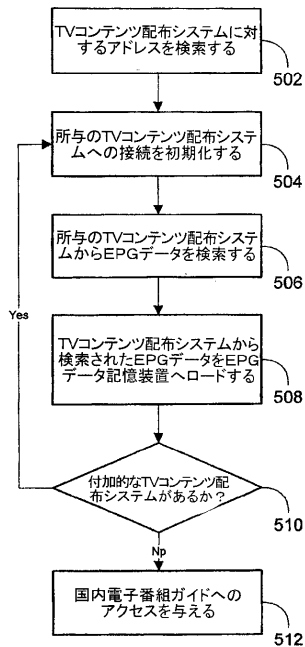
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【手続補正書】

【提出日】平成24年6月8日(2012.6.8)

【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】

コンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与えるコンピュータに実施される方法において、

コンテンツ配布システムのコンピューティング装置によって、クライアント装置の所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を電子的に発生するステップであって、前記コンテキストが前記コンテンツ配布システムによって前記クライアント装置に与えられた複数の異なるサービスの内の所与の 1 つによる前記所与のユーザのアクションに関する情報を含み、前記複数の異なるサービスはテレビジョンアプリケーションサービス、オンラインゲームアプリケーションサービス、音楽アプリケーションサービスを含むようなステップと、

前記コンピューティング装置によって、前記所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の 1 人以上のユーザへ、前記複数の異なるサービスに関して前記 1 人以上のユーザのコンテキストにかかわらず電子的に伝播するステップであって、前記所与のユーザの前記ソーシャルネットワーク内の前記 1 人以上のユーザは、前記所与のユーザが加入し、前記所与のユーザがこの加入を前記コンテンツ配布システムによって維持されるユーザプロフィールにおいて示した先の前記クライアント装置上の 1 つ以上のインスタントメッセージングクライアントから、前記コンテ

ンツ配布システムによって識別されるステップと、

前記コンピューティング装置によって、前記所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を、TVコンテンツと共に前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内のユーザに電子的に提供するステップと、
を備えた方法。

【請求項2】

前記伝播するステップは、前記所与のユーザと直接的な関係をもつ前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザへ前記指示情報を伝播することを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内の1人以上の他のユーザを識別するステップを更に備え、前記1人以上の他のユーザは、1つ以上のTVコンテンツ配布システムと通信するクライアント装置上のTVコンテンツを消費する、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

コンテキストの変化の指示情報を提示する前記ステップは、変化されるコンテキストを表わすアイコンを提示することを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記伝播するステップは、所与のユーザのクライアント装置においてインスタントメッセージクライアントにより維持された所与のユーザの仲間リスト上のユーザへ伝播することを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

コンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与えるコンピュータに実施される方法において、

コンテンツ配布システムのコンピューティング装置によって、クライアント装置の所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を電子的に受け取るステップであって、前記コンテキストが前記コンテンツ配布システムによって前記クライアント装置に与えられた複数の異なるサービスの内の所与の1つによる前記所与のユーザのアクションに関する情報を含み、前記複数の異なるサービスはテレビジョンアプリケーションサービス、オンラインゲームアプリケーションサービス、音楽アプリケーションサービスを含むようなステップと、

前記コンピューティング装置によって、前記所与のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を、所与のユーザのソーシャルネットワーク内の1人以上のユーザへ、前記複数の異なるサービスに関して前記1人以上のユーザのコンテキストにかかわらず電子的に伝播するステップであって、前記所与のユーザの前記ソーシャルネットワーク内の前記1人以上のユーザは、前記所与のユーザが加入し、前記所与のユーザがこの加入をユーザプロフィールにおいて示した先の前記クライアント装置上の1つ以上のインスタントメッセージクライアントから、前記コンテンツ配布システムによって識別されるステップと
、
を備えた方法。

【請求項7】

コンテキストの変化の指示情報を伝播する前記ステップは、変化されるコンテキストを表わすアイコンを伝播することを含む、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記伝播するステップは、前記所与のユーザと直接的な関係をもつ前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内の他のユーザへ前記指示情報を伝播することを含む、請求項6に記載の方法。

【請求項9】

コンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与えるコンピュータに実施される方法において、

コンテンツ配布システムのコンピューティング装置によって、クライアント装置の所与

のユーザに対するコンテキストの変化の指示情報を電子的に発生するステップであって、前記コンテキストが前記コンテンツ配布システムによって前記クライアント装置に与えられた複数の異なるサービスの内の所与の1つによる前記所与のユーザのアクションに関する情報を含み、前記複数の異なるサービスはテレビジョンアプリケーションサービス、オンラインゲームアプリケーションサービス、音楽アプリケーションサービスを含むようなステップと、

前記コンピューティング装置によって、コンテキストの変化の指示情報を所与のユーザのソーシャルネットワーク内の1人以上のユーザから電子的に受け取るステップであって、前記所与のユーザの前記ソーシャルネットワーク内の前記1人以上のユーザは、前記所与のユーザが加入し、前記所与のユーザがこの加入をユーザプロフィールにおいて示した先の前記クライアント装置上の1つ以上のインスタントメッセージングクライアントから、前記コンテンツ配布システムによって識別されるステップと、
を備えた方法。

【請求項10】

前記所与のユーザのソーシャルネットワーク内の1人以上の他のユーザを識別するステップを更に備え、前記1人以上の他のユーザは、1つ以上のTVコンテンツ配布システムと通信するクライアント装置上でTVコンテンツを消費する、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

コンテキストの変化の指示情報を受け取る前記ステップは、変化されるコンテキストを表わすアイコンを受け取ることを含む、請求項9に記載の方法。

【請求項12】

前記受け取るステップは、所与のユーザのクライアント装置においてインスタントメッセージングクライアントにより維持された所与のユーザの仲間リスト上のユーザから受け取ることを含む、請求項9に記載の方法。

【請求項13】

コンテンツ配布システムから送信されるクライアント装置上のコンテンツを消費する所与のユーザのアクションの指示情報を与えるシステムにおいて、

クライアント装置の所与のユーザからコンテキスト変化を指示するコマンドを受け取り、そしてその変化されたコンテキストにตอบสนองしてコンテンツを前記所与のユーザのクライアント装置へ送信するように動作するTVアプリケーションコンポーネントであって、前記変化したコンテキストは前記コンテンツ配布システムによって前記クライアント装置に与えられた複数の異なるサービスの内の所与の1つによる前記所与のユーザのアクションに関する情報を含み、前記複数の異なるサービスはテレビジョンアプリケーションサービス、オンラインゲームアプリケーションサービス、音楽アプリケーションサービスを含むようなTVアプリケーションコンポーネントと、

前記TVアプリケーションコンポーネントから所与のユーザに対する変化されたコンテキストを受け取り、所与のユーザのソーシャルネットワークにおける1人以上のユーザを識別し、そして前記変化されたコンテキストの指示情報を所与のユーザのソーシャルネットワークにおける1人以上のユーザに、前記複数の異なるサービスに関して前記1人以上のユーザのコンテキストにかかわらず伝播するように動作し、前記所与のユーザの前記ソーシャルネットワーク内の前記1人以上のユーザは、前記所与のユーザが加入し、前記所与のユーザがこの加入をユーザプロフィールにおいて示した先の前記クライアント装置上の1つ以上のインスタントメッセージングクライアントから、前記コンテンツ配布システムによって識別されるメッセージングコンポーネントと、
を備えたシステム。

【請求項14】

前記メッセージングコンポーネントは、そのメッセージングコンポーネントが前記変化されたコンテキストの指示情報を伝播するところの1人以上のメッセージングクライアントと通信する、請求項13に記載のシステム。

【請求項15】

前記メッセージングコンポーネントから前記変化されたコンテキストを受け取り、そして所与のユーザに対するコンテキスト変化をユーザプロフィールに記録するように動作するプロフィールコンポーネントを更に備えた、請求項13に記載のシステム。

【請求項16】

1つ以上のユーザプロフィールを維持するように動作するプロフィールデータ記憶装置を備えた、請求項15に記載のシステム。

【請求項17】

前記プロフィールコンポーネントは、所与のユーザに対する複数のコンテキスト変化を所与のユーザのユーザプロフィールに記録する、請求項15に記載のシステム。

【請求項18】

所与のユーザのユーザプロフィールからコンテキスト変化を読み取り、そしてそのコンテキスト変化に基づいて推薦を発生するように動作する推薦コンポーネントを更に備えた、請求項15に記載のシステム。

【請求項19】

前記推薦コンポーネントは、複数のユーザプロフィールからコンテキスト変化を読み取り、そしてその複数のコンテキスト変化に基づいて推薦を発生するように動作する、請求項18に記載のシステム。

【請求項20】

1つ以上の他のアプリケーションであって、これら1つ以上の他のアプリケーションの所与の1つからコンテンツを送信するために前記TVアプリケーションコンポーネントにインターフェイスするように動作する1つ以上の他のアプリケーションを備えた、請求項13に記載のシステム。

フロントページの続き

(72)発明者 ジャコビー ロナルド

アメリカ合衆国 カリフォルニア州 95070 サラトガ ウィリアムズバーグ レーン 20
285

Fターム(参考) 5C164 FA06 SC11P UD33P UD52S YA09