

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号
特許第5279821号
(P5279821)

(45) 発行日 平成25年9月4日(2013.9.4)

(24) 登録日 平成25年5月31日(2013.5.31)

(51) Int.Cl.

F I

HO 4 N 7/173 (2011.01)

HO 4 N 5/445 (2011.01)

HO 4 N 7/173 6 4 O A

HO 4 N 7/173 6 3 O

HO 4 N 5/445 Z

請求項の数 15 (全 39 頁)

(21) 出願番号	特願2010-506611 (P2010-506611)	(73) 特許権者	507103802
(86) (22) 出願日	平成20年4月30日 (2008.4.30)		グーグル・インコーポレーテッド
(65) 公表番号	特表2010-529705 (P2010-529705A)		アメリカ合衆国・カリフォルニア・940
(43) 公表日	平成22年8月26日 (2010.8.26)		43・マウンテン・ビュー・アンフィシア
(86) 国際出願番号	PCT/US2008/062058		ター・パークウェイ・1600
(87) 国際公開番号	W02008/134742	(74) 代理人	100108453
(87) 国際公開日	平成20年11月6日 (2008.11.6)		弁理士 村山 靖彦
審査請求日	平成23年4月11日 (2011.4.11)	(74) 代理人	100064908
(31) 優先権主張番号	11/742,495		弁理士 志賀 正武
(32) 優先日	平成19年4月30日 (2007.4.30)	(74) 代理人	100089037
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 渡邊 隆
		(74) 代理人	100110364
			弁理士 実広 信哉

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 カスタマイズ可能な媒体チャンネル

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンピュータで実施される方法であって、
第 1 のユーザのコンピュータ装置から媒体の番組編成についての検索要求を受け取るステップと、

前記検索要求に対応して、下記の (a) および (b) を、同時におよび相互に隣接して前記第 1 のユーザのコンピュータ装置に表示するように提供するステップと、

(a) 複数の異なる媒体チャンネルから構成される媒体番組のリスト、
(b) 時間次元およびチャンネル次元を持ち、前記媒体番組のリストに含まれる 1 つまたは複数の媒体番組を表示する 多次元電子番組ガイドグリッド であって、前記チャンネル次元は、前記第 1 のユーザのコンピュータ装置のためにまたは前記第 1 のユーザのコンピュータ装置によって選択された媒体番組の個人化されたチャンネルと、前記複数の異なる媒体チャンネルのうち 1 つまたは複数とを有する 多次元電子番組ガイドグリッド、

前記個人化されたチャンネル中に含めるために、前記媒体番組のリストにおける媒体番組の中に含まれる媒体番組の識別子を前記第 1 のユーザのコンピュータ装置から受け取るステップと、

前記識別子を受け取ったことに対応して、前記時間次元上の第 1 の時間に、前記識別子で特定された媒体番組を前記個人化されたチャンネルに自動的に追加するステップと、

前記第 1 の時間以外の時間に、前記媒体番組のリストにおける媒体番組の中から前記第 1 のユーザのコンピュータ装置によって選択された 1 つまたは複数の追加媒体番組を前記

個人化されたチャンネルに追加するステップと、

前記第 1 のユーザによる操作に対応して、一人または複数の他のユーザの電子媒体視覚装置に前記媒体番組のコピーを転送することによって、前記第 1 のユーザ以外の一人または複数のユーザによって見るために利用可能な、前記第 1 のユーザに関連した前記個人化されたチャンネルにおける媒体番組と、前記個人化されたチャンネルと、を作成するステップと、

を含む方法。

【請求項 2】

前記媒体番組の識別子を受け取るステップは、前記媒体番組のリストから前記個人化されたチャンネルへのドラッグアンドドロップコマンドを感知するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

10

【請求項 3】

前記 1 つまたは複数の追加媒体番組は、前記特定された媒体番組と時間で重複する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記特定された媒体番組、および前記 1 つまたは複数の追加媒体番組に対する重複しない時間を特定し、前記重複をなくすために、前記 1 つまたは複数の特定された媒体番組、および前記 1 つまたは複数の追加媒体番組を移動するステップをさらに含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

20

第 1 のユーザをターゲットにした、あるいは前記特定された媒体番組または 1 つもしくは複数の前記追加媒体番組をターゲットにした 1 つもしくは複数の広告を表示させるためのコードを提供するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記特定された媒体番組、および前記 1 つまたは複数の追加媒体番組のそれぞれを、所定の順序で自動的に再生させるためのコードを提供するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記特定された媒体番組、または前記 1 つもしくは複数の追加媒体番組をターゲットにする広告を特定し、番組セグメント間で表示するように前記広告を提供するステップをさらに含む、請求項 6 に記載の方法。

30

【請求項 8】

前記個人化された媒体チャンネルにおいて、前記特定された媒体番組が最初に置かれた時間とは異なる時間に、前記特定された媒体番組を移動させるために、前記第 1 のユーザの装置から入力を受け取り、前記第 1 のユーザの装置から入力を受け取ることに対応して、前記異なる時間に、前記特定された媒体番組を自動的に移動させるステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

コンピュータで実施される方法であって、

下記の (a) および (b) を、同時におよび相互に隣接して表示するステップと、

40

(a) 複数の異なる媒体チャンネルから構成される媒体番組のリスト、

(b) 時間次元およびチャンネル次元を持ち、前記媒体番組のリストに含まれる 1 つまたは複数の媒体番組を表示する多次元電子番組ガイドグリッドであって、前記チャンネル次元は、第 1 のユーザのためにまたは第 1 のユーザによって選択された媒体番組の個人化されたチャンネルと、前記複数の異なる媒体チャンネルのうち 1 つまたは複数とを有する多次元電子番組ガイドグリッド、

前記表示された媒体番組のリストからの第 1 の番組エピソードの選択を、前記第 1 のユーザから受け取り、前記第 1 のユーザから受け取りに対応して、前記電子番組ガイドグリッドにおいて前記選択された第 1 の番組エピソードを表示させるために、前記電子番組ガイドグリッドを自動的に移動させるステップと、

50

前記第 1 の番組エピソードを前記個人化されたチャンネルに追加するステップと、

前記第 1 のユーザによる操作に対応して、一人または複数の他のユーザの電子媒体視覚装置に前記媒体番組のコピーを転送することによって、前記第 1 のユーザ以外の一人または複数のユーザによって見るために利用可能な、前記第 1 のユーザに関連した前記個人化されたチャンネルにおける媒体番組と、前記個人化されたチャンネルと、を作成するステップと

を含む方法。

【請求項 10】

前記第 1 のユーザに関連したネットワークアクセス可能カレンダーに新しい第 2 の番組エピソードを追加するための要求を、ネットワークを介して第 2 のユーザから受け取り、媒体番組の前記個人化されたチャンネルに前記 2 の番組エピソードを追加するステップをさらに含む、請求項9に記載の方法。

10

【請求項 11】

媒体番組の前記個人化されたチャンネルに前記第 2 の番組エピソードを追加するためのプレコンディションとして、前記個人化されたチャンネルに前記第 2 の番組エピソードを追加するためのコマンドの選択を受け取るステップをさらに含む、請求項10に記載の方法。

【請求項 12】

既にアポイントメントの予定がある前記ネットワークアクセス可能カレンダーにおける 1 つまたは複数の対応する時間の間、媒体番組の前記個人化されたチャンネルに、1 つまたは複数の番組エピソードが追加されることを阻止するステップをさらに含む、請求項11に記載の方法。

20

【請求項 13】

コンピュータを有して構成されるシステムであって、

下記の (a) および (b) の表示を、同時におよび相互に隣接して生成するランタイム構成要素と、

(a) 複数の異なる媒体チャンネルから構成される媒体番組のリスト、

(b) 時間次元およびチャンネル次元を持ち、前記媒体番組のリストに含まれる 1 つまたは複数の媒体番組の表示する多次元電子番組ガイドグリッドであって、前記チャンネル次元は、第 1 のユーザのためにまたは第 1 のユーザによって選択された媒体番組の個人化されたチャンネルと、前記複数の異なる媒体チャンネルのうち 1 つまたは複数とを有する多次元電子番組ガイドグリッド、

30

前記複数の異なる媒体チャンネルからの 1 つまたは複数の記録された媒体番組を保持する、前記第 1 のユーザに関連した媒体保存装置と、

前記記録された媒体番組および放送された媒体番組の自動化された連続的な再生を可能にするために、前記個人化されたチャンネル上の前記複数の異なる媒体チャンネルから、前記記録された媒体番組と 1 つまたは複数の前記放送された媒体番組とを構成するようにプログラムされた媒体再生装置コントローラと、

前記媒体再生装置コントローラの制御下で、前記個人化されたチャンネル上で後に再生するために、前記記録された媒体番組を前記媒体保存装置に保存する媒体記録装置と、

前記第 1 のユーザによる操作に対応して、一人または複数の他のユーザの電子媒体視覚装置に前記記録された媒体番組のコピーを転送することによって、前記第 1 のユーザ以外の一人または複数のユーザによって見るために利用可能な、前記個人化されたチャンネルにおける前記記録された媒体番組と、前記個人化されたチャンネルと、を作成する、インターネット接続されたインターフェースと

40

を備えるシステム。

【請求項 14】

前記インターネット接続されたインターフェースは、ストリーミング媒体を受信するようにさらに構成されており、前記媒体再生装置コントローラが、前記ストリーミング媒体を再生するようにさらにプログラムされる、請求項13に記載のシステム。

【請求項 15】

50

前記インターネット接続されたインターフェースは、前記第1のユーザを、または前記個人化されたチャンネル上の前記記録された媒体番組および前記放送された媒体番組を、ターゲットにした広告を受け取るように、さらに構成されており、かつ前記媒体再生装置コントローラの制御下で表示するために前記広告を提供するように、さらに構成されている、請求項14に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本文書は、カスタマイズされた媒体チャンネルを提供するためのシステムおよび方法を論ずる。

10

【背景技術】

【0002】

良くないテレビを多く見ている人がいる。これはその通りかもしれないが、良質のテレビを見つけられないという理由だけで、良くないテレビを見る人も多い。実際には、個人用のビデオ記録装置(およびそれ以前のVCR)の発展により、人々は、閲覧するショーのよりよい選択を行い、ほぼランダムなチャンネルサーフィンを介して、その時点でたまたま放送されているものが何であろうと、それを見るのを回避できるようになった。したがって、人々は、良質なテレビを見つけることができれば、それを見るはずである。

【0003】

電子番組ガイドは、人々が、テレビジョンの番組編成を見つけることのできる共通の機構を提供する。これらのガイドは、一般に、旧式のTVガイド誌および新聞で出版されたものなど、その前身である紙のガイドと非常によく似たチャンネルと時間で配列されたセルのグリッド中に、いくつかの番組に関する情報を表示する。その情報は、テレビジョンと同様の表示装置上に表示されたとき、静的なものであるはずであり、それは、チャンネルのグリッドを連続的にスクロールすることにより、特定のチャンネル上でユーザに表示されるだけである。情報はまた、対話的なものとすることもできるが、その場合、ユーザは、グリッド自体をスクロールすることができ、特定のセルを選択して、そのセルにより示される番組に切り換えることができる。

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

30

【0004】

改善された番組ガイドとの対話と、番組編成情報をよりよく見出しかつそれと対話する能力とは、ユーザが、自分の必要性に最も適した番組編成を見出しかつ管理する能力を大幅に高めることができる。その結果、このようなユーザは、より優れた閲覧体験を有することができ、より楽しめる番組を多く見ることができるが、水準以下の番組編成はより少なく見るようにすることができる。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本文書は、ユーザが関心を持つことのできる番組編成を見出し、編成するのを支援するために使用でき、かつその番組編成に関するさらなる情報を提供し、またはそれにアクセスできるシステムおよび方法を述べる。番組の例には、放送されかつアーカイブされた番組編成、映画、ウェブキャスト、ペーパービュー方式のコンテンツ、アマチュアのビデオコンテンツ、ユーザまたは他のユーザにより以前に記録された媒体など、様々な形態の媒体コンテンツが含まれる。概して、本システムおよび方法は、(1)検索結果リストの表示を含む、媒体コンテンツの指示された検索結果と、(2)その媒体をユーザがカスタマイズ可能な方法で編成するためのツールとを組み合わせることを可能にする。

40

【0006】

検索結果は、グリッド中での発見をガイドするためのナビゲーションツールとして使用することができる。例えば、ユーザは、特定の媒体番組に関係する照会をサブミットすることができ、システムは、その照会に応じて、検索結果をリストで、または他の同様な形

50

式で返すことができる。システムはまた、最も関連する検索結果の放送にかかわるチャンネルと時間を示すグリッド中などで、検索結果のうちの1つまたは複数のものを示す番組編成グリッドを生成することもできる。

【0007】

システムは、ユーザが、番組編成グリッドおよび他のソースから、コンテンツへのリンクをドラッグできるカスタマイズ可能な個人用の媒体チャンネルをさらに提供することができる。個人用媒体チャンネルは、個人用チャンネル中のリンクされたコンテンツに関する情報のさらなる発見を容易にすることができ、また個人用チャンネルはさらに、リンクされたコンテンツを、ユーザにより決定された順序および時間で提示することを容易にすることもできる。

10

【0008】

このような技法は、いくつかの実施形態では、1つまたは複数の利点を提供することができる。例えば、それらは、ユーザが、ユーザに興味のある番組編成をさらに容易に見出し、かつ編成することを可能にする。そのようにする場合、システムは、Google検索エンジンなどの進んだ検索エンジンのパワーを、番組編成グリッドなどのナビゲーションツールに結合することができる。さらに、ユーザに、番組編成および他の媒体を、ユーザの所望する方法で構成できるようにすることにより、ユーザは、媒体のセッション全体を構成することができる(例えば、放送された番組編成およびアーカイブされた映画のタペ、またはウェブキャストおよびデジタル音楽の午後など)。構成された後、媒体のセッションは、ユーザがさらに対話することなく、その全体を提示することができる。具体的には、例えば、ユーザは、媒体再生装置の設定(例えば、ビデオ再生装置またはテレビジョンのチャンネル)を変更する必要なしに、その媒体を楽しむことができる。さらに、媒体コンテンツのセッション全体が、ユーザにより構成された、ユーザが関心を有するものとすることができる。したがって、ユーザは、限られた人にしか興味のない可能性のある様々なソースからの生のコンテンツを動的に選択することを強制されない。さらに、媒体のセッションをプログラムするのに必要な努力を(例えば、柔軟性のある、ブラウザベースのインターフェースを介して)大幅に低減することができる。

20

【0009】

様々な特徴はまた、放送業者および広告主に利益を与える。ユーザは、それが楽しめるものである場合、さらなる番組編成を見る(または聞く)可能性があり、それは、次いで、広告主から放送業者へのさらなる広告収入となり、また消費者が広告主からさらに購入する結果となりうる。さらに、検索結果と関連する、またグリッド中に示された番組編成情報につながる広告を選択することなどにより、ターゲット化した広告をユーザに提供するために諸技法を使用することができる(最上位の検索結果の後に、または直後に、同じもしくは異なるチャンネル上で示されるショーに対する広告など)。広告は、ユーザにより行われるユーザのカスタマイズ可能な媒体選択に基づいて、ユーザをさらにターゲットにすることができる。

30

【0010】

一実施形態では、コンピュータで実施される方法が開示される。本方法は、個人化されたチャンネル中に含めるために、電子番組ガイド上の放送チャンネルの媒体番組を特定化したことを受け取るステップと、第1の時間に、特定された番組を個人化されたチャンネルに追加するステップと、第1の時間以外の時間に、1つまたは複数の追加の番組を個人化されたチャンネルに追加するステップとを含む。番組の特定化は、番組ガイド中のセルから個人化されたチャンネルへのドラッグアンドドロップコマンドを感知するステップを含むことができる。1つまたは複数の追加の番組はまた、特定された番組と時間で重複することもできる。本方法は、特定された番組、および1つまたは複数の追加の番組に対する重複しない時間を特定し、その重複をなくすために、特定された番組、または1つまたは複数の追加の番組の一方を移動するステップをさらに含むことができる。

40

【0011】

いくつかの態様では、本方法はまた、ユーザをターゲットにした、あるいは特定された

50

番組または1つもしくは複数の他の番組をターゲットにした広告を表示させるためのコードを提供するステップを含む。さらに、本方法はまた、特定された番組、および1つまたは複数の他の番組のそれぞれを、所定の順序で自動的に再生させるためのコードを提供するステップを含むことができる。さらに、本方法は、特定された番組、または1つまたは複数の他の番組をターゲットにする広告を特定し、番組のセグメント間で表示するように広告を提供するステップを含むことができる。さらに、本方法は、ユーザからの検索要求を受け取り、検索結果のリストおよび電子番組ガイドをユーザに表示するステップをさらに含むことができ、電子番組ガイドは、その要求に応じて番組を表示する。

【0012】

他の実施形態では、コンピュータで実施される方法が開示される。本方法は、複数の異なるチャンネルを特定する電子番組ガイドグリッド中で媒体番組を表示するステップと、複数の異なるチャンネルの1つと関連する番組エピソードの1つのユーザ選択を受け取るステップと、将来の時間期間にわたって表示されるテレビジョン番組編成の個人化されたスケジュールに、番組エピソードを追加するステップとを含む。本方法はまた、個人化されたスケジュール上の番組編成におけるギャップを特定し、そのギャップを満たすために、インターネットからダウンロード可能な媒体を選択するためのコマンドを生成するステップを含むことができる。ダウンロード可能な媒体は、個人化されたスケジュール中の1つまたは複数の番組の特性を、少なくとも部分的にターゲットにすることができる。さらに、本方法は、個人化されたスケジュール中の媒体を、自動的に順番に表示するステップをさらに含むことができる。

【0013】

さらに他の実施形態では、コンピュータで実施される方法が開示され、本方法は、複数のチャンネルを有する電子番組ガイドグリッドを表示するステップと、複数のチャンネルの1つからのエピソードを個人化されたチャンネルに追加するためのコマンドを受け取るステップと、選択されたエピソードを、個人化されたチャンネル中の他の番組と組み合わせるステップとを含む。本方法はまた、個人化されたチャンネル上で番組が重複することに対してユーザ警告を生成し、重複をなくすように1つまたは複数のエピソードを移動するステップを含むことができる。エピソードを追加するコマンドはまた、複数のチャンネルの1つのセルから、個人化されたチャンネルで定義された領域へのドラッグアンドドロップコマンドを含むことができる。

【0014】

開示される他のシステムは、ユーザ装置のために、記録された媒体番組を保持する媒体記憶装置と、媒体番組の自動化された連続的な通し再生を可能にするために、個人化されたチャンネル上の複数の異なるチャンネルからの番組を構成するようにプログラムされた媒体再生装置コントローラと、媒体コントローラの制御下で、個人化されたチャンネル上で後に再生するために、番組を記録する媒体記録装置とを含む。本システムはまた、ストリーミング媒体を受信するためにインターネット接続されたインターフェースを備えることができ、媒体再生装置コントローラは、ストリーミング番組および記録された番組を再生するようにプログラムされている。さらに、インターフェースは、ユーザを、または個人化されたチャンネル上の番組をターゲットにした広告を受け取るように、かつ媒体再生装置コントローラの制御下で表示するために広告を提供するように構成することができる。さらに、本システムは、個人化されたチャンネルおよび複数の異なるチャンネルを示す電子番組ガイドグリッドの表示を生成するためのランタイムコンポーネントを含むことができる。ランタイムコンポーネントは、番組編成情報を求める要求を生成することができ、要求に応じて受信した情報を、番組グリッド中で表示するように提供する。

【0015】

1つまたは複数の実施形態の詳細は、添付の図面、および以下の説明で述べられる。他の特徴、目的、および利点は、説明および図面、ならびに特許請求の範囲から明らかとなる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】例示的な番組ガイドシステムにより提供される対話を示す表示の図である。

【図1A】図1からの特定の表示を示す図である。

【図1B】図1からの特定の表示を示す図である。

【図1C】図1からの特定の表示を示す図である。

【図2A】個人化された媒体チャンネルに対する例示的な表示を示す図である。

【図2B】個人化された媒体チャンネル上でコンテンツを編集するための例示的な機構を示す図である。

【図3A】媒体検索結果およびこのような結果に対する細部を提供する例示的な表示を示す図である。

10

【図3B】媒体検索結果およびこのような結果に対する細部を提供する例示的な表示を示す図である。

【図3C】媒体検索結果およびこのような結果に対する細部を提供する例示的な表示を示す図である。

【図3D】媒体検索結果およびこのような結果に対する細部を提供する例示的な表示を示す図である。

【図4A】媒体番組に関して取ることのできるアクションの諸例を示す図である。

【図4B】媒体番組に関して取ることのできるアクションの諸例を示す図である。

【図4C】媒体番組に関して取ることのできるアクションの諸例を示す図である。

【図4D】媒体番組に関して取ることのできるアクションの諸例を示す図である。

20

【図5】ユーザに番組編成情報を提供することにおいて、システムで行われるアクションを示す流れ図である。

【図6】番組編成情報を提供するためにクライアントとサーバ間で行われる対話の例と、特有の番組編成を提供することにおけるサーバ、個人用媒体記録装置、および媒体プロバイダの間で行われる対話の例とを示すスイムレーン図である。

【図7】媒体番組編成にアクセスするための例示的なシステムの概略図である。

【図8】本明細書で述べる技法を実施するために使用できるコンピュータ装置、およびモバイルコンピュータ装置の例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

30

様々な図面中の同様の参照記号は、同様のエレメントを示す。

【0018】

図1は、例示的な番組ガイドシステム100により提供される対話を示す表示を示しており、図1A、図1B、および図1Cは、図1からの特定の表示を示す。一般に、番組ガイドシステム100は、ユーザが、検索ページ102を用いて検索要求を行うことにより、媒体番組編成(例えば、放送テレビジョン、ケーブルテレビジョン、衛星テレビジョン、放送ラジオ、衛星ラジオ、およびインターネット媒体)を検索することを可能にする。番組ガイドシステム100は、検索ページ102上に、かつ/またはランディングページ104上に、検索要求に基づいた検索結果を提示する。

【0019】

40

検索結果は、番組のエピソードによりグループ化された、検索結果に関係する番組の1つまたは複数の集合体のリストを含む。本明細書で使用されるエピソードは、一連のショーの中の特定のショー(連続ホームコメディのエピソードなど)を含むことができ、あるいは番組(映画または別個のオンラインビデオなど)の単一のエピソードを含むことができる。検索結果はまた、チャンネルのリスト、および特定の時間期間に対するチャンネルのそれぞれにより示される番組エピソードを表示する番組スケジュールグリッド120を含む。スケジュールグリッド中の番組エピソードの少なくとも1つは、ユーザにより行われた検索要求に関係する。スケジュールグリッドまたはリスト中の番組をユーザが選択することに応じて、番組ガイドシステム100は、詳細ページ106で、番組と関連する詳細な情報を提示する。

50

【 0 0 2 0 】

より詳細には、検索ページ102は、ユーザが、テレビジョン番組名の一部など、検索語を入力できる検索ボックス108を含む。検索ページ102は、検索語入力に基づいた予備的な検索結果を示す。予備的な検索結果は、例えば、検索語に関係する情報を有するウェブページのリストを含むことができる。さらに、予備的な検索結果は、検索語に関係する媒体番組編成のリスト110を含むことができる。媒体番組編成リスト110は、ウェブページの項目と並べて置かれた媒体番組編成として、リスト110中の項目を特定する「Local TV Listings(ローカルTVリスト)」などのテキストを含むことができる。媒体番組編成リスト110はまた、リスト110中で提示される媒体番組編成のタイプ、例えば、テレビジョン、ラジオ、またはウェブキャストアイコンを示す1つまたは複数の媒体アイコン112を含む。

10

【 0 0 2 1 】

システムが、検索要求が媒体関連である可能性が高いと判定できる場合は、検索結果の通常のリストとは異なる方法で、媒体結果をグループ化することができる。具体的には、図示のように、検索ページ102上のリストのそれぞれは、タイトル、時間、およびチャンネルと共に示されており、一方、標準の検索結果は、タイトル、抜粋、およびURLと共に示されるはずである。検索結果のこの特別な書式設定は、「ワンボックス」と呼ぶことができる。天候、ロケーションなどの他の検索結果、および同様の結果もまた、特別に書式設定されたワンボックス中で示すことができる。

【 0 0 2 2 】

番組ガイドシステム100は、リスト110中の項目をユーザが選択することに応じて、ランディングページ104を提示することができる。ランディングページ104は、媒体結果グルーピング116を含む。グルーピング116は、検索語に関係する番組の1つまたは複数の集合体を一覧にする。グルーピング116は、例えば、グルーピングにおける各項目が、番組の特定のエピソードまたは放送であるように、番組名によって番組の集合体をグループ化する。代替的には、グルーピング116は、その番組を提示する媒体チャンネル、番組のジャンル、または番組が提示される時刻によりグループ化するなど、他のパラメータを用いてグループ化することができる。追加の結果コントロール118により、ユーザは、現在表示されておらず、またユーザ要求への対応性が少ないと見なされるグルーピングでありうる他のグルーピングへと、ナビゲートすることが可能になる。

20

【 0 0 2 3 】

グルーピング116のそれぞれはまた、特定のグルーピング内の追加の結果を一覧にする「モア(more)」コントロール158を含むことができる。図示の例では、テレビジョン番組「The Tonight Show(今夜のショー)」と関連付けられた媒体グルーピングに対して、次に待機している3番組が示されており、ユーザは、さらに将来、追加の番組を示すために、「モア」コントロール158を選択することができる。このように選択すると、Tonight Showのグルーピングを拡大させることができ、さらに、拡大されたグルーピングのためのスペースを作るために、他のグルーピングを除去することができる。

30

【 0 0 2 4 】

グルーピングはまた、「Add to my TV(私のTVに追加する)」コントロールを含むことができ、それは、選択されると、特定の番組(一連のエピソードなど)、またはエピソードを、ユーザのために個人化された番組ガイドに追加することができる。例えば、以下で述べるように、「My TV」チャンネルをユーザのために維持することができ、「Add to my TV(私のTVに追加する)」コントロールが選択されたとき、番組の1つのエピソードまたはすべてのエピソードを、そのチャンネルに追加することができる。

40

【 0 0 2 5 】

ランディングページ104はまた、スケジュールグリッド120を含む。スケジュールグリッド120は、グルーピング116に隣接し、かつそれに並べて表示される。スケジュールグリッド120は、特定の地理的ロケーションに対する番組編成を示している。ユーザは、ロケーション変更コントロール122を選択することにより、かつ郵便番号(例えば、ジップコード)、または市および州の名前などの入力を行うことにより、自分のロケーションを指定し

50

または変更することができる。選択されたロケーションはまた、リスト110およびグルーピング116中に示された番組を決定するために使用することもできる。ユーザが、システム100と共に登録されたユーザである場合、ユーザのデフォルトのロケーションは、番組編成の提案を生成するために使用することができる。

【0026】

スケジュールグリッド120は、数時間にわたるなど、特定の日付の特定の時間範囲に対する媒体番組編成を提示する。ユーザは、カレンダーコントロール146を用いて、日付を選択することができる。カレンダーコントロール146は、デフォルトで、現在の日付など特定の日付にすることができる。検索が実施されたとき、グリッド120は、デフォルトで、最適な検索結果であると判定されるエピソードの時間およびチャンネルにかかわる領域とすることができる。グルーピング116中の他のエピソードを選択すると、グリッドを自動的に移動させて、選択されたエピソード周りの番組(またはあるグルーピングが選択された場合、特定のグルーピングに対して最初に返されたエピソード)を表示することができる。

10

【0027】

スケジュールグリッド120は、その左側に沿って垂直に媒体チャンネルのリストを、またその上側に沿って水平に時間バー148中に時刻を示す。特定のチャンネルに対する番組またはエピソードは、チャンネルの行に示され、また番組が、その関連するチャンネルにより示される実際の時間に最も近い時間分割を有する列に示される。チャンネルは、放送用の特定の数値のチャンネルと関連付けることができ、または個人化されたチャンネル、もしくはインターネットを介する情報ストリームなどの仮想チャンネルとすることができる。

20

【0028】

スケジュールグリッド120はまた、本明細書で「My TV」と称する個人化されたチャンネル128を含む。個人化されたチャンネル128は、実際のチャンネルから、他のユーザの個人化されたチャンネルなど他の個人化されたチャンネルから、あるいはネットワーク化されたソース、またはユーザにより使用されるネットワーク化された媒体記録装置から利用可能な記憶されたもしくはアーカイブされた番組編成などの他のソースからのコンテンツを用いて、ユーザが仮想チャンネルを作成できるようにするコントロールを含む。ユーザは、スケジュールグリッド120から番組を選択して、「My TV」チャンネルに追加することができる。例えば、ユーザはまた、番組またはエピソードを、グリッド中のセル130を選択することなどにより、番組編成グリッド120の一部などの領域から、個人化されたチャンネル128上にドラッグするように選択することができる。さらに、ユーザは、「Add to My TV(私のTVに追加する)」コントロールなどのコントロールを選択することができ、その場合、そのコントロールは、番組またはエピソードと関連付けられる。エピソード、番組、または他の媒体コンテンツなどの媒体コンテンツは、同様に、様々な他の方法で個人化されたチャンネル128に追加することができる。例えば、あるユーザが、URLまたは特定の番組への他のリンクを供給することによるなど、特定の番組を識別するメッセージを第2のユーザに送ることができる。そのメッセージは、第2のユーザが、その特定の番組を自分の「My TV」チャンネルに追加することを可能にするコントロールを含むことができる。他の例として、ユーザが、(例えば、個人用ビデオ記録装置を用いて)前に記録しているコンテンツ、またはユーザが媒体アカウント(例えば、媒体プロバイダもしくはネットワークでアクセス可能なオンラインの媒体プロバイダと関連するアカウント)中で維持するコンテンツなど、ユーザと直接関連する他のコンテンツを含む別個のリスト(図示せず)を、グリッドの隣に維持することもできる。

30

40

【0029】

図1で示す実施形態では、スケジュールグリッド120は、個人化されたチャンネル128を含む。個人化されたチャンネル128は、グリッド120の上部の近くに示され、その番組が、媒体プロバイダの放送によるのではなくユーザにより指定されたものであることを示すために、他のチャンネルからわずかに離間されている。個人化されたチャンネルは、複数の重複する番組を含むことができ、またユーザは、このような番組を監視し、かつ管理することに関

50

する様々な機構を備えることができる。一例として、番組は、最初は、それらが放送される時間、またはダウンロードを最初に利用可能になる時間に従って表示することができる。次いで、ユーザは、重複しない時間へと後で番組をドラッグして、ユーザが後で利用できる閲覧スケジュールを「プログラム」することができる。その実際の放送時間から、時間シフトされた放送番組は、PVRなどにより記録することができ、ユーザが設定したプログラムに従って表示することができる。放送されない番組編成(例えば、事前に記録された媒体コンテンツ、ネットワークでアクセス可能なアーカイブされたコンテンツなど)は、閲覧スケジュール中の適切な時間に取り出され、表示することができる。この方法では、ユーザは、閲覧するための放送番組を容易に選択することができ、選択した番組が放送されたときに閲覧できるかどうかを理解し、かつ何らかの選択した方法で番組を時間シフトすることによって生番組であるかのように、選択した順序でその番組を見ることができる。さらに、ユーザは、例えば、媒体コンテンツのカスタマイズ可能なセッションを作成するために、放送されないソースからの媒体コンテンツを、放送番組編成の間に介在させることができる。個人化されたチャンネル128は、図2Aおよび図2Bに関して、以下でさらに詳細に述べる。

10

【0030】

選択された番組セル130は、番組に関するさらに詳細な情報を示す表示へとユーザをナビゲートするなど、他の方法で番組に関係する動作を開始するために使用することもできる。詳細ページ106は、このような詳細な情報を提示する。詳細ページ106は、番組詳細領域132を含む。番組詳細領域132は、その番組のジャンル、番組の実行時長さ、番組の出演者の名前、番組のコンテンツの格付け、番組の品質格付け、および番組の概要など、番組に関する詳細な情報を示す。

20

【0031】

番組詳細領域132はまた、次に公開されるエピソード領域136を含む。次に公開されるエピソード領域136は、その番組に関して次に公開されるエピソードのリストを提示する。リストは、エピソードのタイトル、ショーのための時間、およびショーが行われるチャンネルなど、詳細な情報を含むことができる。

【0032】

詳細ページ106はまた、検索コントロール138を含む。検索コントロール138は、ユーザが、特定の番組を求めて検索を開始するために、検索語を入力することを可能にする。検索は、番組編成と関連する情報のコーパスにだけ限定することができるが、あるいはユーザの選択に応じて、ウェブページコーパス全体に対して実施することもできる。

30

【0033】

詳細ページ106はまた、画像詳細領域140を含む。画像詳細領域140は、画像結果140aなど、番組と関連する画像を示す。画像結果140aは、標準の「Google Images(画像)」サービスにより返されるはずのものなど、番組に関係する画像を求めるインターネット検索を行うことにより見出すことができる。検索は、特定の番組編成に関係する画像のコーパスに対して検索することにより、または「テレビジョン」などの特定の用語を照会に追加することによるなど、特定の方法で制約することができ、したがって、「Fred Thompson(フレッドトンプソン)」は、他の人々のものではなく俳優の画像が返される。抜粋を含む細部、画像の詳細、および画像を表示するURLはまた、画像詳細領域140で提供される。xxxApril 25, 2007xxx

40

【0034】

詳細ページ106はまた、検索詳細領域142を含む。検索詳細領域142は、検索結果142aなど、番組に関係するウェブページに対する検索の結果を示すことができる。検索詳細領域142は、完全なコーパス、または番組編成に関連する情報に限定されたコーパスに適用されたとき、エピソード名に対する標準の検索に応じて示されるはずの結果の代理のものに過ぎない。ユーザが、さらなるエピソード、さらなる画像結果、さらなる検索結果にアクセスできるように、コントロールを提供することもできる。

【0035】

50

オペレーションでは、ユーザは、検索コントロール108を用いた一般のウェブ検索のために、または検索コントロール138を用いた媒体番組編成検索のために、「The Tonight Show(今夜のショー)」などの検索語を入力することにより、番組ガイドシステム100を開始することができる。検索コントロール108の場合、番組ガイドシステム100は、ワンボックスの一部として、検索ページ102内に、検索語「The Tonight Show(今夜のショー)」に関する番組のリスト110を提示する。リスト110中の番組を選択すると、ユーザをランディングページ104へと導く。

【0036】

代替的には、ユーザは、ランディングページ104または詳細ページ106上に表示されるものなど、媒体番組編成検索コントロール138を用いて、「The Tonight Show(今夜のショー)」に関する検索語を入力することができる。検索入力、ユーザをランディングページ104へと導く。

【0037】

ランディングページ104で、ユーザは、グルーピング116から番組を選択することにより、スケジュールグリッド120を特定のチャンネル、時間、および日付へと導くことができる。グルーピング116は、検索語「The Tonight Show(今夜のショー)」を用いて決定された番組である。各番組グルーピングは、その特定の番組の1つまたは複数のエピソードを含む。ユーザは、追加の結果コントロール118を用いて、現在示されていないグルーピングへとナビゲートすることができる。番組グルーピング中の特定のエピソードを選択すると、スケジュールグリッド120は、特定のチャンネル、時間、および日付へと導かれる。ユーザはまた、カレンダー146および時間バー148などのコントロールを用いて手動で、スケジュールグリッド120を通してナビゲートすることもできる。さらに、ユーザは、Google Maps(マップ)におけるマップを移動するのと同様の方法で、コントロールを上、下、左、または右に「ドラッグ」することができ、グリッド中のセルを、表示される予定の待ち行列から追加することができ、またさらなるセルを、Google Maps(マップ)中の表示周りのタイルをフェッチするのと同様な方法で、フェッチまたはプリフェッチすることができる。

【0038】

このようなタイルのフェッチは、様々な機構で行うことができる。例えば、システムは、現在表示されている領域を囲む(ある数のタイル内の)タイルを単にプリフェッチすることができる。さらに、フェッチは、現在表示されている時間におけるすべてのチャンネルを満たすように進めることができ、次いで、未来の情報、またはグリッド中の時間方向移動における最後の方向における情報(例えば、ユーザの最後の移動が右であった場合、未来のタイルがフェッチされる)をフェッチする。この技法は、人は、過去または未来を見るよりも、チャンネルを介してサーフィンする可能性が高いという仮定のもとに働く。第3の技法の下では、プリフェッチは、動いている翼の表面上の空気によく類似した、グリッドの動きの運動量に近似することができる。動きの方向で、より多くの素材がプリフェッチされる(その場合、3つの次元がありうる、すなわち、時間、チャンネル、および詳細のレベル)。動きが特に速い場合、より多くの素材が、動きの方向でフェッチされ、グリッドの側部に対してはより少ない。ユーザの動きが遅くなると、その動きから離れる他の次元でより多くのデータをプリフェッチすることができる。

【0039】

詳細レベルに関する第3のグリッド次元を考慮すると、このような次元は、様々な方法で実施することができる。このような一実施形態では、最小の詳細レベルで、番組タイトルおよびその他わずかなものを、タイル表示が最高密度となるようにグリッド中で示すことができる。より詳細なレベルでは、エピソードの格付けおよび短い説明を示すことができる。さらに詳細なレベルでは、さらに詳細な説明を示すことができ、画像も示すことができる。より詳細なレベルでは、詳細ページ106に関して示されたものを複製する情報またはそれにアプローチする情報を示すことができる。

【0040】

ユーザは、選択された番組セル130など、スケジュールグリッド120中の番組を(例えば

10

20

30

40

50

、クリックまたはダブルクリックして)選択することにより、特定の番組に対する詳細ページ106へとナビゲートすることができる。詳細ページ106で、ユーザは、番組詳細領域132中の番組に関する詳細な情報を見ることができる。詳細な情報は、例えば、番組、俳優、および他の同様なパラメータに従って媒体コンテンツを編成した、かつリレーショナルな(relational)方法で情報にリンクさせる、構造化データベースから取得することができる。

【0041】

ユーザは、画像詳細領域140中の番組に関係する画像を見ることができる。画像は、詳細な情報と関連付けられたデータベースなどの構造化データベースから取得することができる、またはGoogle Image Search(画像検索)の方法におけるものなど、全く異なるソースから取得することができる。ユーザは、画像結果140aなどの画像結果を選択することにより、画像へとナビゲートすることができる。

10

【0042】

ユーザは、検索詳細領域142中の検索結果142aなど、検索結果を選択することにより、番組に関係するウェブページへとナビゲートすることができる。ユーザはまた、画像を番組と関連付けるために画像詳細領域140中の画像を選択することもできる。例えば、選択された画像は、次いで、前の画像に代えて詳細領域132中に表示することができるが、あるいは画像から切り取られた部分を、セル130中など、グリッド120中に表示することができる、したがって、ユーザがセル130を、(例えば、番組と関連するロゴもしくはタイトルを選択することにより)番組と視覚的に関連付けることができるような方法で、ユーザは、特定のお気に入りの番組を、グリッド中でより目立つようにすることができる。

20

【0043】

図1A~図1Cは、図1からの特定の表示をより詳細に示している。図1Aは、検索ページ102を示す。検索ページ102は、ユーザが、検索コントロール108を用いて、ウェブコンテンツを検索することを可能にする。番組ガイドシステム100は、検索語(例えば、「lost(ロスト)」)が、媒体番組でありうると判定する。例えば、検索語が、(媒体関連用語の「ホワイトリスト」に、あるいは人気のあるまたは新しいテレビジョンシリーズもしくは映画の「ホワイトリスト」中に記憶された用語などの)媒体番組名とマッチする場合、または検索語が、媒体番組名に含まれる場合、番組ガイドシステム100は、媒体番組のリスト110を生成し、かつ提示することができる。

30

【0044】

代替的には、検索語は、番組のチャンネル、番組中の俳優、または番組の形式(例えば、ドラマ、または連続ホームコメディ)など、媒体番組の他の属性とすることができる。ユーザはまた、検索語の前に、「tv」、「tv:」、「テレビジョン」などの接頭辞を付けることなどにより、媒体検索を「強制する」こともできる。番組ガイドシステム100はまた、ユーザに関連する可能性が低いヒットをフィルタするために、ブラックリストを使用することができる。例えば、ユーザの照会が「tv」を含む場合であっても、「プラズマtv」などのいくつかの照会は、媒体に導かれる可能性は低いはずである。

【0045】

媒体番組の名前に加えて、リスト110は、その媒体番組に対する時間、日付、およびチャンネルを提示する。リスト110はまた、番組の特定の表示が新しいものであるか、それとも繰返しであるかを示している。リスト110中の結果は、検索語に対する関連性により、番組表示が新しいかどうかにより、かつ/または番組が示される日付および時間により順序付けることができる。

40

【0046】

媒体アイコン112は、リスト110が、媒体番組を提示していることを示す。媒体アイコン112は、リスト110を、ウェブページ検索結果113などの一般的なウェブページ検索結果と視覚的に区別する。検索結果113はまた、検索語「lost(ロスト)」にも関係する。検索結果113は、ウェブページを特定するタイトル、そのウェブページへとナビゲートするURL(uniform resource locator)、ウェブページのキャッシュされたコピーへのリンク、そのウ

50

ウェブページと類似するウェブページへのリンク、およびGoogle Notebook(ノートブック)と同様の個人化されたウェブノートブックにおけるものなど、ウェブページを書き留めるためのリンクを含む。ウェブページを書き留めることにより、ユーザと関連付けられた、ウェブページに関する情報がウェブノートブックに記憶される。

【0047】

図1Bは、媒体結果グルーピング116およびスケジュールグリッド120を含むランディングページ104を示す。グルーピング116は、特定の検索語にマッチする番組のリストを示す。マッチする番組は、ローカル放送、または他の媒体プロバイダなど、ユーザが利用可能なチャンネルから選択される。ユーザと関連付けられた特定のヘッドエンドもまた、表示される番組と関連付けることができる。

10

【0048】

ユーザがアクセス可能なロケーションおよび媒体プロバイダは、ロケーション変更コントロール122を用いて選択することができる。

【0049】

スケジュールグリッド120は、検索語にマッチする番組、ならびにそのマッチする番組の時間の近辺で行われる他の番組を提示する。媒体結果グルーピング116中の番組の特定のインスタンス(例えば、エピソードまたは放送)を選択すると、スケジュールグリッド120を、番組に関連するチャンネルへと、上または下に移動させ、また番組に関連する時間へと、左または右に移動させる。こうすることにより、番組インスタンスがスケジュールグリッド120中に提示される。スケジュールグリッド120は、選択された番組を直ちに示すことができるが、あるいは番組のグリッド位置へとゆっくりスクロールすることなどにより、番組を徐々に提示することもできる。

20

【0050】

いくつかの実施形態では、ユーザは、スケジュールグリッド120中の番組インスタンスまたはエピソードを選択して、選択されたスケジュールグリッド番組に関する媒体結果グルーピング116中に番組の新しいリストを生成することができる。このような状況で、新しいランディングページ104を生成するとき、選択された番組名、または他の番組属性を、番組編成で指示された検索要求としてシステムにサブミットすることができる。

【0051】

グルーピング116にも出現するスケジュールグリッド120中の番組は、グルーピング116を生成した検索基準にマッチしていることを示すために強調表示される。強調表示は、例えば、検索条件を満たすスケジュールグリッド番組を、検索条件を満たさないスケジュールグリッド番組と区別する、例えば、シェーディング、色、グリッドセル寸法、またはセル境界の太さとすることができる。いくつかの実施形態では、そのシェーディング、着色、またはサイジングは、例えば、検索語と番組の間のマッチの近接性に基づき変化する。

30

【0052】

代替的には、シェーディング、着色、またはサイジングは、検索語にマッチする番組と、マッチする番組に関する番組との間の分離度で変えることもできる。例えば、ユーザは、「スタートレックII:カーンの逆襲」などの検索語を入力することができる。スケジュールグリッド120中の映画「スタートレックII:カーンの逆襲」のインスタンスは、その後続く強調表示よりも、より顕著な最初の強調表示を用いて強調表示することができる(例えば、明るい色(近いヒットの赤から、遠いヒットには青)、暗いシェーディング、またはより大きなサイズ)。「スタートレック:映画版」、「スタートレックIII:スポックを探せ」、「スタートレックIV:故郷への長い道」、「スタートレックV:最後のフロンティア」、「スタートレックVI:未知の世界」、「スタートレック:ジェネレーションズ」、「スタートレック:ファーストコンタクト」、「スタートレック:叛乱」、および「スタートレック:ネメシス」など、スケジュールグリッド120中の「スタートレックII:カーンの逆襲」以外のスタートレック映画のインスタンスは、最初の強調表示よりも目立たない第2の強調表示を用いて強調表示することができる。第2の強調表示は、関連する番組が、検索語にマッチしないかもしれないが、検索語にマッチする番組に関連していること(例え

40

50

ば、それらは、他のスタートレック映画であること)を示す。さらに、スケジュールグリッド120中の「スタートレック:オリジナルシリーズ」、「スタートレック:アニメ化シリーズ」、「スタートレック:ネクストジェネレーション」、「スタートレック:ディープスペースナイン」、「スタートレック:ヴォイジャー」、および「スタートレック:エンタープライズ」など、スタートレックシリーズ番組のエピソードが、第2の強調表示よりも、さらに目立たない第3の強調表示を用いて、強調表示することができる。第3の強調表示は、スタートレックシリーズの番組が、検索語にマッチしておらず、かつ検索語にマッチする番組と同じタイプの媒体(例えば、映画)ではないかもしれないが、スタートレックのジャンルを介して、番組と関係していることを示している。

【0053】

他の例では、ユーザは、「レナードニモイ(Leonard Nimoy)」などの特定の俳優または出演者を有する媒体番組に対する検索語を入力することができる。「スタートレック:オリジナルシリーズ」など、俳優「レナードニモイ」を含む、スケジュールグリッド中の媒体番組が、第1の強調表示を用いて強調表示される。「レナードニモイ」と何かの時に出演している俳優を有する媒体番組は、第2の強調表示を用いて強調表示される。例えば、「T.J. Hooker(フッカー)」および「Boston Legal(ボストンリーガル)」のエピソードは、「スタートレック:オリジナルシリーズ」でレナードニモイと共に主演した俳優ウィリアムシャトナー(William Shatner)を含むので、第2の強調表示を用いて強調表示することができる。しかし、レナードニモイが客演または監督をした「T.J. Hooker(フッカー)」のエピソードは、第1の強調表示を用いて強調表示することができる。強調表示はまた、セル中に画像を配置することによって行うこともでき、したがって、ニモイを含む番組は、ニモイの部分的な人物写真を含み、またシャトナーを含む番組は、シャトナーの部分的な人物写真を含む。表示される番組とユーザの元の検索語との間にどれだけの「分離度」が存在するかに基づいて、書式設定における他のバリエーションも可能である。例えば、ウィリアムシャトナーと共に主演した俳優(およびレナードニモイにこのように「関係している」が、例えば、分離度2で離れている俳優)を有する番組に、第3の色または強調表示を適用することができる。

【0054】

スケジュールグリッド120中で検索語にマッチする番組を強調表示することに加えて、グルーピング116はまた、番組を強調表示することもできる。グルーピング116中で使用される強調表示は、対応する媒体番組に対してスケジュールグリッド120中で使用される強調表示とマッチすることができる。グルーピング116はまた、検索語にマッチする媒体番組に関係する媒体番組を提示することもできる。

【0055】

グルーピングそれ自体をまた、グルーピングの背部の透かしとして、各グルーピングと関連付けた画像を含めることなどにより、強調表示することもできる。このようなさらなる機能(図示せず)は、検索結果に装飾的な興味を追加することができ、またユーザに対して、追加の情報を提供することもできる。例えば、ユーザは、テキスト「Square Pegs(角釘)」が何を意味するか理解できないが、ジャミーガーツ(Jami Gertz)、トレーシーネルソン(Tracy Nelson)、およびサラジェシカパーカー(Sarah Jessica Parker)を含む写真を示された場合、Weemawee高校に関する、象徴的なエミー賞にノミネートされた1982年の番組を即座に認識することができる。

【0056】

スケジュールグリッド120は、関連するカレンダーコントロール146を有する。カレンダーコントロール146は、特定の日付または曜日をユーザが選択できるようにするタブを含む。各タブは、そのタブと関連付けられた日の時間を含む。タブ中の時間間隔を選択することにより、スケジュールグリッド120に、その選択された日および時間間隔に対する番組を提示させる。

【0057】

スケジュールグリッド120は、スケジュールグリッド120中の番組が提示される時刻を示

10

20

30

40

50

す時間バー148を有する。時間バー148は、ユーザが、より早いまたは遅い時間もしくは日付へと移動できるようにするコントロールを含む。代替的には、ユーザは、グリッド120上をクリックし、グリッド120を新しい時間もしくは日付へとドラッグすることによるなど他の方法により、スケジュールグリッド120を移動することができる。クリックおよびドラッグはまた、他のチャンネルを提示するためにグリッド120を移動することもできる。代替的には、ユーザは、スクロールバーなどのコントロールを用いて、グリッド120中のチャンネルのリストを介して移動することができる。ユーザが、グリッド120中の時間、日付、およびチャンネルを介して移動すると、ランディングページ104は、グリッド120の周辺の外側にあるチャンネルおよび時間/日付に対するデータをダウンロードすることができる。こうすることにより、グリッド120は、ユーザがグリッド120を移動すると現れるチャンネルおよび時間に対する番組を、ダウンロードするために一時休止することなく、提示することが可能になる。

10

【0058】

スケジュールグリッド120は、関連するジャンプコントロール150および関連するフィルタコントロール152を有する。ジャンプコントロール150は、ユーザが、グリッド120中の現在の時間および日付に、または当日のゴールデンタイム(例えば、8:00PM)へと迅速に移動することを可能にする。フィルタコントロール152は、グリッドの様々な部分をフィルタするために使用することができる。例えば、フィルタは、ゴールデンタイムの番組編成だけ、または深夜の番組編成だけを示すために使用することができ、したがって、例えば、グリッドは、11:00PMから、次の日の8:00PMへと直接ジャンプする。同様に、フィルタは、映画チャンネルまたはスポーツチャンネルだけ、あるいはユーザの好みのチャンネルとして、ユーザが特に選択したチャンネルだけなど、特定の範疇のチャンネルだけを示すために使用することもできる。

20

【0059】

いくつかの実施形態では、例えば、ユーザが、その間は定期的に媒体コンテンツを受け取ることを望むいくつかのウィンドウを定義するために、ユーザの個人化された媒体チャンネルに、フィルタを適用することができる。一例では、親は、例えば、平日に毎日、放課後1時間、および各土曜日の朝2時間を含むように、子供のための個人化された媒体チャンネルを設定することができる。活動化された場合、このようなフィルタは、設定時間(例えば、平日は毎日、3:30から4:30PM、および土曜日は8:30AMから10:30AM)中だけ、個人化された媒体チャンネル中にギャップが提示され、他の時間のすべてが除外されて示されるはずである。フィルタはさらに、コンテンツがまだ配置されていない設定時間中を除き、コンテンツを、個人化された媒体チャンネルに追加することを阻止することができる。

30

【0060】

いくつかの実施形態では、フィルタは、特定のコンテンツを、グリッドまたは検索結果中に表示させるように、または表示されないように設定することができる。具体的には、上記の例を参照すると、フィルタは、子供用に格付けされている媒体コンテンツだけを表示するように設定することができる。すなわち、フィルタは、グリッド中に、または他の検索結果中に表示されるコンテンツ、および個人化された媒体チャンネルに追加するのに利用可能なコンテンツに限定することができる。

40

【0061】

いくつかの実施形態では、フィルタを、個人化された媒体チャンネル中のコンテンツをどのように処理すべきかを決定するために使用することができる。例えば、ユーザは、ローカルニュース放送を自分の個人化された媒体チャンネルへと「ハードコード化する」ことができ、その後、「スタートレック:ネクストジェネレーション」のエピソードを続けることができる。ユーザの個人化された媒体チャンネルは、コンテンツが生で閲覧されない場合、(例えば、ネットワークでアクセス可能なPVRを用いて)このコンテンツを、記録させるように設定することができるが、フィルタの設定は、記録されたコンテンツを、その後どのように処理するかを決定することができる。具体的には、例えば、フィルタは、ニュース放送を、一定の時間期間(例えば、12時間)以内に閲覧されない場合、自動的に破棄す

50

るように、またスタートレックのエピソードを、何らかの他の時間期間の間(例えば、3週間、無期限にアーカイブするなど)保存するように設定することが可能である。

【0062】

フィルタリングをさらに、ユーザのカレンダーに關係させることもできる。例えば、ユーザが(例えば、関連するネットワークでアクセス可能なカレンダー中で)他の指定、または約束を有する任意の所与の日の部分を、フィルタすることができる。すなわち、スケジュールグリッド120または個人化された媒体チャンネルを、このような時間中は灰色化することができる。いくつかの実施形態では、媒体がこのような時間に対してすでにスケジュールされている場合、その媒体は、後の閲覧用に自動的に記録され、かつアーカイブされる。

10

【0063】

ユーザによる過去の媒体選択を、将来の媒体検索結果をフィルタするために使用することができる。例えば、システムは、所定の時間期間(例えば、1ヶ月)の間、ユーザに提示された媒体コンテンツを追跡することができ、またシステムは、ユーザの将来の媒体コンテンツの選択を狭めるのを助けるために、またユーザが、意図せずに同じ媒体コンテンツの提示を繰り返すことを阻止するために、所定の時間期間内の将来の検索結果の中から、追跡した媒体コンテンツをフィルタして取り出すことができる。

【0064】

媒体結果グルーピング116は、媒体番組編成検索の結果を閲覧するためのコンパクトな領域を提供する。具体的には、各グルーピングは、グルーピング中の番組の合計の数よりも少ない数の番組を提示することができる。例えば、各グルーピングは、媒体番組シリーズを表すことができ、またそのシリーズから最大で3つのエピソードを示すことができる。番組識別子154は、シリーズまたはグルーピングの名前を識別する。番組のエピソードまたはインスタンスは、スケジュールエントリ156で表される。モアコントロール158は、スケジュールエントリ156で示されないさらに多くのエピソードまたは番組インスタンスが存在する場合を示す。モアコントロール158はまた、さらにエントリがいくつ存在するかを示す。ユーザは、モアコントロール158を選択して、さらなるエントリを示すことができる。さらに、ユーザは、追加の結果コントロール118を選択して、さらなるグルーピングを示すことができる。追加の結果コントロール118は、媒体結果グルーピングのさらなるページの数を示す。ユーザは、グルーピング116中に提示すべき媒体結果グルーピングの特定のページを選択することができる。

20

30

【0065】

グルーピング116に加えて、ランディングページ104は、現在の検索にも關係するアーカイブされたコンテンツ(図示せず)を表示することができる。例えば、ユーザは、以前のシーズンからの「Lost(ロスト)」エピソードのライブラリを維持することができ、またこのようなエピソードは、グルーピング116の下で一覧にすることができる。いくつかの実施形態では、別個の表示領域(図示せず)が、ランディングページ104上に提供され、それは、現在の検索に対するアーカイブされた素材の関連性にかかわらず、アーカイブされた素材を表示する、またはそれにリンクする。

【0066】

40

アーカイブされる素材は、例えば、ユーザが、アーカイブ用に指定した事前に記録された媒体コンテンツとすることもできる。さらに、アーカイブされる素材は、(個人化された媒体チャンネル中で時間シフトされた方法で提示するために)最近記録された媒体コンテンツを含むこともできる。アーカイブされる素材は、ローカルの媒体再生装置中に記憶することができるが、あるいはアーカイブされる素材は、(ネットワークでアクセス可能な)他の記憶媒体に記憶することもできる。いくつかの実施形態では、このような媒体コンテンツをまた、個人化された媒体チャンネルに追加することができ、またそこから再生することもできる。何人かのユーザは、このような機能を用いて、放送媒体を、アーカイブされた媒体(例えば、ユーザが購入している映画、ユーザの音楽もしくは音楽ビデオライブラリ、ハウツーもの、自己啓発、または運動媒体のユーザのライブラリ)とミックスする媒

50

体セッションを作成することもできる。

【 0 0 6 7 】

例えば、ユーザ入力の結果、ランディングページ104のサイズを変更する場合、スケジュールグリッド120は、それに従って、サイズを変えることができる。ページ空間の追加または削減は、グリッド120のセルの中で分けることができる。グリッドのセルは、最小サイズおよび最大サイズを有することができ、したがって、セルの最小または最大サイズに達した場合、行および/または列は、それぞれ、グリッド120から除去され、または追加される。さらに、グリッド120中の個々のセル内のテキストは、そのグリッドのサイズに基づいて追加または削減することができる。例えば、グリッド120の全体のサイズが比較的大きい場合、グリッド120における各セル中に、より多くのテキスト(例えば、タイトルおよび短い記述)を提供することができる。それとは反対に、グリッド120が比較的小さい場合、各セル中のテキストは、読みやすさのために(例えば、タイトルまたはその一部だけが見えるように)、除去される可能性がある。いくつかの実施形態では、例えば、グリッドのサイズとは独立して、ズームングをできるようにすることも可能である。すなわち、ユーザは、例えば、視認できるセルのそれぞれで、より多くのテキストを閲覧するために、特定のセルに対して、またはセルのグループに対して、ズームインすることができる。グリッド120中のセルのサイズ変更、追加、および削減、グリッド120中のセル内におけるテキストの追加または削減、あるいはグリッド120内のズームングは、Java(登録商標)Scriptなど、ウェブブラウザにおけるクライアント側スクリプトにより実施することができる。

【 0 0 6 8 】

代替的には、またはさらに(セルが最小サイズに達した後など)、セルは一定のサイズで維持することができ、またグリッド120は、ウィンドウが、そのサイズを減少し、または増加すると、それぞれ、そのチャンネルおよび時間次元を減少させ、または拡大させることができる。したがって、例えば、ウィンドウのサイズが減少されると、番組は、30分刻みで削除されるはずである。

【 0 0 6 9 】

図1Cは、詳細ページ106を示している。前に述べたように、詳細ページ106は、番組詳細領域132、画像詳細領域140、および検索詳細領域142を含む。番組詳細領域132は、提示された番組と関連する俳優のリスト160を示す。ユーザは、リスト160中の俳優を選択して、選択された俳優に関する媒体番組編成の検索を開始することができる。検索は、ユーザを、ランディングページ104へと導くことができる。代替的には、このような選択により、iMDBウェブサイトなどから、その俳優に関連する詳細ページを取得することが可能になる。プロデューサ、および番組と関連する可能性のある他の者に関して、同様のアクションを取ることができる。

【 0 0 7 0 】

番組詳細領域132は、番組を用いて行うことのできるアクション162a~cを含む。アクション162a~cは、図4A~図4Dに関してより詳細に述べられる。番組詳細領域132はまた、番組からの画像、シリーズの名前、エピソードの名前、エピソードの概要、番組の提示が予定されている日付と時間、番組を提示するチャンネル、番組の形式(例えば、ドラマシリーズ)、番組が前に提示されたか、またはそれが新しいエピソードであるかどうかの指示、格付け情報、およびアクセス可能性情報など、番組と関連する情報166を含む。番組詳細領域132中の情報は、テレビジョン/ケーブル/衛星リストサービス、および/または映画/テレビジョン情報データベースなどのウェブサイトおよびサービスから取得することができる。

【 0 0 7 1 】

画像詳細領域140は、番組と関連する画像および画像情報を提示する。画像は、番組に関連する検索語または他の情報を用いて、例えば、インターネットを、インターネットから前に取得された画像を、または他のコーパスを検索することにより取得される。

【 0 0 7 2 】

10

20

30

40

50

検索詳細領域142は、番組と関連するウェブページおよびウェブページ情報を提示する。ウェブページは、検索語または番組と関連する他の情報を用いて、例えば、インターネットの検索を実施することにより取得される。

【0073】

ユーザは、画像140a~dのうちの1つを選択して、その画像を見つけることのできるウェブページへと導かれることが可能である。さらに、ユーザは、ウェブページのリンク142a~cの1つを選択して、番組に対する参照が見出されたウェブページへと導かれることが可能である。いくつかの実施形態では、ユーザは、番組に対する格付けおよび/またはコメントを入力することができる。他のユーザは、次いで、ユーザにより提供された格付け(または複数のユーザからの複合的な格付け)および/またはコメントを見ることができる。いくつかの実施形態では、ユーザは、画像、ウェブページ、ビデオ、または他の媒体など、詳細ページ106中に示された情報のタイプをカスタマイズすることができる。

10

【0074】

図2Aは、個人化された媒体チャンネル202に対する例示的な表示200を示す。特定の表示されたチャンネル202は、2つの媒体番組204および206を含む。番組204および206は、例えば、媒体結果グルーピングまたはスケジュールグリッドからチャンネル202へと、番組を選択しドラッグすることにより、チャンネル202に追加することができる。このような選択が行われた場合、複数のエピソードをチャンネルに追加することができる。

【0075】

代替的には、グルーピングまたはスケジュールグリッド中の番組は、その番組をチャンネル202に追加するコントロールを含むことができる。無線放送ラジオ、インターネットラジオ、ウェブキャスト、またはデジタル音楽再生装置からのコンテンツなど、他の形態の媒体をチャンネル202に追加することもできる。番組編成の中にギャップが生ずる場合、そのギャップは、音楽または広告などのコンテンツで満たすことができ、それらは、インターネットでアクセス可能なソースからダウンロードすることができ、またユーザの特性、および/または番組編成の特性、あるいはその2つの組合せに従って選択することができる。例えば、上記で述べたように、番組中の対話を、番組に対するクローズドキャプションのテキストを用いることによって分析することができる。広告は、ユーザおよび/または番組に関連するキーワードをターゲットにすることができる。

20

【0076】

いくつかの実施形態では、広告は、個人化された媒体チャンネル中に含まれる特有の番組、または他の媒体コンテンツに基づいて、さらにターゲット化することができる。具体的には、個人用媒体チャンネルのコンテンツは、ユーザの関心対象を推定するために分析することができ、推定された関心対象に関係する可能性の高い広告を提供することができる。例えば、いくつかの日曜大工番組を自分の個人化された媒体チャンネルに加えるユーザは、いくつかの料理ショーを自分の個人化された媒体チャンネルに加えるユーザよりも、Home Depot(ホームディーポ)、Lowe's(ロウズ)、またはDeWALT(デウォルト)に対する広告をより多く受け取ることができる。後者のユーザは、そうではなくて、例えば、Calphalon(カルファロン)、およびT-FAL(ティファール)に対する広告をより多く受け取ることができる。他の例として、いくつかの一般的な話題に関係する番組を加えるユーザは、複数の一般的な話題と関連するエンティティからの広告をより多く受け取ることができる。具体的には、例えば、自分の個人化されたチャンネルに、日曜大工番組と料理ショーを共に加えたユーザは、Black & Decker(ブラック&デッカー)が、日曜大工で改造を行う人に適した電動工具、ならびにトースターおよび他の料理器具を製作しているので、他の広告主よりも高い割合の広告をBlack & Decker(ブラック&デッカー)から受け取ることができる。

30

40

【0077】

広告は、様々な方法で送達することができる。例えば、コンテンツが、ユーザの個人化された媒体チャンネルから提示される場合、様々な「標準」の広告を提供することができ、そのいくつかは(例えば、5番目の広告ごとに)、推定された関心対象に基づいて、そのユーザを特にターゲットにした広告で置き換えることができる。いくつかの実施形態では、

50

番組中の広告は、特有の番組に対して設定されたキーワードまたはプロフィールに基づいてターゲット化され、番組間の広告は、推定されたユーザの関心対象に基づく。

【0078】

ユーザをターゲットにする広告を提供するために、ユーザの関心対象を推定するのに加えて、システムは、ユーザの前の媒体選択に基づいてユーザの関心対象を推定し、ユーザの個人化された媒体チャンネルに対するコンテンツを提案することができる。例えば、ユーザが、自分の個人化された媒体チャンネル中に、Bones(ボーンズ)の3つのエピソードを個々にドラッグした場合、システムは、別の時間のBones(ボーンズ)の第4のエピソードを、または対応するシリーズのエピソードをユーザが追加するように提案することができる。システムは、このような提案をいくつかの方法で行うこともできる。一例として、第4のエピソードを、またはエピソードのシリーズ全体を追加することについてユーザに照会するために、ポップアップ式のダイアログボックスを表示することもできる。他の例として、システムの提案する別個のリストを、(例えば、他の検索結果116(図10で示される)の下に)維持することもできる。いくつかの実施形態では、提案は、時刻に基づいてフィルタすることもできる。例えば、ニュースまたは情報番組が、通常、朝には放送されないとしても、ニュースまたは情報番組を朝に提案することもできる。

10

【0079】

他の例として、システムは、ユーザの前の媒体提案に基づいてユーザの関心対象を推定し、推定された関心対象に直接的な関連性の少ないコンテンツを提案することもできる。例えば、システムが、メグライアン(Meg Ryan)の主演する番組にユーザが関心があると推定した場合、システムは、メグライアンが主演する様々な番組を提案することに加えて、トムハンクス(Tom Hanks)が主演する番組を提案することができるが、それは、メグライアンとトムハンクスが、様々な番組で共に主演している頻度が高いからである。言い換えると、システムは、ユーザの推定された関心対象から、例えば、分離度1(またはそれ以上)だけ離れた番組編成を提案することができる。

20

【0080】

いくつかの実施形態では、ユーザは、チャンネル202を用いて、家庭用媒体再生装置を制御することができる。例えば、ユーザは、ビデオ番組のリストと、家庭用媒体再生装置を用いて提示されるビデオ番組間のオーディオの間奏のリストとを構成することができる。間奏または緩衝コンテンツ(広告を含む)などの特定のコンテンツは、システムにより自動的に提案され、または挿入されうる。選択された番組は、次いで、放送されている間にダウンロードされ、かつ/または記録することができ、家庭用媒体再生装置で後に再生するために記憶することができる。ユーザにより選択された番組編成が時間で重複する場合、すべての選択されたショーをユーザが見られるようにするために、様々な機構を使用することができる。

30

【0081】

いくつかの実施形態では、例えば、個人化された媒体チャンネルが、媒体再生装置により提供される場合、またはその媒体再生装置と関連する媒体サービスプロバイダにより提供される場合、家庭用媒体再生装置は、個人化された媒体チャンネルにより直接制御される。他の実施形態では、個人化された媒体チャンネルは、媒体再生装置、または対応する媒体サービスプロバイダとは別個に、かつ外部で維持される。具体的には、例えば、Googleなどの情報プロバイダまたは検索エンジンプロバイダは、個人化された媒体チャンネルを提供することができる。このような場合、情報プロバイダは、個人化された媒体チャンネル中のコンテンツに従って媒体再生装置を制御するために、ネットワークを介して、媒体再生装置にメッセージを送ることができる。具体的には、例えば、情報プロバイダは、ユーザに対するアカウントを維持することができ、ユーザは、媒体検索を動作させる前に、そのアカウントにログインすることができる。ユーザの個人用媒体チャンネルを、そのアカウントと関連付けることができ、またユーザの媒体再生装置と関連付けられたアカウントに係る情報をまた、情報プロバイダのアカウント中に記憶することもできる。個人化された媒体チャンネルのコンテンツに基づいて、情報プロバイダは、媒体再生装置に、そのオペレー

40

50

ションを制御するために(例えば、ユーザの個人化された媒体チャンネル中に、後でユーザに示すようにスケジューリングできる放送コンテンツを記録するために)メッセージを(必要な場合、媒体再生装置のアカウント情報を用いて)送ることができる。

【0082】

表示200は、時間インジケータ208を含む。この例では、番組204および206が、その元のチャンネルで同時に示されている。図4A～図4Dに関して述べられるように、ユーザは、デジタルビデオ記録装置を用いて番組を記録するなど、番組を用いてアクションを行うことができる。ユーザは、次いで、ユーザの選んだ時間に番組204および206を見ることができる。

【0083】

いくつかの実施形態では、ユーザは、チャンネル202のすべて、または一部を他のユーザに利用可能にすることができる。その他のユーザは、チャンネル202中の番組を見ることができる。その他のユーザはまた、チャンネル202に番組を追加し、またはチャンネル202から番組を除去することができる。例えば、チャンネル202を作成したユーザは、その他のユーザに対して、読取り専用、または読取り/書込みなど、チャンネル202に対する特有の許可を与えることができる。この方法では、協働的媒体シェアリングを比較的容易に行うことができる。さらに、ユーザのために再生される媒体が、ストリーミング媒体ではなく、ローカルに記憶された媒体である場合、あるユーザに対する装置は、デジタル著作権管理技術がシステム中に存在することを前提として、適切な環境にある他のユーザに対する装置に、媒体コンテンツを転送することができる。

【0084】

図2Aは、単一のユーザに対する個人化された媒体チャンネルを示しているが、他の実施形態は、複数の個人化されたチャンネルを含む。例えば、個人化された媒体チャンネルを維持するシステムがログインを要求する場合もあり、また複数の個人化された媒体チャンネルを、単一のログインと関連付けることもできる。具体的には、例えば、家族は、1つのログインを共用することができるが、家族のメンバーそれぞれは、自分自身の個人化された媒体チャンネルを有することができる。このような実施形態では、複数のチャンネルの1つを、「アクティブ」チャンネルと指定することもできる。具体的には、例えば、家族のメンバーすべてが、夕方の番組編成に関して一緒であった場合、家族メンバーの1つの個人化された媒体チャンネルを、アクティブな個人化されたチャンネルとして選択することもできる。家族全体が、選択された個人化されたチャンネルのコンテンツを見ている間、他の個人化されたチャンネル(複数可)を動作させることができる(すなわち、これらの個人化されたチャンネル(複数可)上のコンテンツをスキップすることもできる)。他の個人化されたチャンネルのうちの1つへと変更することは、放送テレビジョンでチャンネル間を切り換えることとよく似ているが、番組の途中でコンテンツを提示させることができる。代替的には、非アクティブな個人化された媒体チャンネル中のコンテンツをアーカイブすることもでき、また1つの個人化されたチャンネルから、第2の個人化されたチャンネルに切り換えることにより、第2の個人化されたチャンネル中の閲覧されていないコンテンツを、その始めから送るようにすることもできる。

【0085】

図2Bは、個人化された媒体チャンネル上でコンテンツを編集するための例示的な表示210を示す。表示210は、選択されたショーの除去コントロール212、および個人化されたチャンネル中の番組のそれぞれに対応する選択コントロール214を含む。ユーザは、各ショーをチェックすることにより、1つまたは複数の選択コントロール214を選択することができ、次いで、個人化されたチャンネルから選択された番組を除去するために、選択されたショーの除去コントロール212を選択することができる。代替的には、ユーザは、個人化されたチャンネル中の番組を直接選択し、それを、個人化されたチャンネルの外へドラッグすることができるが、あるいは番組は、個人化されたチャンネルから、その番組を除去することを可能にする(例えば、番組に対するセル上を右クリックする)ポップアップメニューを有することができる。

【 0 0 8 6 】

図3A～図3Dは、媒体検索結果、およびこのような結果に対する細部を提供する例示的な表示を示している。図3Aは、ランディングページのグルーピング領域300を示す。グルーピング領域300は、用語「lost(ロスト)」に対する媒体番組検索に対応するグルーピング302a～dを含む。グルーピング(例えば、シリーズまたは番組)中の番組の各インスタンス(例えば、エピソード)は、番組が提示される日付/時間304、番組を提示するチャンネル306、および番組インスタンスの名前308を含む。名前308は、関連するスケジュールグリッドを、番組インスタンスへと移動する(または上記で述べたものと同様の詳細表示を開く)リンクを含む。名前308を選択するとさらに、詳細ページを開くことにより、または図3Bで示されるサブウィンドウを開くことによるなど、グルーピング302d内の番組インスタンスに関するさらなる情報を示すこともできる。グルーピング領域300はまた、前に述べたように、追加の結果コントロール310を含む。

10

【 0 0 8 7 】

図3Bは、詳細情報領域312を含むグルーピング領域300を示す。領域312は、領域312と関連する番組インスタンスの名前をユーザが選択した結果、提示される。領域312は、番組の形式、番組の長さ、および番組インスタンスの概要など、番組インスタンスに関する追加の情報を示している。領域300中に含まれる1つまたは複数のグルーピングは、領域312が追加されて領域300のサイズを維持する場合、除去されうる。具体的には、グルーピングは、追加の結果コントロール310を、領域300の底部のビュー内に保つために除去することができる。

20

【 0 0 8 8 】

領域312は、番組のすべての生成物(例えば、番組エピソードのすべて)を、ユーザの個人化されたチャンネルに追加することを選択できる追加コントロール314を含む。領域312に対応するエピソードだけを追加するために、さらなるコントロールを含めることができる(図示されていない)。領域312はまた、詳細リンク316を含む。ユーザは、リンク316を選択して、詳細ページ106などの詳細ページへとナビゲートすることができる。領域312は、クローズコントロール318を含む。ユーザは、詳細情報領域312を閉じるために、クローズコントロール318を選択することができる。領域312が閉じられる場合、上記で述べたように、領域300のサイズを維持しながら、1つまたは複数のグルーピングを領域300に追加することができる。

30

【 0 0 8 9 】

図3Cは、グルーピング詳細情報領域320を含むグルーピング領域300を示す。領域320は領域312と同様のものであるが、そのシリーズの特定のインスタンスまたはエピソードではなく、シリーズ全体に関する詳細を提供する。領域320は、シリーズの名前、シリーズの形式、およびシリーズにおける俳優の名前など、番組またはシリーズに関する情報を含む。領域320は、番組と関連する名前コントロール324をユーザが選択することに応じて提示される。領域312と同様に、領域320を追加すると、1つまたは複数の他のグルーピングが領域300から除去されることがある。ユーザは、クローズコントロール326を選択することにより、領域320を閉じることができる。領域320が閉じられると、再度1つまたは複数のグルーピングを、領域300に追加することができる。代替的には、領域312および320は、グルーピング領域300の上に表示されるポップアップボックスとすることもできる。

40

【 0 0 9 0 】

図3Dは、詳細情報領域330を示す。領域330は、スケジュールグリッド中の特定の番組と関連付けられている。領域330は、スケジュールグリッドの上に表示されるポップアップボックスとすることができる。代替的には、番組を含むセルが拡大されて、さらなる情報を示すこともできる。領域330は、エピソードの名前、エピソードが提示される日付/時間、エピソードを提示するチャンネル、およびエピソードの概要など、番組の特定のインスタンスまたはエピソードに関する情報を提示する。領域330は、例えば、スケジュールグリッド中の番組を選択することにより開始することができる。領域330は、エピソードを個人化されたチャンネルへと追加するためのコントロールと、番組シリーズ中の他のエピソード

50

ードを検索するためのコントロールと、また詳細ページ(例えば、詳細ページ106)へとナビゲートするためのコントロールとを含む。番組と関連する背景画像を、上記で述べたように、装飾的な目的で領域330に示すこともでき、その番組に対してユーザの関心を向けるようにすることもできる。

【0091】

図4A～図4Dは、媒体番組に関して取ることのできるアクションの諸例を示す。図4Aは、特定の番組に対するカレンダーアプリケーションに、指定またはメモを追加するための表示を示している。カレンダーへの追加表示は、詳細ページ106などの詳細ページの上に示されるポップアップボックスとすることができる。ユーザは、カレンダーへの追加コントロール162c(図1Cで示す)を選択することにより、カレンダーへの追加表示を開始することができる。このような選択により、ショーに関する情報を従来のカレンダー領域中に一覧にする指定をユーザの一般的なカレンダー上に入力させることができ、またユーザは、図のデータエントリボックスで示されるように、領域中の情報のいくつかを変更することが可能になる。図示されていないが、ユーザはまた、スケジューリングプログラムにより会合を設定するために使用されるものと同様のアクションを用いて、知人のカレンダーに、番組を追加するための選択肢を選択することもできる。

【0092】

いくつかの実施形態では、カレンダーアプリケーションに番組を追加することはまた、個人化された媒体チャンネルに番組を追加することである。このような実施形態では、ユーザは、媒体コンテンツを見るために、自分のカレンダー中の指定を、ワンアクションで除外することができ、同時に、媒体コンテンツの提示を構成することができる(例えば、個人化された媒体チャンネルを介して、媒体再生装置を構成する)。いくつかの実施形態では、番組を他の人のカレンダーに追加することにより(または上記で述べた会合要求と同様のメッセージを介して、このような追加を要求することにより)、他のユーザにより維持されている個人化された媒体チャンネルに番組を追加させることができる。この方法では、複数のユーザが、電子メールと同様のメッセージを介して、自分達の番組閲覧を効率的に協調させることができ、一方、同時に、それぞれが自分用の媒体再生装置を構成する。

【0093】

図4Bは、特定の番組に関する電子メールを送るための表示を示す。「電子メールとして送信」表示は、詳細ページ106などの詳細ページの上に示されるポップアップボックスとすることができる。ユーザは、「電子メールとして送信」コントロール162b(図1Cで示す)を選択することにより、「電子メールとして送信」表示を開始することができる。「電子メールとして送信」表示により、ユーザは、送信者および受信者の電子メールアドレスを入力することが可能になる。ユーザはまた、電子メールのためのメッセージ本体を入力することができる。番組に関する情報は、電子メールの添付物として送信される。代替的には、番組情報は、電子メールの本体中で送ることができるが、あるいは電子メールは、番組情報を見出すことができ、かつアクセスできるウェブページまたは他のウェブコンテンツへのリンクを含むことができる。

【0094】

図4Cは、デジタルビデオ記録装置(DVR)、または個人用ビデオ記録装置(PVR)など、記録装置に関する接続情報を指定するための表示を示す。接続情報表示は、詳細ページ106など、詳細ページの上に示されるポップアップボックスとすることができる。接続情報表示は、例えば、接続情報が提供されておらず、ユーザがDVRへの記録コントロール162a(図1Cで示されている)を選択した場合に開始することができる。接続情報表示により、ユーザは、DVRに対するアドレスおよびパスワードなどの接続情報を入力することができる。図示の例では、DVRは、電子メールアドレスを用いてアクセスされる。DVR/PVRは、デスクトップコンピュータとは別個の1つのハードウェアとすることができるが、あるいはメディアセンターPC上など、デスクトップまたは同様のコンピュータ上で動作するソフトウェアプログラムとすることができる。

【0095】

図4Dは、特定の番組を、DVR(PVRともいう)に記録するための表示を示す。DVRへの記録表示は、詳細ページ106など、詳細ページの上に示されるポップアップボックスとすることができる。ユーザは、DVRへの記録コントロール162aを選択することにより、DVRへの記録表示を開始することができる。DVRへの記録表示は、ユーザが、使用される特定のDVR、記録動作の優先順位、および記録の品質など、記録用のDVR設定を入力できるようにする。DVRへの記録表示はまた、ユーザが、記録に関する電子メール確認を送ることを可能にする。定義されるべき特定のパラメータは、特定のDVRに対するAPIまたは他の制限にマッチするように、番組編成を送るべきDVRに応じて異なる可能性がある。

【0096】

上記で論じたように、事前に録画された番組および他の媒体コンテンツを、個人化された媒体チャンネル中に他の媒体と共に含めることができる。例えば、ユーザは、アーカイブされた、またはその他の形で事前に記録されたコンテンツ中に、生の放送された媒体コンテンツを介在させることができる。いくつかの制限を受けるが、概して、放送媒体を、所望に応じて時間シフトさせることができ(例えば、媒体が放送される前に時間シフトすることは一般的に可能ではなく、放送媒体をどのくらい時間シフトできるかに関して、さらなる制限が設定されることもある)、また非放送媒体を、放送媒体の前後に必要なに応じて取得し、かつ再生することができる。さらに、ユーザ構成による個人化された媒体チャンネルに適応させることが必要な場合、放送媒体を記録し、後で再生することができる。

【0097】

図5は、ユーザに番組編成情報を提供することにおいて、システムで行われるアクションを示す流れ図500である。概して、チャート500は、図1および図1A~Dで示された画面ショット中など、媒体番組編成情報をブラウジングしているクライアント装置のユーザによるアクションに応じて行われるサーバ側アクションを示す。ボックス502で、システムは、標準の検索エンジンのための検索要求ボックスを介してサブミットしたはずの検索要求を受け取る。システムは、要求にある用語を、媒体関連の用語もしくは概念のホワイトリスト中の用語と比較することによるなど、要求が媒体に関係しているかどうか(504)をまず判定することができる。同様の目的、例えば、ローカルな検索語、天候に関係する用語、出荷情報(UPSおよびFedEx番号)などを求める要求に対して、他の同様の判定を行うことができる。要求が媒体関連であると判定されない場合、基本的な検索結果を、ユーザに送り返すことができる(ボックス506)。

【0098】

要求が、媒体関連であると判定された場合、システムは、次いで、クッキーを用いることにより、またはその他の形でユーザと関連するシステム側データベースのエントリを調べることにより検査をして、ユーザのヘッドエンドが知られているかどうかを判定することができる。ユーザに対するヘッドエンドが知られていない場合、図2Aに示されたものと同様の表示に対するコードを、ユーザのクライアント装置に送達することができ、ヘッドエンドは、ユーザに対するロケーション情報を取得することにより決定される(ボックス510)。

【0099】

ヘッドエンド情報が決定された後、システムは、図1Aの表示と同様の媒体ワンボックスを用いて、ユーザに、検索結果を送達することができる。結果を再検討した後、ユーザは、表示された番組をワンボックスから選択することができ、またサーバは、このような選択の指示を受け取り、かつ図1Bで示すものと同様のランディングページのためのコードを生成することができる。コードは、グルーピング中に、または何らかの他の方法で編成された検索結果のリストと、(例えば、最上位の検索結果に対するエピソードの周囲に)グリッドの初期表示を生成するためのデータと共に、対話的なグリッドを生成するためのコードとを含むことができる(ボックス514)。

【0100】

ボックス516は、セル上をクリックしてドラッグするなど色々な方法で、グリッドをユーザが移動させるのに応じたアクションを示している。グリッドのための表示領域に関す

10

20

30

40

50

る情報は、クライアント上で動作するJava（登録商標）Scriptなどにより、システムに提供することができ、また境界となるボックスは、グリッド中に表示されるセルに対して、かつ表示のエッジの周囲のセルに対して決めることができる。関連するセルデータを取得し、かつ/または生成することができ、またシステムは、グリッド中の新しいセルを満たすために、さらなるデータをXMLデータの形式などで、クライアントに提供することができる。

【0101】

ボックス518は、特定のエピソードに対するリンクをユーザが選択したのに応じたアクションを示す。このような状況では、システムは、図1Cで示されたものなど、詳細ページのためのマークアップコードを送達することができる。ユーザは、上記で述べたように、詳細ページ上にある間に様々な選択を行うことができ、次いで、ランディングページに戻るよう選択することができる(520)。ランディングページに戻った後、ユーザは、セルを、個人化されたチャンネルバー中にドラッグすることなどにより、ショーのエピソードを選択することができ、また(クライアントの、さらにいくつかの実施形態ではサーバの)システムは、エピソード(および同じ番組のおそらく他のエピソード)を、ユーザの個人化されたチャンネルに追加することができる(ボックス522)。

【0102】

システムのサーバ側は、スケジュールされた方法で、ユーザに番組編成を提供できるように、個人化されたチャンネル中の番組の経過を追うことができる。したがって、ユーザのクライアント装置は、同様に、スケジュールを追跡することができ、適切な時間に、番組編成を呼び出すことができる。例えば、クライアント装置が動作しており、かつユーザが、現時点における番組編成を有する、個人化されたチャンネルなどのチャンネルを選択した場合、クライアントは、番組編成を求める要求をサーバに行うことができる。サーバは、クライアント装置にその番組編成を流すことができ(ボックス524)、ユーザが番組をスキップすることを選択した場合、または番組編成中に重複が生じて、他の番組が、現在再生している番組よりもユーザには高い優先順位を有する場合など、異なる番組編成へと変更させることができる。

【0103】

図6は、番組編成情報を提供するためのクライアントとサーバの間で行われる対話の例と、特有の番組編成を提供することにおけるサーバ、個人用媒体記録装置、および媒体プロバイダの間で行われる対話の例とを示すスイムレーン図である。概して、この図は、クライアント装置を使用するユーザが、個人化された媒体チャンネルを設定する例示的なシナリオにおいて、クライアントおよびサーバが行うアクションを示しており、それに応じて、個人用媒体記録装置は、個人化された媒体チャンネルのコンテンツに従って、媒体プロバイダから番組編成を捕捉する。4つのコンポーネントを含むものとして例が示されているが、コンポーネントの他の構成を使用することもでき、またコンポーネントを組み合わせることも、かつ/または削除することもできる(例えば、パーソナルコンピュータは、メディアセンターPCの一部としてPVR機能を実施することができる)。

【0104】

ボックス602で、クライアント装置は、媒体を求める検索要求をサーバ(例えば、Google)に送信する。検索要求は、例えば、図1Aに示された検索ページ102などの検索ページから送られた「Lost(ロスト)」を求める検索要求とすることもできる。いくつかの実施形態では、検索ページ102は、サーバコンピュータにログオンした特有のユーザと関連付けられる。

【0105】

サーバは、検索要求を受け取り(ボックス604)、検索要求が媒体コンテンツに関係しているかどうかを判定し、そうであれば、ヘッドエンド情報が、検索要求により特定されるかどうかを判定することができる(606)。例えば、ユーザが、サーバ上のアカウントにログインする実施形態では、ユーザと関連するプロファイル情報が、特有のヘッドエンドを特定することができる。プロファイル情報は、ヘッドエンドを明示的に参照することがで

10

20

30

40

50

きるが、あるいはヘッドエンド情報を、住所またはジップコード情報などの他のプロフィール情報から、暗黙に示すことができる。他の例として、検索要求それ自体が、ヘッドエンドを特定することができる(例えば、「Lost tv show 94086」)。

【0106】

ヘッドエンド情報を特定できないとき、さらなる情報を要求することができる。例えば、サーバは、ロケーション情報を要求するメッセージを、クライアントコンピュータ中に表示させることができる(ボックス608)。クライアントコンピュータは、追加のロケーション情報(例えば、市もしくはジップコード情報、またはComcast(コムキャスト)など、特有のヘッドエンドへの参照)を受け取り、かつサーバに送信することができる(610)。

【0107】

ヘッドエンド情報が、直接的に、またはクライアントコンピュータより受信された追加入力の結果として、サーバにより特定された後、サーバは、検索要求に応じて、かつ特定されたヘッドエンドに基づいて、検索を実行することができる(612)。例えば、「lost(ロスト)」を求める検索要求と、特有のヘッドエンド(例えば、ジップコード94086に対応するヘッドエンド)を特定するロケーション情報とに基づいて、サーバは、例えば、特定されたヘッドエンド(例えば、ローカルのケーブルプロバイダ)により提供されるネットワーク上で、「lost(ロスト)」を求める検索を実行する。検索の結果は、次いで、クライアント装置に提供され(614)、かつそこで表示することができる(616)。具体的には、例えば、図1Bで示すものなどの結果を、クライアント装置上に表示することができる。

【0108】

クライアント装置は、個人化された媒体チャンネルに特定の媒体コンテンツを追加させる入力を、ユーザから受け取ることができる(618)。その入力、例えば、特有の検索結果の選択と、その後の「Add Series to MyTV(シリーズをMyTVに追加する)」コマンドの選択とすることができる。他の例として、入力は、個人化された媒体チャンネルに対応するグラフィカルユーザインターフェースの領域に、スケジュールグリッド中のボックスをドラッグすることでもよい。例えば、Lost(ロスト)を、2007年4月18日、9:34PMに、ユーザの個人化された媒体チャンネルに追加することもできる。

【0109】

その後、続いて、個人化された媒体チャンネルに関する情報が、クライアント装置により送信され(620)、かつサーバ装置により受信することができる(622)。具体的には、サーバ装置は、ユーザが、2007年4月18日、9:34PMに、自分の個人化された媒体チャンネルにLost(ロスト)を追加することを望むことを示す情報を受信することができる。いくつかの実施形態では、サーバは、図4Aを参照して述べたものなど、ユーザと関連付けられたカレンダーにこの情報を追加する。サーバは、さらなるアクションを取ることができる。

【0110】

いくつかの実施形態では、サーバは、ユーザと関連付けられた他のアカウント情報を取得する(624)。具体的には、他のアカウント情報は、ユーザにより使用される個人用ビデオ記録装置(PVR)に対するアクセス情報を含むことができる。このような情報は、サーバコンピュータによるPVRの制御を容易にすることができるが、それを次に述べる。サーバ装置は、実行されたとき、個人化された媒体チャンネルにより参照される番組編成コンテンツを捕捉する制御命令をアセンブルすることができる。上記で参照された「Lost(ロスト)」の例では、また図1Bを参照すると、前に特定されたヘッドエンド(例えば、ローカルなケーブルプロバイダ)を介して、10:00AMに、チャンネルKPIX5から利用可能な媒体コンテンツを記録すること、およびその記録された媒体コンテンツを「Lost(ロスト)」のエピソードとして保存することを含むことができる。

【0111】

個人用媒体記録装置は、制御命令を受け取り(628)、それを実行して、適切なコンテンツを記録することができる(632)。具体的には、いくつかの実施形態では、個人用媒体記録装置は、連続的にコンテンツをサービスする(630)媒体プロバイダに接続される。制御命令を実行することは、個人用媒体記録装置の内部チューナを、適切なチャンネル(例えば

10

20

30

40

50

、KPIX5)に調整すること、および前に指定された時間(例えば、10AM)にそのチャンネル上で利用可能な媒体の記録を開始することを含むことができる。その後が続いて、記録された媒体を、ユーザに設定された時間に(例えば、2007年4月18日、9:34PMに)再生することができる。

【0112】

図7は、媒体番組編成にアクセスするための例示的なシステム700の概略図である。システムは、クライアント702、サーバ704、ヘッドエンド705、およびその3つを接続する1つまたは複数のネットワーク706(例えば、インターネットおよびケーブルネットワーク)を含む。サーバ704は、1つまたは複数のウェブサーバをそれ自体が含むことのできるインターフェース708を介して通信することができる。クライアントからの媒体関連の要求は、インターフェースにより識別され、要求プロセッサ710へと経路指定することができる。要求プロセッサは、要求をその構成部分へと構文解析して、クライアント702により要求された情報の種類を決定することができる。例えば、要求が、媒体関連の検索要求である場合、要求プロセッサは、検索語を検索エンジン716に渡すことができ、それは、従来の方法で、1つまたは複数の検索結果を返すことができる。さらに、検索エンジン716は、上記で述べたものと同様に、媒体ワンボックスを返すことができ、その場合、要求は、媒体に関係すると判定される。

【0113】

さらに、ヘッドエンドがクライアント702と関連付けられていなかった場合、ロケーション情報と、ヘッドエンドデータベース714中に記憶された情報を用いてユーザのためのヘッドエンドを選択するのを助けることのできる他の情報(電気通信プロバイダなど)とを求める照会をユーザに行うために、ヘッドエンドリゾルバ712を使用することができる。ヘッドエンドは、通常、様々な可能なソースの中で一意である、ユーザに対する番組編成の特定のソースを記述する。

【0114】

ユーザがランディングページを要求する場合、グリッドビルダ726が、コードを提供し、特定の日付および時間に、ユーザに対して番組グリッドを表示するためのデータを生成することができる。グリッドビルダ726は、クライアント702上に表示すべきグリッド中の位置に関する信号を、検索エンジン716などから受け取ることができる。グリッド情報および検索情報は、ページフォーマッタ728に提供することができ、それは、図1A~図1Cで示すものと同様のページ表示のためのコードを生成することができる。ページフォーマッタはまた、検索エンジン716により提供される画像検索結果、および媒体データベース724中に記憶される構造化媒体データなど、他のソースを利用することもできる。例えば、俳優と番組の間、およびその中の関係は、上記で示すように、詳細ページ上に表示するために記憶することができる。

【0115】

様々なデータベースに、システム700がアクセスすることもできる。例えば、ユーザ情報データベース718は、ユーザに関する個人化された情報を含むことができる。このような情報は、例えば、ユーザの好みのチャンネル、ユーザの個人化されたチャンネルのコンテンツ、および図1A~Cで示されたものと同様のカスタム表示を生成するために使用できる他の情報を含むことができる。データには、例えば、クライアント上で動作するJava(登録商標)Scriptからの要求に応じてアクセスすることができ、またデータは、非同期で使用するために、XMLまたは他のフォーマットにより供給することができる。さらに、スケジュール情報720を、番組編成情報を表示するためのグリッドビルダ726などに提供することができる。

【0116】

媒体ストリーマ730は、ストリームライン化媒体がサーバ704により提供される場合に使用することができる。媒体ストリーマ730は、任意の適切な形態をとることができ、またクライアント702上で特定の番組が表示用に設定された場合、クライアント702からの表示要求に基づいてトリガされうる。

【0117】

ヘッドエンド705(例えば、ケーブルサービスプロバイダ)は、媒体コンテンツを直接、クライアント702に提供することができる。例えば、いくつかの実施形態では、ヘッドエンド705は、媒体コンテンツの暗号化されたストリームを絶えず流しており、クライアント702は、暗号化されたストリームの1つまたは複数の部分(例えば、チャンネル)を解読するように構成され、かつ図示のように、媒体記憶装置740(例えば、DVRもしくはPVRと関連するハードドライブ)に結合された媒体再生装置738(例えば、表示画面)、または媒体記録装置739のいずれかまたは両方に、解読されたストリームを提供するように構成される。

【0118】

いくつかの実施形態では、クライアント702は、例えば、クライアント中に記憶されたプログラムに応じて、ヘッドエンド705により提供される特定の媒体コンテンツを自動的に記録するようにプログラムされる。具体的には、プログラムは、コントローラ741中に記憶することができ、プログラムを実行することにより、プログラムによって指定された媒体コンテンツを記録するために、インターフェース732および媒体記録装置739を、記憶されたプログラムに従って特定の時間に特定のチャンネルに合わせるようにすることができる。

10

【0119】

いくつかの実施形態では、クライアント702は、サーバ704により送られたコマンドに応じて媒体を記録する。具体的には、例えば、サーバ704は、特定のユーザに対して個人化されたチャンネルを維持することができる(例えば、ユーザ情報データベース718で)。個人化されたチャンネル中の情報に基づいて、ページフォーマッタ728は、上記で述べたように、クライアント702にコンテンツを記録させる命令を(例えば、マークアップコードまたはその他の形で)クライアント702に送ることができる。

20

【0120】

他の実施形態では、サーバ704は、記憶されたプログラムに応じて、(例えば、ヘッドエンド705から、他のヘッドエンド(図示せず)から、または内部の媒体データベース724から)媒体コンテンツを取得し、またサーバ704は、媒体コンテンツを、直接、適切な時間にクライアント702へと流す。

【0121】

いくつかの実施形態では、クライアント装置702中の媒体再生装置738は、複数のソースから媒体を提供する。例えば、いくつかの媒体は、ヘッドエンド705からの利用可能な生の媒体(例えば、生の放送番組編成)とすることができるが、他の媒体は、媒体記憶装置740中に記憶させることができ(例えば、ユーザがアーカイブした映画、または前に記録した放送番組編成)、さらに他の媒体は、サーバ装置704中の媒体ストリーマ730により提供することができる(例えば、ストリーミングオーディオ、ウェブキャスト情報、広告など)。

30

【0122】

媒体再生装置738への適切なコンテンツの送達は、いくつかの方法で処理することができる。例えば、番組編成情報(例えば、個人化された媒体チャンネル中にコンテンツを送達するためのスケジュール)を、ユーザ情報データベース718中に維持することができ、媒体再生装置738の全体制御は、サーバ側で処理することができる。他の例では、番組編成情報は、クライアント702中で、(例えば、コントローラ741中で、Java(登録商標)Scriptランタイムエンジン736で、またはコントローラ741で実行できるマークアップコード734として)維持することができる。他の例では、媒体再生装置738は、例えば、あるときはヘッドエンド705により、あるときはサーバ704により、またあるときはクライアント702により、分散された方法で制御することもできる。媒体再生装置738が、分散された方法で制御される実施形態では、コントローラ741は、競合する媒体再生装置738命令に対して、優先順位スキームを維持することができる(例えば、サーバ704からの命令は、ヘッドエンド705からの命令をオーバーライドできる、またクライアント702からの命令は、ヘッドエンド705とサーバ704からの命令を共にオーバーライドすることができる)。

40

【0123】

50

図7は、クライアント装置702、サーバ装置704、およびヘッドエンド装置705におけるコンポーネントの1つの例示的な構成を示している。他の構成も企図されるが、例示の構成に含まれるものであっても、様々なアクションを、異なる方法で実行することができる。例えば、個人化された媒体チャンネル情報は、コントローラ741中で、ユーザ情報718中で、その両方の組合せで、または何らかの他の装置中で維持することができる。個人化された媒体チャンネルは、ランタイムエンジン736で実行されるマークアップコード734またはJava（登録商標）Scriptコードを用いてグラフィカルに操作することができる。代替的には、個人化された媒体チャンネルは、コントローラ741により、またはサーバ704のコンポーネントにより直接実行される他の番組編成コードを用いて維持することもできる。

【0124】

10

図8は、本明細書で述べる技法を実施するために使用できるコンピュータ装置800、およびモバイルコンピュータ装置850の例を示す。コンピューティング装置800は、ラップトップ、デスクトップ、ワークステーション、PDA(携帯情報端末)、サーバ、ブレードサーバ、メインフレーム、および他の適切なコンピュータなど、様々な形態のデジタルコンピュータを表すことが意図されている。コンピューティング装置850は、PDA(携帯情報端末)、セルラ式電話、スマートフォン、および他の同様なコンピューティング装置など、様々な形態のモバイル装置を表すことが意図されている。ここで示すコンポーネント、その接続および関係、ならびにその諸機能は、例示的なものに過ぎないことを意味しており、本文中で述べられ、かつ/または特許請求される本発明の実施形態を限定することを意味していない。

20

【0125】

コンピューティング装置800は、プロセッサ802と、メモリ804と、記憶装置806と、メモリ804および高速の拡張ポート810に接続される高速インターフェース808と、低速バス814および記憶装置806に接続される低速インターフェース812とを含む。各コンポーネント802、804、806、808、810、および812は、様々なバスを用いて相互接続され、共通のマザーボード上に、または必要に応じて他の方法でマウントすることができる。プロセッサ802は、高速インターフェース808に結合されたディスプレイ816など、外部の入力/出力装置上にGUIのためのグラフィカル情報を表示するために、メモリ804に、または記憶装置806に記憶された命令を含むコンピューティング装置800内で実行するための命令を処理することができる。他の実施形態では、複数のプロセッサおよび/または複数のバスを、複数のメモリおよびメモリアイプと共に、必要に応じて使用することができる。さらに、(例えば、サーババンク、1群のブレードサーバ、またはマルチプロセッサシステムとして)それぞれが必要なオペレーションの部分を提供する複数のコンピューティング装置800を接続することができる。

30

【0126】

メモリ804は、コンピューティング装置800内に情報を記憶する。一実施形態では、メモリ804は、1つまたは複数の揮発性のメモリアイプである。他の実施形態では、メモリ804は、1つまたは複数の不揮発性のメモリアイプである。メモリ804はまた、磁気もしくは光ディスクなど、他の形態のコンピュータ可読媒体とすることもできる。

【0127】

40

記憶装置806は、コンピューティング装置800のための大容量記憶を提供することができる。一実施形態では、記憶装置806は、フロッピー（登録商標）ディスク装置、ハードディスク装置、光ディスク装置、またはテープ装置などのコンピュータ可読媒体、フラッシュメモリ、または他の同様な固体素子記憶装置、あるいは記憶域ネットワークもしくは他の構成の装置を含む装置のレイアウトとする、または含むことができる。コンピュータプログラム製品は、情報担持体中に有形に実施することができる。コンピュータプログラム製品はまた、実行されたとき、上記で述べたものなど、1つまたは複数の方法を実施する命令を含むことができる。情報担持体は、メモリ804、記憶装置806、プロセッサ802上のメモリ、または伝播信号などのコンピュータまたはマシン可読媒体である。

【0128】

50

高速コントローラ808は、コンピューティング装置800に対する帯域幅を多用するオペレーションを管理し、一方、低速コントローラ812は、帯域幅を多用しないオペレーションを管理する。このような機能の割振りは例示的なものに過ぎない。一実施形態では、高速コントローラ808は、メモリ804に、ディスプレイ816(例えば、グラフィックプロセッサまたはアクセラレータを介して)に結合され、また様々な拡張カード(図示せず)を受け入れることのできる高速拡張ポート810に結合される。その実施形態では、低速コントローラ812は、記憶装置806と低速拡張ポート814に結合される。様々な通信ポート(例えばUSB、ブルートゥース、イーサネット(登録商標)、無線イーサネット(登録商標))を含むことのできる低速拡張ポートは、キーボード、ポインティング装置、スキャナなどの1つまたは複数の入力/出力装置、または、例えば、ネットワークアダプタを介するスイッチもしくはルータなどのネットワーキング装置に結合することができる。

10

【0129】

コンピューティング装置800は、図で示すように、いくつかの異なる形態で実施することができる。例えば、それは、標準のサーバ820として実施することができるが、あるいは1群のこのようなサーバ中で複数回実施することができる。それはまた、ラック型サーバシステム824の一部として実施することもできる。さらに、それは、ラップトップコンピュータ822などのパーソナルコンピュータ中で実施することもできる。代替的には、コンピューティング装置800からのコンポーネントは、装置850などのモバイル装置中の他のコンポーネント(図示せず)と組み合わせることもできる。このような装置のそれぞれは、1つまたは複数のコンピューティング装置800、850を含むことができ、また全体システムを、互いに通信する複数のコンピューティング装置800、850から構成することができる。

20

【0130】

コンピューティング装置850は、いくつかあるコンポーネントの中で特に、プロセッサ852、メモリ864、ディスプレイ854などの入力/出力装置、通信インターフェース866、および送受信装置868を含む。装置850はまた、さらなるストレージを提供するために、マイクロドライブもしくは他の装置などの記憶装置を備えることができる。各コンポーネント850、852、864、854、866、および868は、様々なバスを用いて相互接続され、そのコンポーネントのいくつかは、共通のマザーボードに、または必要に応じて他の方法でマウントすることができる。

【0131】

プロセッサ852は、メモリ864に記憶された命令を含む、コンピューティング装置850内の命令を実行することができる。プロセッサは、別々の、また複数のアナログおよびデジタルプロセッサを含むチップのチップセットとして実装することができる。プロセッサは、例えば、ユーザインターフェースの制御、装置850により動作するアプリケーションの制御、および装置850による無線通信の制御など、装置850の他のコンポーネントの協調を提供することができる。

30

【0132】

プロセッサ852は、ディスプレイ854に結合された制御インターフェース858および表示インターフェース856を介してユーザと通信することができる。ディスプレイ854は、例えば、TFT(薄膜トランジスタ)液晶ディスプレイ、またはOLED(有機発光ダイオード)ディスプレイ、または他の適切な表示技術とすることができる。表示インターフェース856は、グラフィカルな情報および他の情報をユーザに示すために、ディスプレイ854を駆動するための適切な回路を備えることができる。制御インターフェース858は、ユーザからコマンドを受け取り、プロセッサ852にサブミットするように、コマンドを変換することができる。さらに、装置850の他の装置との近接域通信を可能にするために、プロセッサ852と通信する外部インターフェース862を提供することができる。外部インターフェース862は、例えば、いくつかの実施形態では有線通信を、他の実施形態では無線通信を提供することができる、また複数のインターフェースを使用することもできる。

40

【0133】

メモリ864は、コンピューティング装置850内に情報を記憶する。メモリ864は、1つまた

50

は複数のコンピュータ可読媒体、揮発性メモリユニット、または不揮発性メモリユニットとして実装することができる。拡張メモリ874がまた提供され、例えば、SIMM(Single In Line Memory Module)カードインターフェースを含むことのできる拡張インターフェース872を介して装置850に接続することができる。このような拡張メモリ874は、装置850に対して余分の記憶スペースを提供することができるが、あるいは装置850のためのアプリケーションまたは他の情報を記憶することもできる。具体的には、拡張メモリ874は、上記で述べた処理を実行するための、または補うための命令を含むことができ、また安全な情報を含むこともできる。したがって、例えば、拡張メモリ874は、装置850のためのセキュリティモジュールとして提供することができ、装置850の安全な使用を可能にする命令を用いてプログラムすることができる。さらに、ハッカー行為が不可能な方法で識別情報をSIMMカード上に配置するなど、さらなる情報と共に、SIMMカードを介して安全なアプリケーションを提供することができる。

10

【0134】

メモリは、以下で論ずるように、例えば、フラッシュメモリおよび/またはNVRAMメモリを含むことができる。一実施形態では、コンピュータプログラム製品は、情報担持体中で有形に実施される。コンピュータプログラム製品は、実行されたとき、上記で述べたものなど、1つまたは複数の方法を実施する命令を含む。情報担持体は、メモリ864、拡張メモリ874、プロセッサ852上のメモリ、または、例えば、送受信装置868もしくは外部インターフェース862を介して受信できる伝播信号など、コンピュータまたはマシン可読媒体である。

20

【0135】

装置850は、必要に応じてデジタル信号処理回路を含むことのできる通信インターフェース866を介して、無線で通信することができる。通信インターフェース866は、特に、GSM音声コール、SMS、EMS、またはMMSメッセージング、CDMA、TDMA、PDC、WCDMA、CDMA2000、またはGPRSなどの様々なモードもしくはプロトコル下で通信することができる。このような通信は、例えば、無線周波数の送受信装置868により行うことができる。さらに、ブルートゥース、WiFi、または他のこのような送受信装置(図示せず)などを用いて近距離通信を行うことができる。さらに、GPS(全地球測位システム)受信装置モジュール870は、装置850に対して、さらなるナビゲーション関連の、かつロケーション関連の無線データを提供することができ、それを、必要に応じて、装置850上で動作するアプリケーションにより使用することができる。

30

【0136】

装置850はまた、ユーザから音声情報を受け取り、それを使用に適したデジタル情報へと変換できるオーディオコーデック860を用いて、可聴式に通信することができる。オーディオコーデック860はさらに、例えば、装置850のハンドセット中のスピーカなどを介して、ユーザに可聴音を生成することができる。このような音は、音声電話通話からの音を含むことができ、記録された音(例えば、音声メッセージ、音楽ファイルなど)を含むことができ、かつ装置850上で動作するアプリケーションにより生成される音も含むことができる。

【0137】

コンピューティング装置850は、図で示すように、いくつかの異なる形態で実施することができる。例えば、それは、セルラ式電話880として実施することができる。それはまた、スマートフォン882、PDA(携帯情報端末)、または他の同様なモバイル装置の一部として実施することもできる。

40

【0138】

本明細書で述べたシステムおよび技法の様々な実施形態は、デジタル電子回路、集積回路、専用に設計されたASIC(特定用途向けIC)、コンピュータハードウェア、ファームウェア、ソフトウェア、および/またはその組合せで実現することができる。これらの様々な実施形態は、記憶システム、少なくとも1つの入力装置、および少なくとも1つの出力装置からデータおよび命令を受け取り、かつそこにデータおよび命令を送信するように結合さ

50

れた、専用または汎用でありうる少なくとも1つのプログラム可能なプロセッサを含むプログラム可能なシステム上で実行可能かつ/または解釈可能である、1つまたは複数のコンピュータプログラムへの実装を含むことができる。

【0139】

これらのコンピュータプログラム(プログラム、ソフトウェア、ソフトウェアアプリケーション、またはコードとしても知られる)は、プログラム可能なプロセッサに対する機械語命令を含み、高水準手続き形および/またはオブジェクト指向プログラミング言語、および/またはアセンブリ/機械言語で実施することができる。本明細書で使用する際は、用語「マシン可読媒体」、「コンピュータ可読媒体」は、機械語命令を、マシン可読信号として受け取るマシン可読媒体を含む、機械語命令および/またはデータをプログラム可能なプロセッサに提供するために使用される任意のコンピュータプログラム製品、装置、および/またはデバイス(例えば、磁気ディスク、光ディスク、メモリ、PLD(プログラム可能論理デバイス))を指す。用語「マシン可読信号」は、機械語命令および/またはデータをプログラム可能なプロセッサに提供するために使用される任意の信号を指す。

10

【0140】

ユーザとの対話と提供するために、本明細書で述べられるシステムおよび技法は、情報をユーザに表示するための表示装置(例えば、CRT(陰極線管)またはLCD(液晶ディスプレイ)モニター)と、ユーザがそれによりコンピュータに入力することのできるキーボードおよびポインティング装置(例えば、マウスまたはトラックボール)とを有するコンピュータ上で実施することができる。ユーザとの対話を行うために、他の種類の装置も同様に使用することができる。例えば、ユーザに提供されるフィードバックは、任意の形の感覚的なフィードバック(例えば、視覚フィードバック、聴覚フィードバック、または触覚フィードバック)とすることができ、ユーザからの入力、音響、音声、または触覚入力を含む任意の形で受け取ることができる。

20

【0141】

本明細書で述べられるシステムおよび技法は、バックエンドコンポーネント(例えば、データサーバとして)を含む、またはミドルウェアコンポーネント(例えば、アプリケーションサーバ)を含む、またはフロントエンドコンポーネント(例えば、ユーザが、本明細書で述べたシステムおよび技法の実施形態とそれを介して対話できるグラフィカルユーザインターフェースまたはウェブブラウザを有するクライアントコンピュータ)を含む、あるいはこのようなバックエンド、ミドルウェア、もしくはフロントエンドコンポーネントの任意の組合せを含むコンピューティングシステムで実施することができる。システムのコンポーネントは、デジタルデータ通信(例えば、通信ネットワーク)の任意の形態または媒体により相互接続することができる。通信ネットワークの例は、ローカルエリアネットワーク(「LAN」)、広域ネットワーク(「WAN」)、およびインターネットを含む。

30

【0142】

コンピューティングシステムは、クライアントおよびサーバを含むことができる。クライアントおよびサーバは、概して互いに遠隔にあり、通常、通信ネットワークを介して対話する。クライアントとサーバの関係は、各コンピュータ上で動作し、かつ互いにクライアント/サーバ関係を有するコンピュータプログラムにより生ずる。

40

【0143】

いくつかの実施形態が述べられてきた。そうではあるが、様々な変更を行うことが可能であることを理解されよう。例えば、上記で示した様々な形のフローは、並び替えを行い、追加し、または除去したステップを用いて使用することもできる。また、開示されたシステムおよび方法のいくつかのアプリケーションが述べられているが、数多くの他のアプリケーションも企図されることを理解されたい。したがって、他の諸実施形態も、添付の特許請求の範囲に含まれる。

【符号の説明】

【0144】

102	検索ページ	
104	ランディングページ	
106	詳細ページ	
108	検索ボックス、検索コントロール	
110	媒体番組編成リスト	
112	媒体アイコン	
113	ウェブページ検索結果	
116	グルーピング	
118	追加の結果コントロール	
120	番組スケジュールグリッド	10
122	ロケーション変更コントロール	
128	個人化されたチャンネル	
130	選択された番組セル	
132	番組詳細領域	
136	エピソード領域	
138	検索コントロール	
140	画像詳細領域	
140a	画像結果	
140b	画像	
140c	画像	20
140d	画像	
142	検索詳細領域	
142a	検索結果、ウェブページのリンク	
142b	ウェブページのリンク	
142c	ウェブページのリンク	
146	カレンダーコントロール	
148	時間バー	
150	ジャンプコントロール	
152	フィルタコントロール	
154	番組識別子	30
156	スケジュールエントリ	
158	モアコントロール	
160	俳優のリスト	
162a	アクション、DVRへの記録コントロール	
162b	アクション、電子メールとして送信コントロール	
162c	アクション	
166	番組と関連する情報	
200	表示	
202	媒体チャンネル	
204	媒体番組	40
206	媒体番組	
208	時間インジケータ	
210	表示	
212	選択されたショーの除去コントロール	
214	選択コントロール	
300	ランディングページのグルーピング領域	
302a	グルーピング	
302b	グルーピング	
302c	グルーピング	
302d	グルーピング	50

304	番組が提示される日付/時間	
306	番組を提示するチャンネル	
308	番組インスタンスの名前	
310	追加の結果コントロール	
312	詳細情報領域	
314	追加コントロール	
316	詳細リンク	
318	クローズコントロール	
320	グルーピング詳細情報領域	
324	名前コントロール	10
326	クローズコントロール	
330	詳細情報領域	
700	システム	
702	クライアント	
704	サーバ	
705	ヘッドエンド	
706	ネットワーク	
708	インターフェース	
710	要求プロセッサ	
712	ヘッドエンドリゾルバ	20
714	ヘッドエンドデータベース	
716	検索エンジン	
718	ユーザ情報データベース	
720	スケジュール情報	
724	媒体データベース	
726	グリッドビルダ	
728	ページフォーマッタ	
730	媒体ストリーマ	
732	インターフェース	
734	マークアップコード	30
736	Java (登録商標) Scriptランタイムエンジン	
738	媒体再生装置	
739	媒体記録装置	
740	媒体記憶装置	
741	コントローラ	
800	コンピューティング装置	
802	プロセッサ	
804	メモリ	
806	記憶装置	
808	高速インターフェース	40
810	高速拡張ポート	
812	低速インターフェース	
814	低速バス、低速拡張ポート	
816	ディスプレイ	
820	標準のサーバ	
822	ラップトップコンピュータ	
824	ラック型サーバシステム	
850	コンピューティング装置	
852	プロセッサ	
854	ディスプレイ	50

- 856 表示インターフェース
- 858 制御インターフェース
- 860 オーディオコーデック
- 862 外部インターフェース
- 864 メモリ
- 866 通信インターフェース
- 868 送受信装置
- 870 GPS(全地球測位システム)受信装置モジュール
- 872 拡張インターフェース
- 874 拡張メモリ
- 880 セルラ式電話
- 882 スマートフォン

10

【図 1】

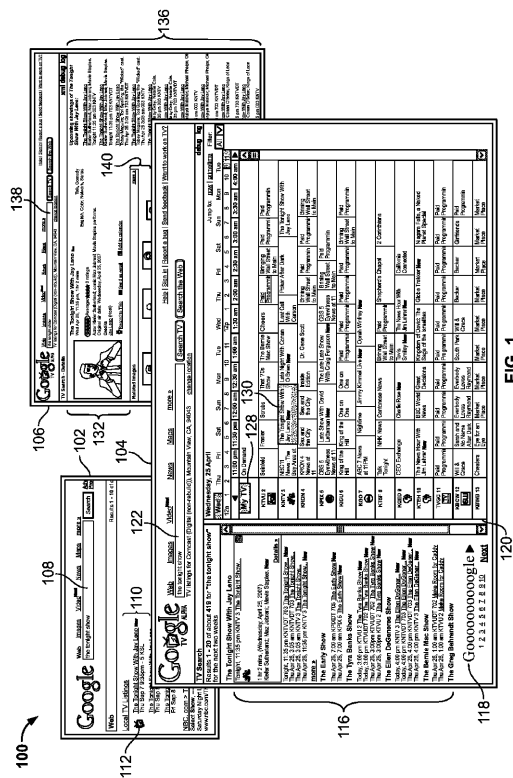


FIG. 1

【図 1 A】

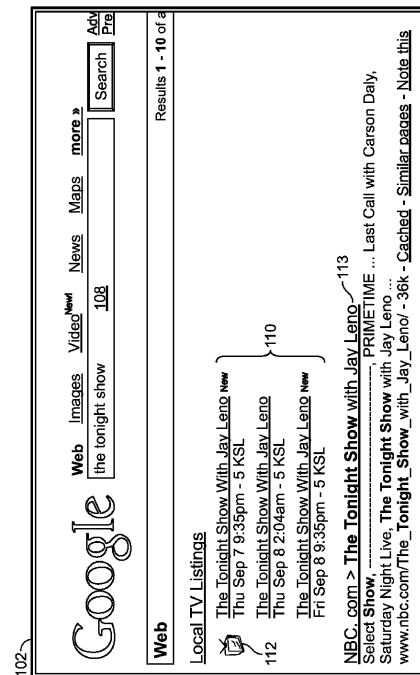


FIG. 1A

【 1 B 】

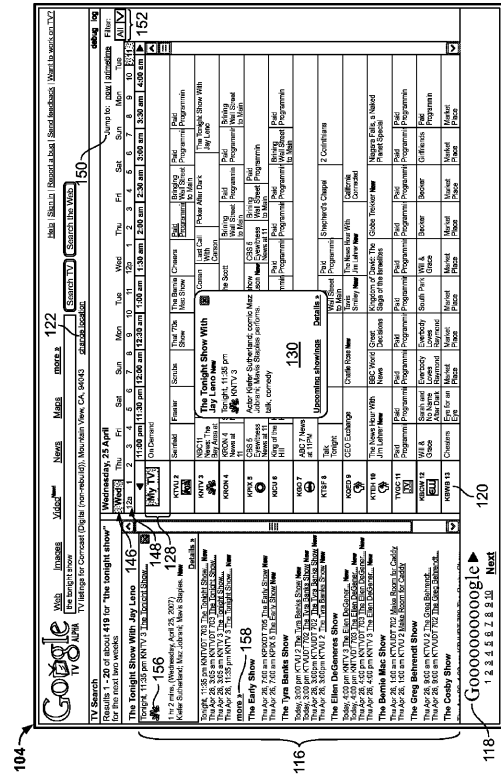


FIG. 1B

【 1 C 】

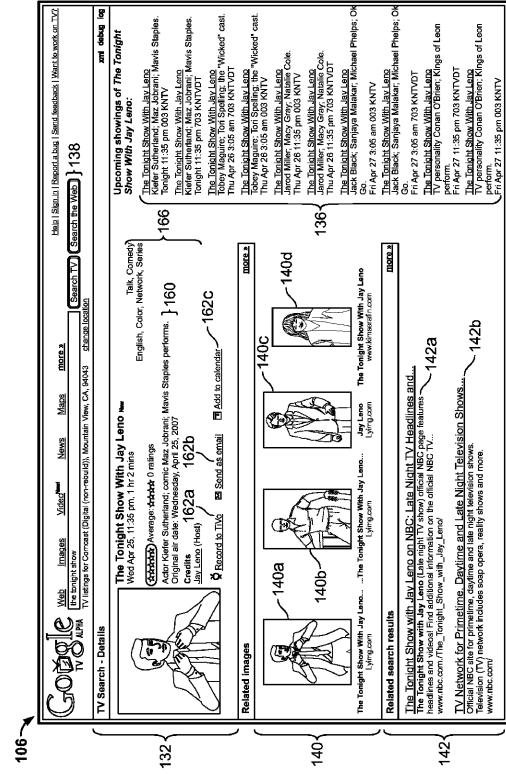


FIG. 1C

【 2 A 】

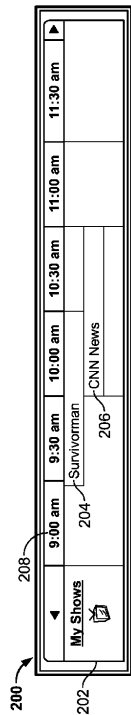


FIG. 2A

【 2 B 】

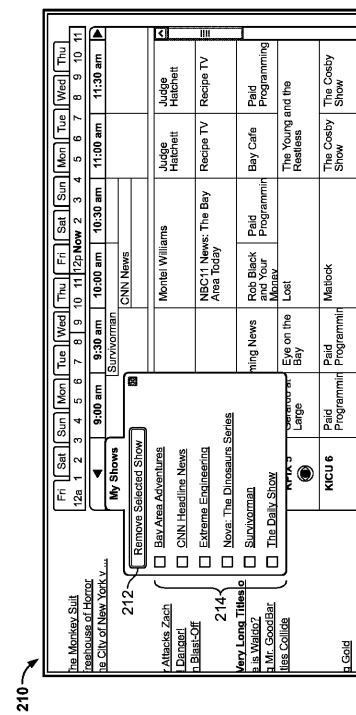


FIG. 2B

【図 4 C】

FIG. 4C

Record to TiVo ☒ Add to calendar ☐ Send as email ☐

In order to record to TiVo you first need to register your TiVo account.

Email used for TiVo:

TiVo password:

1x15 Two Bodies in the Lab
115 x 85 pixels - 4k - jpg

Bones: 01:15 Two Bodies in the Lab

【図 4 D】

FIG. 4D

Record to TiVo ☒ Add to calendar ☐ Send as email ☐

Bones - Two Bodies in the Lab - FOX channel 12
Tuesday, August 6, 9:00 - 9:30 pm (30 minutes)

TiVo DVR: ☒ Change my TiVo user name or password

priority: Only record if nothing else conflicts ☒

quality: Use the default on the DVR ☒

☒ Send email confirmation to:

Search Results for "Bones: Two Bodies in the Lab"

Bones: Two Bodies in the Lab - TV.com

【図 5】

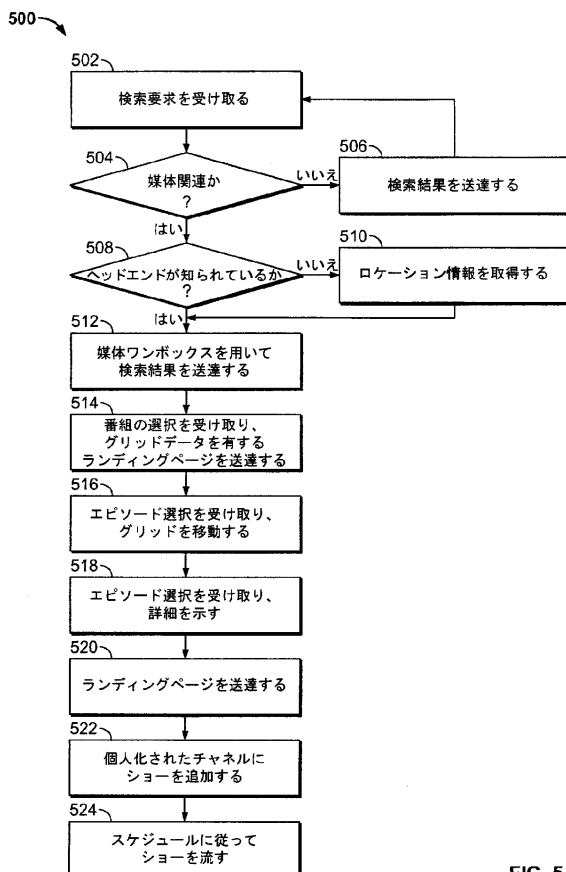


FIG. 5

【図 6】

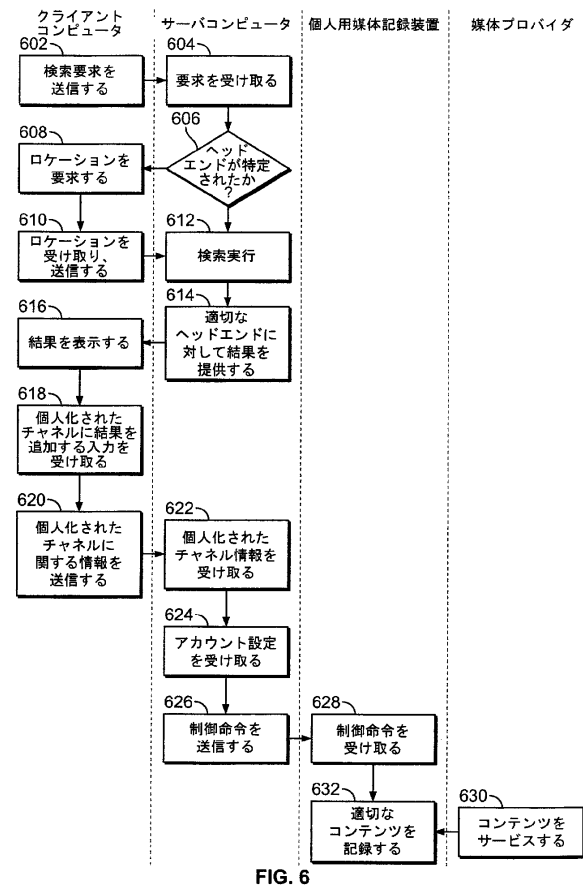
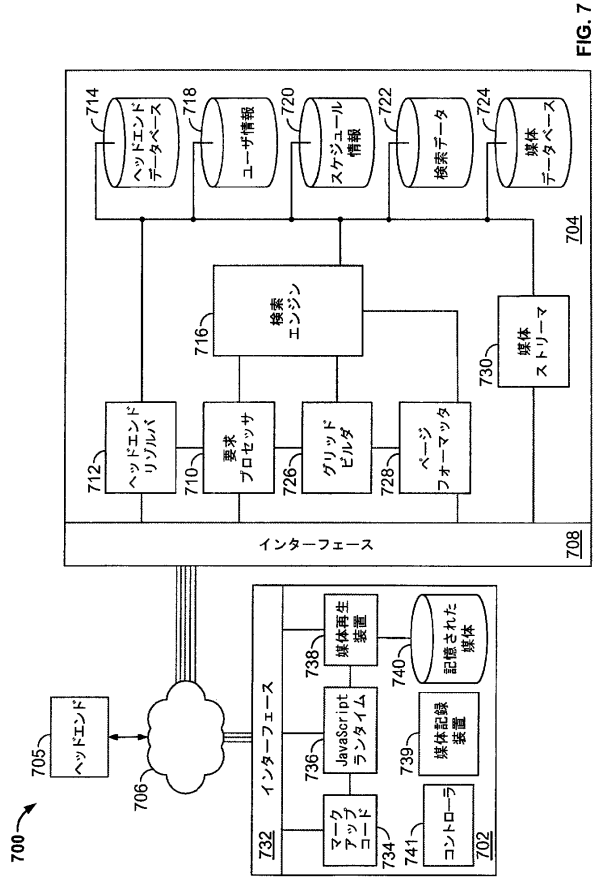
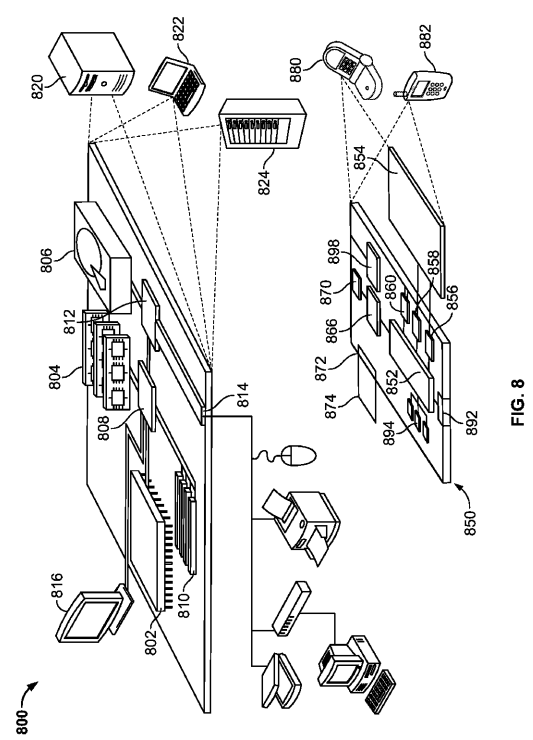


FIG. 6

【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

- (72)発明者 リチャード・シー・ゴスウェイラー・サード
アメリカ合衆国・カリフォルニア・９４０８６・サニーヴェイル・アルパイン・テラス・９８６・
#４
- (72)発明者 メーラン・サハミ
アメリカ合衆国・カリフォルニア・９４３０６・パロ・アルト・エル・チェリート・ロード・３
９５０
- (72)発明者 マニッシュ・ジー・パテル
アメリカ合衆国・カリフォルニア・９４０４３・マウンテン・ビュー・ノース・ウィスマン・ロー
ド・１００・#４０１４
- (72)発明者 ジョン・ブラックバーン
アメリカ合衆国・ワシントン・９８０５９・ニューキャッスル・サウスイースト・エイティースー
ド・ストリート・１４２５９
- (72)発明者 デヴィッド・エー・ブラウン
アメリカ合衆国・カリフォルニア・９４０４１・マウンテン・ビュー・ヴィンセント・ドライブ・
２８６
- (72)発明者 ネハ・グプタ
アメリカ合衆国・カリフォルニア・９４０４３・マウンテン・ビュー・ウエスト・ミドルフィール
ド・ロード・５００・アパートメント・４９
- (72)発明者 トーマス・エイチ・テイラー
アメリカ合衆国・ワシントン・９８０５３・レッドモンド・トゥーハンドレッドトゥエンティース
ヴンス・アヴェニュー・ノースイースト・６３０８

審査官 坂本 聡生

- (56)参考文献 特開平１１－３０８５３９（ＪＰ，Ａ）
特開２００５－０２０７５７（ＪＰ，Ａ）
特開２００３－１８９２１８（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)

H04N	7 / 00	-	7 / 10
H04N	7 / 14	-	7 / 173
H04N	7 / 20	-	7 / 22
H04N	5 / 38	-	5 / 46
H04N	5 / 76		
H04N	5 / 765		
H04N	5 / 80	-	5 / 956
G06F	13 / 00		