

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2019-520009

(P2019-520009A)

(43) 公表日 令和1年7月11日(2019.7.11)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO4N 21/436 (2011.01)	HO4N 21/436	5C164
HO4N 21/442 (2011.01)	HO4N 21/442	
HO4N 21/6587 (2011.01)	HO4N 21/6587	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 47 頁)

(21) 出願番号	特願2018-568854 (P2018-568854)	(71) 出願人	518345664 ロヴィ ガイズ, インコーポレイテッド アメリカ合衆国 カリフォルニア 950 02, サン ノゼ, ゴールド ストリ ート 2160
(86) (22) 出願日	平成29年6月27日 (2017.6.27)	(74) 代理人	100078282 弁理士 山本 秀策
(85) 翻訳文提出日	平成31年2月22日 (2019.2.22)	(74) 代理人	100113413 弁理士 森下 夏樹
(86) 国際出願番号	PCT/US2017/039489	(74) 代理人	100181674 弁理士 飯田 貴敏
(87) 国際公開番号	W02018/005482	(74) 代理人	100181641 弁理士 石川 大輔
(87) 国際公開日	平成30年1月4日 (2018.1.4)	(74) 代理人	230113332 弁護士 山本 健策
(31) 優先権主張番号	15/200,638		
(32) 優先日	平成28年7月1日 (2016.7.1)		
(33) 優先権主張国	米国 (US)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 別のデバイスに双方向特徴を伝送するための方法およびシステム

(57) 【要約】

双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するための方法およびシステムが、提示される。2人のユーザが、メディアアセットを消費し得る。双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドの受信に応じて、双方向特徴をアクティブ化しなかったユーザがメディアアセットに関心があるかどうかの判定が行われる。その判定に応じて、タイマが、アクティブ化され、双方向特徴がアクティブである時間量を追跡し、閾値期間が満たされたかどうか判定が行われる。いったん閾値期間が満たされると、双方向特徴をアクティブ化したユーザと関連付けられたデバイスが、識別され、ユーザは、双方向特徴をデバイスに転送するようにプロンプトされる。

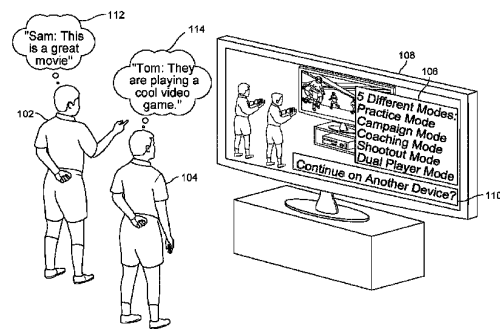


FIG. 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

方法であって、

同一ユーザ機器から第 2 のユーザとともにメディアアセットを消費している第 1 のユーザから、前記第 1 のデバイス上で双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信するステップであって、双方向特徴のアクティブ化は、前記同一ユーザ機器からのメディアアセットの消費を中断させる、ステップと、

前記双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドの受信に応答して、前記第 2 のユーザが前記メディアアセットに関心がある場合、タイマを始動させるステップと、

前記タイマが閾値時間量を超えることの判定に応答して、前記第 1 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするステップと

を含む、方法。

【請求項 2】

双方向特徴を第 1 のデバイスから第 2 のデバイスに転送するための方法であって、前記方法は、

第 1 のユーザおよび第 2 のユーザが第 1 のデバイス上でメディアアセットを消費していることを検出するステップと、

前記第 2 のユーザから、前記第 1 のデバイス上で双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信し、それによって、前記第 1 のユーザによる前記メディアアセットの消費を中断させるステップと、

前記双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドの受信に応答して、

前記第 1 のユーザと関連付けられた第 1 のプロファイルのデータと前記メディアアセットのメタデータを比較し、前記メディアアセットが前記第 1 のユーザにとって関心があるかどうかを判定するステップと、

前記比較に基づいて、前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することを判定するステップと、

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することの判定に応答して、

前記双方向特徴が前記第 1 のデバイス上でアクティブである期間を追跡するタイマをアクティブ化するステップと、

前記双方向特徴がアクティブである期間が閾値を上回ることを判定するステップと、

前記期間が前記閾値を上回ることの判定に応答して、

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別するステップと、

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするステップと

を含む、方法

【請求項 3】

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致しないことの判定に応答して、前記タイマをアクティブ化することを止め、前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトすることを止めるステップをさらに含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 のユーザと関連付けられた第 1 のプロファイル内のデータに基づいて、前記第 1 のユーザが前記双方向特徴に関心があることを判定するステップと、

前記判定に基づいて、前記閾値を増加させるステップと

をさらに含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 5】

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別するステップは、

10

20

30

40

50

複数のアクセス可能デバイスを検出するステップと、
前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のユーザプロフィールに基づいて、前記複数のアクセス可能デバイスのうちのデバイスが前記第 2 のユーザと関連付けられることを判定するステップと、

前記デバイスを前記第 2 のデバイスとして識別するステップと
を含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするステップは、前記第 2 のデバイス上で前記第 2 のユーザにプロンプトするステップを含む、請求項 2 に記載の方法。

10

【請求項 7】

前記閾値を生成するステップと、
前記閾値を前記第 1 のプロフィール内に記憶するステップと、
前記閾値を前記第 1 のプロフィールから読み出すステップと
をさらに含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 8】

前記閾値を生成するステップは、
前記第 1 のユーザによって現在消費されているメディアが広告によって中断されていることを判定するステップと、

20

前記第 1 のユーザが前記広告を無視し始めたことを検出するステップと、
前記メディアが前記広告によって中断された第 1 の時間と前記第 1 のユーザが前記広告を無視し始めた第 2 の時間との間の期間に基づいて、前記閾値を生成するステップと
を含む、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記選択可能オプションのユーザ選択を受信するステップと、
前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送するステップと、
前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するステップと、
前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることの検出に応答して、表示のために、前記双方向特徴を前記第 2 のデバイスから前記第 1 のデバイスに逆転送する選択可能オプションを生成するステップと

30

をさらに含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 10】

前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するステップは、
前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていないことを検出するステップと、

前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていない期間を追跡するタイマをアクティブ化するステップと、

前記タイマに基づいて、前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていない期間が閾値を上回ることを判定するステップと、

40

前記判定に基づいて、前記ユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するステップと

を含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送するようにプロンプトするステップは、

複数のアクセス可能デバイスを検出するステップと、

前記複数のアクセス可能デバイスのうちの第 1 のアクセス可能デバイスが前記第 1 のユーザと関連付けられることを判定するステップと、

前記第 1 のアクセス可能デバイス上での表示のために、前記双方向特徴を前記第 1 のアクセス可能デバイスに転送するプロンプトを生成するステップと

50

を含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 1 2】

双方向特徴を第 1 のデバイスから第 2 のデバイスに転送するためのシステムであって、前記システムは、制御回路を備え、前記制御回路は、

第 1 のユーザおよび第 2 のユーザが第 1 のデバイス上でメディアアセットを消費していることを検出することと、

前記第 2 のユーザから、前記第 1 のデバイス上で双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信し、それによって、前記第 1 のユーザによる前記メディアアセットの消費を中断させることと、

前記双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドの受信に応答して、

前記第 1 のユーザと関連付けられた第 1 のプロファイルのデータと前記メディアアセットのメタデータを比較し、前記メディアアセットが前記第 1 のユーザにとって関心があるかどうかを判定することと、

前記比較に基づいて、前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することを判定することと、

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することの判定に応答して、

前記双方向特徴が前記第 1 のデバイス上でアクティブである期間を追跡するタイマをアクティブ化することと、

前記双方向特徴がアクティブである期間が閾値を上回ることを判定することと、

前記期間が前記閾値を上回ることを判定に応答して、

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別することと、

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトすることと

を行うように構成される、システム。

【請求項 1 3】

前記制御回路はさらに、

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致しないことの判定に応答して、前記タイマをアクティブ化することを止め、前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトすることを止める

ように構成される、請求項 1 2 に記載のシステム。

【請求項 1 4】

前記制御回路はさらに、

前記第 1 のユーザと関連付けられた第 1 のプロファイル内のデータに基づいて、前記第 1 のユーザが前記双方向特徴に関心があることを判定することと、

前記判定に基づいて、前記閾値を増加させることと

を行うように構成される、請求項 1 2 に記載のシステム。

【請求項 1 5】

前記制御回路は、前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別するとき、

複数のアクセス可能デバイスを検出することと、

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のユーザプロファイルに基づいて、前記複数のアクセス可能デバイスのうちのデバイスが前記第 2 のユーザと関連付けられることを判定することと、

前記デバイスを前記第 2 のデバイスとして識別することと

を行うように構成される、請求項 1 2 に記載のシステム。

【請求項 1 6】

前記制御回路はさらに、前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするとき、前記第 2 のユーザに、前記第 2 のデバイス上でプロンプトするように構成される、請求項 1 2 に記載

10

20

30

40

50

のシステム。

【請求項 17】

前記制御回路はさらに、
前記閾値を生成することと、
前記閾値を前記第 1 のプロファイル内に記憶することと、
前記閾値を前記第 1 のプロファイルから読み出すことと、
を行うように構成される、請求項 12 に記載のシステム。

【請求項 18】

前記制御回路はさらに、前記閾値を生成するとき、
前記第 1 のユーザによって現在消費されているメディアが広告によって中断されている
ことを判定することと、
前記第 1 のユーザが前記広告を無視し始めたことを検出することと、
前記メディアが前記広告によって中断された第 1 の時間と前記第 1 のユーザが前記広告
を無視し始めた第 2 の時間との間の期間に基づいて、前記閾値を生成することと
を行うように構成される、請求項 17 に記載のシステム。

10

【請求項 19】

前記制御回路はさらに、
前記選択可能オプションのユーザ選択を受信することと、
前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送することと、
前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出することと、
前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることの検出に
応答して、表示のために、前記双方向特徴を前記第 2 のデバイスから前記第 1 のデバイスに逆転送する
選択可能オプションを生成することと
を行うように構成される、請求項 12 に記載のシステム。

20

【請求項 20】

前記制御回路はさらに、前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していること
を検出するとき、
前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていないことを検出することと
、
前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていない期間を追跡するタイマ
をアクティブ化することと、
前記タイマに基づいて、前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていな
い期間が閾値を上回ることを判定することと、
前記判定に基づいて、前記ユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出
することと
を行うように構成される、請求項 19 に記載のシステム。

30

【請求項 21】

前記制御回路はさらに、前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスか
ら前記第 2 のデバイスに転送するようにプロンプトするとき、
複数のアクセス可能デバイスを検出することと、
前記複数のアクセス可能デバイスのうちの第 1 のアクセス可能デバイスが前記第 1 の
ユーザと関連付けられることを判定することと、
前記第 1 のアクセス可能デバイス上での表示のために、前記双方向特徴を前記第 1 の
アクセス可能デバイスに転送するプロンプトを生成することと
を行うように構成される、請求項 12 に記載のシステム。

40

【請求項 22】

双方向特徴を第 1 のデバイスから第 2 のデバイスに転送するためのシステムであって、
前記システムは、
第 1 のユーザおよび第 2 のユーザが第 1 のデバイス上でメディアアセットを消費してい
ることを検出するための手段と、

50

前記第 2 のユーザから、前記第 1 のデバイス上で双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信し、それによって、前記第 1 のユーザによる前記メディアアセットの消費を中断させるための手段と、

前記双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドの受信に応答して、

前記第 1 のユーザと関連付けられた第 1 のプロファイルのデータと前記メディアアセットのメタデータを比較し、前記メディアアセットが前記第 1 のユーザにとって関心があるかどうかを判定するための手段と、

前記比較に基づいて、前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することを判定するための手段と、

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することの判定に応答して、

前記双方向特徴が前記第 1 のデバイス上でアクティブである期間を追跡するタイマをアクティブ化するための手段と、

前記双方向特徴がアクティブである期間が閾値を上回ることを判定するための手段と

、
前記期間が前記閾値を上回ることを判定に応答して、

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別するための手段と、

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするための手段と

を備える、システム

【請求項 2 3】

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致しないことの判定に応答して、前記タイマをアクティブ化することを止め、前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトすることを止めるための手段をさらに備える、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 4】

前記第 1 のユーザと関連付けられた第 1 のプロファイル内のデータに基づいて、前記第 1 のユーザが前記双方向特徴に関心があることを判定するための手段と、

前記判定に基づいて、前記閾値を増加させるための手段と

をさらに備える、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 5】

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別するための手段は、

複数のアクセス可能デバイスを検出するための手段と、

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のユーザプロファイルに基づいて、前記複数のアクセス可能デバイスのうちのデバイスが前記第 2 のユーザと関連付けられることを判定するための手段と、

前記デバイスを前記第 2 のデバイスとして識別するための手段と

を備える、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 6】

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするための手段は、前記第 2 のデバイス上で前記第 2 のユーザにプロンプトするための手段を備える、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 7】

前記閾値を生成するための手段と、

前記閾値を前記第 1 のプロファイル内に記憶するための手段と、

前記閾値を前記第 1 のプロファイルから読み出すための手段と

をさらに備える、請求項 2 2 に記載のシステム。

【請求項 2 8】

前記閾値を生成するための手段は、

10

20

30

40

50

前記第 1 のユーザによって現在消費されているメディアが広告によって中断されていることを判定するための手段と、

前記第 1 のユーザが前記広告を無視し始めたことを検出するための手段と、

前記メディアが前記広告によって中断された第 1 の時間と前記第 1 のユーザが前記広告を無視し始めた第 2 の時間との間の期間に基づいて、前記閾値を生成するための手段とを備える、請求項 27 に記載のシステム。

【請求項 29】

前記選択可能オプションのユーザ選択を受信するための手段と、

前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送するための手段と

、前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するための手段と

、前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることの検出に応答して、表示のために、前記双方向特徴を前記第 2 のデバイスから前記第 1 のデバイスに逆転送する選択可能オプションを生成するための手段と

をさらに備える、請求項 22 に記載のシステム。

【請求項 30】

前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するための手段は

、前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていないことを検出するための手段と、

前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていない期間を追跡するタイマをアクティブ化するための手段と、

前記タイマに基づいて、前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていない期間が閾値を上回ることを判定するための手段と、

前記判定に基づいて、前記ユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するための手段と

を備える、請求項 29 に記載のシステム。

【請求項 31】

前記第 2 のユーザに、双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送するようにプロンプトするための手段は、

複数のアクセス可能デバイスを検出するための手段と、

前記複数のアクセス可能デバイスのうちの第 1 のアクセス可能デバイスが前記第 1 のユーザと関連付けられることを判定するための手段と、

前記第 1 のアクセス可能デバイス上での表示のために、前記双方向特徴を前記第 1 のアクセス可能デバイスに転送するプロンプトを生成するための手段と

を備える、請求項 22 に記載のシステム。

【請求項 32】

メモリを備える非一過性機械可読媒体であって、前記メモリは、双方向特徴を第 1 のデバイスから第 2 のデバイスに転送するための前記メモリ上にエンコードされた命令を有し、前記命令は、

第 1 のユーザおよび第 2 のユーザが第 1 のデバイス上でメディアアセットを消費していることを検出するための命令と、

前記第 2 のユーザから、前記第 1 のデバイス上で双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信し、それによって、前記第 1 のユーザによる前記メディアアセットの消費を中断させるための命令と、

前記双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドの受信に応答して、

前記第 1 のユーザと関連付けられた第 1 のプロファイルのデータと前記メディアアセットのメタデータを比較し、前記メディアアセットが前記第 1 のユーザにとって関心があるかどうかを判定するための命令と、

10

20

30

40

50

前記比較に基づいて、前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することを判定するための命令と、

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することの判定に応答して、

前記双方向特徴が前記第 1 のデバイス上でアクティブである期間を追跡するタイマをアクティブ化するための命令と、

前記双方向特徴がアクティブである期間が閾値を上回ることを判定するための命令と

、
前記期間が前記閾値を上回ることを判定に応答して、

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別するための命令と、

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするための命令と

を備える、非一過性機械可読媒体。

【請求項 3 3】

前記命令はさらに、

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致しないことの判定に応答して、前記タイマをアクティブ化することを止め、前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトすることを止めるための命令

を備える、請求項 3 2 に記載の非一過性コンピュータ可読媒体。

【請求項 3 4】

前記命令はさらに、

前記第 1 のユーザと関連付けられた第 1 のプロファイル内のデータに基づいて、前記第 1 のユーザが前記双方向特徴に関心があることを判定するための命令と、

前記判定に基づいて、前記閾値を増加させるための命令と

を備える、請求項 3 2 に記載の非一過性機械可読媒体。

【請求項 3 5】

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別するための命令は、

複数のアクセス可能デバイスを検出するための命令と、

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のユーザプロファイルに基づいて、前記複数のアクセス可能デバイスのうちのデバイスが前記第 2 のユーザと関連付けられることを判定するための命令と、

前記デバイスを前記第 2 のデバイスとして識別するための命令と

を備える、請求項 3 2 に記載の非一過性機械可読媒体。

【請求項 3 6】

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするための命令は、前記第 2 のデバイス上で前記第 2 のユーザにプロンプトするための命令を備える、請求項 3 2 に記載の非一過性機械可読媒体。

【請求項 3 7】

前記命令はさらに、

前記閾値を生成するための命令と、

前記閾値を前記第 1 のプロファイル内に記憶するための命令と、

前記閾値を前記第 1 のプロファイルから読み出すための命令と

を備える、請求項 3 2 に記載の非一過性機械可読媒体。

【請求項 3 8】

前記閾値を生成するための命令は、

前記第 1 のユーザによって現在消費されているメディアが広告によって中断されていることを判定するための命令と、

前記第 1 のユーザが前記広告を無視し始めたことを検出するための命令と、

10

20

30

40

50

前記メディアが前記広告によって中断された第 1 の時間と前記第 1 のユーザが前記広告を無視し始めた第 2 の時間との間の期間に基づいて、前記閾値を生成するための命令とを備える、請求項 37 に記載の非一過性機械可読媒体。

【請求項 39】

前記命令はさらに、

前記選択可能オプションのユーザ選択を受信するための命令と、

前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送するための命令と

、
前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するための命令と

、
前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることの検出に 응답して、表示のために、前記双方向特徴を前記第 2 のデバイスから前記第 1 のデバイスに逆転送する選択可能オプションを生成するための命令と

を備える、請求項 32 に記載の非一過性機械可読媒体。

【請求項 40】

前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するための命令は

、
前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていないことを検出するための命令と、

前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていない期間を追跡するタイマをアクティブ化するための命令と、

前記タイマに基づいて、前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていない期間が閾値を上回ることを判定するための命令と、

前記判定に基づいて、前記ユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するための命令と

を備える、請求項 39 に記載の非一過性機械可読媒体。

【請求項 41】

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送するようにプロンプトするための命令は、

複数のアクセス可能デバイスを検出するための命令と、

前記複数のアクセス可能デバイスのうちの第 1 のアクセス可能デバイスが前記第 1 のユーザと関連付けられることを判定するための命令と、

前記第 1 のアクセス可能デバイス上での表示のために、前記双方向特徴を前記第 1 のアクセス可能デバイスに転送するプロンプトを生成するための命令と

を備える、請求項 32 に記載の非一過性機械可読媒体。

【請求項 42】

双方向特徴を第 1 のデバイスから第 2 のデバイスに転送するための方法であって、前記方法は、

第 1 のユーザおよび第 2 のユーザが第 1 のデバイス上でメディアアセットを消費していることを検出するステップと、

前記第 2 のユーザから、前記第 1 のデバイス上で双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信し、それによって、前記第 1 のユーザによる前記メディアアセットの消費を中断させる、ステップと、

前記双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドの受信に 응답して、前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することを判定するステップと、

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することの判定に 응답して、前記双方向特徴がアクティブである期間が閾値を上回ることを判定するステップと、

前記期間が前記閾値を上回ることを判定に 응답して、前記第 2 のユーザに、前記双方向

10

20

30

40

50

特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするステップと

を含む、方法。

【請求項 4 3】

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致しないことの判定に応答して、前記タイマをアクティブ化することを止め、前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトすることを止めるステップをさらに含む、請求項 4 2 に記載の方法。

【請求項 4 4】

前記メディアアセットと関連付けられたメタデータが前記第 1 のプロファイルのデータに合致することを判定するステップは、

前記第 1 のユーザと関連付けられた第 1 のプロファイルのデータと前記メディアアセットのメタデータを比較し、前記メディアアセットが前記第 1 のユーザにとって関心があるかどうかを判定するステップ

を含む、請求項 4 2 または 4 3 のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 5】

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別するステップをさらに含み、前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のデバイスを識別するステップは、

複数のアクセス可能デバイスを検出するステップと、

前記第 2 のユーザと関連付けられた第 2 のユーザプロファイルに基づいて、前記複数のアクセス可能デバイスのうちのデバイスが前記第 2 のユーザと関連付けられることを判定するステップと、

前記デバイスを前記第 2 のデバイスとして識別するステップと

によって行われる、請求項 4 2 - 4 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 6】

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするステップは、前記第 2 のデバイス上で前記第 2 のユーザにプロンプトするステップを含む、請求項 4 2 - 4 5 のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 7】

前記双方向特徴がアクティブである期間が閾値を上回ることを判定するステップは、

前記双方向特徴が前記第 1 のデバイス上でアクティブである期間を追跡するタイマをアクティブ化するステップ

を含む、請求項 4 2 - 4 6 のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 8】

前記閾値を生成するステップをさらに含み、前記閾値を生成するステップは、

前記第 1 のユーザによって現在消費されているメディアが広告によって中断されていることを判定するステップと、

前記第 1 のユーザが前記広告を無視し始めたことを検出するステップと、

前記メディアが前記広告によって中断された第 1 の時間と前記第 1 のユーザが前記広告を無視し始めた第 2 の時間との間の期間に基づいて、前記閾値を生成するステップと

によって行われる、請求項 4 2 - 4 7 のいずれかに記載の方法。

【請求項 4 9】

前記選択可能オプションのユーザ選択を受信するステップと、

前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送するステップと、

前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するステップと、

前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることの検出に応答して、表示のために、前記双方向特徴を前記第 2 のデバイスから前記第 1 のデバイスに逆転送する選択可能オプションを生成するステップと

10

20

30

40

50

をさらに含む、請求項 4 2 - 4 8 のいずれかに記載の方法。

【請求項 5 0】

前記第 1 のユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するステップは、前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていないことを検出するステップと、

前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていない期間を追跡するタイマをアクティブ化するステップと、

前記タイマに基づいて、前記ユーザの眼が前記メディアアセットの方向に向いていない期間が閾値を上回ることを判定するステップと、

前記判定に基づいて、前記ユーザが前記メディアアセットを無視していることを検出するステップと

を含む、請求項 4 9 に記載の方法。

【請求項 5 1】

前記第 2 のユーザに、前記双方向特徴を前記第 1 のデバイスから前記第 2 のデバイスに転送するようにプロンプトするステップは、

複数のアクセス可能デバイスを検出するステップと、

前記複数のアクセス可能デバイスのうちの第 1 のアクセス可能デバイスが前記第 1 のユーザと関連付けられることを判定するステップと、

前記第 1 のアクセス可能デバイス上での表示のために、前記双方向特徴を前記第 1 のアクセス可能デバイスに転送するプロンプトを生成するステップと

を含む、請求項 4 2 - 5 0 のいずれかに記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本願は、2016年7月1日出願された米国特許出願第15/200,638号からの優先権の利益を主張するものであり、その内容は、全体が参照により本明細書中に援用される。

【背景技術】

【0002】

人々は、多くの場合、メディアコンテンツを他者とともに消費する。例えば、夫婦がTVをとともに鑑賞したり、友人がとみに集まり、スポーツイベントをテレビ上で観戦したりする。メディアコンテンツは、多くの場合、ユーザによってアクセスされ得る、双方向特徴（例えば、製品情報、製品購入オプション、スポーツ統計、ハイライト場面、および他の双方向特徴）を含む。例えば、広告が番組内に表示されるとき、または番組が一時停止される間、ユーザは、ユーザにとって関心があり得る製品に関するより多くの情報を得るために、双方向特徴を選択可能である。しかしながら、現在のシステムは、同一デバイスからメディアアセットを同時に消費している別のユーザまたは複数のユーザの利便性を考慮しない。せいぜい、現在のシステムは、双方向特徴がアクティブ化された時点でメディアアセットを一時停止し、他のユーザによって見逃されたコンテンツを記録することに留まる。

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0003】

したがって、現在のシステムは、双方向特徴がユーザのうちの1人によってアクティブ化されるとき、部屋内の他のユーザが苛立ち得ることを認識しない。現在のシステムは、双方向特徴があるユーザによってアクティブ化されるとき、他のユーザが苛立ち得ることを認識しないため、これらのシステムは、双方向特徴がアクティブである間、他のユーザが苛立ちたりまたは怒ったりすることを防止するための機構を提供しない。したがって、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するための方法およびシステムが、提示される。本概念を実装するシステムは、2人のユーザが1つのデバイス上でメディ

10

20

30

40

50

アセットを消費していることを検出し得、双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドの受信に応じて、双方向特徴をアクティブ化しなかったユーザがメディアアセットに関心があるかどうかを判定してもよい。その判定に応じて、タイマが、アクティブ化され、双方向特徴がアクティブである時間量を追跡し、閾値期間が満たされたかどうかを判定する。いったん閾値期間が満たされると、システムは、双方向特徴をアクティブ化したユーザと関連付けられたデバイスを識別してもよく、ユーザに、双方向特徴をデバイスに転送するようにプロンプトしてもよい。

【0004】

いくつかの側面では、メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するように構成されてもよい。メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザおよび第2のユーザが第1のデバイス上でメディアアセットを消費していることを検出し得る。例えば、2人の友人が、映画をテレビ上で鑑賞し得る。メディアガイドアプリケーションは、カメラを使用して、2人の人々を検出してもよい。

10

【0005】

メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザから、第1のデバイス上で双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信し、それによって、第1のユーザによるメディアアセットの消費を中断させてもよい。例えば、第2のユーザは、画面上の製品に気づき得（例えば、コマercialの間またはメディアアセットが再生している間）、製品に関するさらなる情報を所望し得る。その結果、メディアガイドアプリケーションは、製品に関するさらなる情報を得るためのコマンドをユーザから受信し得る（例えば、音声インターフェースまたは遠隔制御を使用した製品選択を介して）。

20

【0006】

コマンドの受信に応答して、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザと関連付けられた第1のプロファイルのデータとメディアアセットのメタデータを比較し、メディアアセットが第1のユーザにとって関心があるかどうかを判定し、比較に基づいて、メディアアセットと関連付けられたメタデータが第1のプロファイルのデータに合致することを判定してもよい。例えば、第1のユーザと関連付けられたプロファイルが、ロマンスのジャンルに合致し、メディアアセットと関連付けられたメタデータが、キーワード「ロマンス」を含有する場合、メディアガイドアプリケーションは、ユーザがメディアアセットに関心があることを判定し得る。

30

【0007】

メディアアセットと関連付けられたメタデータが第1のプロファイルのデータに合致することの判定に応答して、メディアガイドアプリケーションは、以下のアクションを行なってもよい。メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴が第1のデバイス上でアクティブである期間を追跡するタイマをアクティブ化し、双方向特徴がアクティブである期間が閾値を上回ることを判定してもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴がアクティブ化されると、タイマをアクティブ化し、特徴がアクティブである時間を継続して追跡してもよい。メディアガイドアプリケーションは、タイマの経過時間との比較のために、閾値を判定してもよい。例えば、各ユーザは、ユーザが関心がないメディアを消費する際にユーザが苛立つときを示す、関連付けられた期間を有してもよい。メディアガイドアプリケーションは、本期間を閾値として使用してもよい。期間は、ユーザのプロファイル内に記憶されてもよい。メディアガイドアプリケーションは、その期間を読み出し、それとタイマを比較し、閾値が満たされたかどうかを判定してもよい。

40

【0008】

期間が閾値を上回ることに応答して、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザと関連付けられた第2のデバイスを識別し、第2のユーザに、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトしてもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、全てのアクセス可能デバイスを検出し（例えば、無線接続を介して）、次いで、第2のユーザと関連付けられるデバイスを判定してもよい。メディアガイドアプリケーションは、表示のために、第1のデバイス上で表示さ

50

れる製品情報を第2のデバイスに転送するプロンプトを生成してもよい。

【0009】

いくつかの実施形態では、第1のユーザがメディアアセットに関心がなく、したがって、苛立たないであろうため、第1のユーザまたは第2のユーザに、双方向特徴を転送するようにプロンプトしないことが有用であり得る。例えば、夫婦が、ラブコメディを鑑賞し得るとき、妻が、双方向特徴をアクティブ化する。メディアガイドアプリケーションは、夫がラブコメディに関心がなく、したがって、例えば、メディアアセットに関心がなく、遅延を気にしないため、妻が双方向特徴を探索している間、苛立ち得ないことを判定し得る。メディアアセットと関連付けられたメタデータが第1のプロファイルのデータに合致しないことの判定に回答して、メディアガイドアプリケーションは、タイマをアクティブ化することを止め、第2のユーザに、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトすることを止めてもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションが、ユーザのプロファイルに基づいて、第1のユーザがジャンルとしてロマンスに関心がなく、したがって、メディアガイドアプリケーションは、ユーザに、双方向特徴を第2のデバイスに転送するようにプロンプトしなくてもよい。加えて、または代替として、メディアガイドアプリケーションは、プロンプトが生成されるべきではない場合、その必要があり得ないため、タイマを開始しなくてもよい。

10

【0010】

いくつかの実施形態では、両ユーザが双方向特徴に関心がある場合、双方向特徴をより長い周期にわたってアクティブに保つことが有用であり得る。第1のユーザもまた、双方向特徴に関心がある場合、第1のユーザは、それほどすぐに苛立ち得ない。メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザと関連付けられた第1のプロファイル内のデータに基づいて、第1のユーザが双方向特徴に関心があることを判定し、判定に基づいて、閾値を増加させてもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザから、映画の今後の公開についてのさらなる情報を提供する、双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信し得る。メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザが今後の映画に関心があり得ることを判定し、これに基づいて、閾値を2倍にしてもよい。閾値は、第1のユーザが双方向特徴と関連付けられたコンテンツに関心があることに基づいて増加されることに留意されたい。

20

30

【0011】

メディアガイドアプリケーションは、以下のアクションを行うことによって、第2のユーザと関連付けられた第2のデバイスを識別してもよい。メディアガイドアプリケーションは、複数のアクセス可能デバイスを検出してもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、無線接続（例えば、WIFIまたはBluetooth（登録商標））を有するデバイス上に常駐してもよい。メディアガイドアプリケーションは、無線信号を送信する（無線ネットワークに接続されるかどうかにかかわらず）、全てのアクセス可能デバイスを検出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザと関連付けられた第2のユーザプロファイルに基づいて、複数のアクセス可能デバイスのうちのデバイスが第2のユーザと関連付けられることを判定し、デバイスを第2のデバイスとして識別してもよい。例えば、第2のユーザと関連付けられたプロファイルは、そのユーザと関連付けられたデバイスのリストを含んでもよい。メディアガイドアプリケーションは、ユーザのプロファイル内のデバイスと複数のアクセス可能デバイスを比較し、合致が存在するかどうかを判定してもよい。デバイスのうちの1つが合致する場合、メディアガイドアプリケーションは、合致するデバイスを第2のデバイスとして識別してもよい。加えて、または代替として、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザにそのデバイスを識別するように命令する、信号を全てのデバイスに伝送してもよい。メディアガイドアプリケーションが、第2のユーザと関連付けられたデバイスを識別するデバイスのうちの1つから応答を受信すると、メディアガイドアプリケーションは、そのデバイスを第2のデバイスとして選択してもよい。

40

50

【0012】

いくつかの実施形態では、プロンプトを第2のデバイス上で生成することが有用であり得る。メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザに、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするとき、第2のユーザに、第2のデバイス上でプロンプトしてもよい。例えば、第2のユーザが、関連付けられたスマートフォンを有する場合、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザに、そのスマートフォン上でプロンプトしてもよい。メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザに第1のデバイス上でプロンプトすることに加え、またはその代わりに、第2のユーザに第2のデバイス上でプロンプトしてもよいことに留意されたい。

【0013】

いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、閾値を生成し、閾値を第1のプロファイル内に記憶し、閾値を第1のプロファイルから読み出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、以下のアクションを行うことによって、閾値を生成してもよい。メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザによって現在消費されているメディアが広告によって中断されていることを判定してもよい。例えば、第1のユーザは、映画を鑑賞し得、映画は、広告によって中断され得る。メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザが広告を無視し始めたことを検出し得る。例えば、メディアガイドアプリケーションは、ユーザがもはや広告を無視していることを検出し得る（カメラを介して）。メディアガイドアプリケーションは、メディアが広告によって中断された第1の時間と第1のユーザが広告を無視し始めた第2の時間との間の期間に基づいて、閾値を生成してもよい。本インスタンスにおける閾値期間は、第1のユーザが広告（おそらく、ユーザが関心がないコンテンツ）を見ているときに注意が逸れた速さに基づくことに留意されたい。例えば、広告が具体的時間に開始し、ユーザが30秒後に注意を逸らした場合、メディアガイドアプリケーションは、閾値が30秒であることを判定し得る。本プロセスは、より良好な閾値を得るために（例えば、全ての反復を平均することによって）、複数回、繰り返されてもよいことに留意されたい。

【0014】

いくつかの実施形態では、例えば、第1のユーザが再生されているメディアアセットを無視しているとき、双方向特徴を第1のデバイスに逆転送することが有用であり得る。メディアガイドアプリケーションは、選択可能オプションのユーザ選択を受信し、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送してもよい。例えば、ユーザ選択の受信に応じて、メディアガイドアプリケーションは、上記に説明されるように、第2のデバイスを検出し、双方向特徴と関連付けられたコンテンツを第2のデバイスにストリーミングしてもよい。

【0015】

メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザがメディアアセットを無視していることを検出し、第1のユーザがメディアアセットを無視していることの検出に応答して、表示のために、双方向特徴を第2のデバイスから第1のデバイスに逆転送する選択可能オプションを生成してもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、カメラを使用して、第1のユーザの眼を追跡することによって、第1のユーザがメディアアセットを無視していることを判定し得、ユーザが第1のデバイスの方向を見ていない場合、メディアガイドアプリケーションは、ユーザがメディアアセットを無視していることを判定し得る。メディアガイドアプリケーションが、ユーザがメディアアセットを無視していることを判定すると、表示のために、選択されると、双方向特徴を第1のデバイスに逆転送するであろう、視覚的インジケータ（例えば、アイコンおよび/またはテキスト）を生成してもよい。メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴と関連付けられたコンテンツの第2のデバイスへのストリーミングを停止することによって、転送を行なってもよい。

【0016】

いくつかの実施形態では、ユーザがわずかではないまたは実質的期間にわたって注意を逸らしているとき、ユーザがメディアアセットを無視していることを検出することが有用

10

20

30

40

50

であり得る。例えば、ユーザが5秒にわたって注意を逸らした場合、ユーザがメディアアセットを無視していることを検出することは有用ではあり得ない。メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザがメディアアセットを無視していることを検出するとき、ユーザの眼がメディアアセットの方向に向いていないことを検出し、ユーザの眼がメディアアセットの方向に向いていない期間を追跡するタイマをアクティブ化してもよい。メディアガイドアプリケーションは、メディアガイドアプリケーションが常駐するデバイス(例えば、第1のデバイス)に内蔵または接続され得る、カメラを利用することによって、検出を実施してもよい。

【0017】

メディアガイドアプリケーションは、タイマに基づいて、ユーザの眼がメディアアセットの方向に向いていない期間が閾値を上回ることを判定し、判定に基づいて、ユーザがメディアアセットを無視していることを検出してもよい。例えば、ユーザが、ショートテキストメッセージによって注意が逸れた場合、閾値は、満たされ得ず、メディアガイドアプリケーションは、ユーザがメディアアセットを無視していることを判定し得ない。しかしながら、ユーザが長い電話によって注意を逸らした場合、メディアガイドアプリケーションは、ユーザがメディアアセットを無視していることを検出し得る。

10

【0018】

いくつかの実施形態では、例えば、第2のユーザがアクセス可能な関連付けられたデバイスを有していないとき、第2のユーザに、双方向特徴を第1のユーザと関連付けられたデバイスに転送するようにプロンプトすることが有用であり得る。メディアガイドアプリケーションは、複数のアクセス可能デバイスを検出し、複数のアクセス可能デバイスのうちの第1のアクセス可能デバイスが第1のユーザと関連付けられることを判定してもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザと関連付けられたプロフィールにアクセスし、第1のユーザと関連付けられたデバイスのリストを読み出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、複数のアクセス可能デバイスをユーザと関連付けられたデバイスのリストと比較してもよい。メディアガイドアプリケーションが、合致を識別する場合、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザと関連付けられたデバイスが見出されたことを判定し得る。

20

【0019】

メディアガイドアプリケーションは、第1のアクセス可能デバイス上での表示のために、双方向特徴を第1のアクセス可能デバイスに転送するプロンプトを生成してもよい。メディアガイドアプリケーションは、次いで、第1のユーザと関連付けられた識別されたデバイス上でプロンプトを生成してもよい。いくつかの実施形態では、本プロセスは、メディアガイドアプリケーションが第2のユーザと関連付けられたアクセス可能デバイスが見出され得ないことを判定後、実施されてもよい。

30

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】図1は、本開示のいくつかの実施形態による、表示のために、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するプロンプトを生成するためのディスプレイ画面の例証的实施形態を示す。

40

【図2】図2は、本開示のいくつかの実施形態による、表示のために、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するプロンプトを生成するためのディスプレイ画面の別の例証的实施形態を示す。

【図3】図3は、本開示のいくつかの実施形態による、メディアガイドアプリケーション一覧および他のメディアガイド情報を提供するために使用され得る、表示画面の例証的实施形態を示す。

【図4】図4は、本開示のいくつかの実施形態による、メディアガイドアプリケーション一覧を提供するために使用され得る、表示画面の別の例証的实施形態を示す。

【図5】図5は、本開示のいくつかの実施形態による、例証的デバイスのブロック図である。

50

【図6】図6は、本開示のいくつかの実施形態による、例証的メディアシステムのブロック図である。

【図7】図7は、本開示のいくつかの実施形態による、表示のために、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するプロンプトを生成するための例証的プロセスを描写する。

【図8】図8は、本開示のいくつかの実施形態による、第1のユーザが再生されているメディアアセットに関心があるかどうかを判定することに関わる例証的プロセスを描写する。

【図9】図9は、本開示のいくつかの実施形態による、閾値時間に基づいて、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するプロンプトを生成するための例証的プロセスを描写する。

10

【発明を実施するための形態】

【0021】

所与のコンテンツ配信システムではどれもユーザに利用可能なコンテンツの量はかなりの量であり得る。その結果、多くのユーザは、ユーザがコンテンツの選択を効率的にナビゲートし、要求するかもしれないコンテンツを容易に識別することを可能にするインターフェースを通じたメディアガイダンスの形態を要求している。そのようなガイダンスを提供するアプリケーションは、本明細書では、双方向メディアガイダンスアプリケーションと称されるが、時として、メディアガイダンスアプリケーションまたはガイダンスアプリケーションと称されることもある。

20

【0022】

双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ガイダンスを提供するコンテンツに応じて種々の形態をとってもよい。典型的なタイプのメディアガイダンスアプリケーションの1つは、双方向テレビ番組ガイドである。双方向テレビ番組ガイド（時として、電子番組ガイドと称される場合もある）は、とりわけ、ユーザが、多くのタイプのコンテンツまたはメディアアセット間をナビゲートし、それを特定することが可能である、公知のガイダンスアプリケーションである。双方向メディアガイダンスアプリケーションは、ユーザが、コンテンツ間をナビゲートし、コンテンツを特定し、選択することを可能にするグラフィカルユーザインターフェース画面を生成してもよい。本明細書で参照されるように、用語「メディアアセット」および「コンテンツ」とは、電子的に消費可能なユーザアセット、例えば、テレビ番組、ならびに有料番組、オンデマンド番組（ビデオオンデマンド（VOD）システムにおけるようなもの）、インターネットコンテンツ（例えば、ストリーミングコンテンツ、ダウンロード可能コンテンツ、ウェブキャスト等）、ビデオクリップ、オーディオ、コンテンツ情報、写真、回転画像、ドキュメント、プレイリスト、ウェブサイト、記事、書籍、電子書籍、ブログ、チャットセッション、ソーシャルメディア、アプリケーション、ゲーム、および/または任意の他のメディアもしくはマルチメディア、および/またはそれらの組み合わせを意味すると理解されたい。ガイダンスアプリケーションはまた、ユーザが、コンテンツ間をナビゲートし、コンテンツを特定することを可能にする。本明細書で参照されるように、用語「マルチメディア」とは、前述の少なくとも2つの異なるコンテンツ形態、例えば、テキスト、オーディオ、画像、ビデオ、または双方向コンテンツ形態を利用するコンテンツを意味すると理解されたい。コンテンツは、ユーザ機器デバイスによって、録画、再生、表示、またはアクセスされてもよいが、また、ライブパフォーマンスの一部であることも可能である。

30

40

【0023】

本明細書で議論される実施形態のいずれかを行うためのメディアガイダンスアプリケーションおよび/または任意の命令は、コンピュータ可読媒体上にエンコードされてもよい。コンピュータ可読媒体は、データを記憶することが可能な任意のメディアを含む。コンピュータ可読媒体は、限定ではないが、電気または電磁信号の伝搬を含む、一過性のものであってもよく、または限定されるものではないが、ハードディスク、フロッピー（登録商標）ディスク、USBドライブ、DVD、CD、メディアカード、レジスタメモリ、プ

50

ロセッサキャッシュ、ランダムアクセスメモリ（「RAM」）等の揮発性および不揮発性コンピュータメモリまたは記憶デバイスを含む非一過性のものであってもよい。

【0024】

インターネット、モバイルコンピューティング、および高速無線ネットワークの出現に伴って、ユーザは、従来は使用しなかったユーザ機器デバイス上でメディアにアクセスするようになってきている。本明細書で参照されるように、語句「ユーザ機器デバイス」、「ユーザ機器」、「ユーザデバイス」、「電子デバイス」、「電子機器」、「メディア機器デバイス」、または「メディアデバイス」は、テレビ、スマートTV、セットトップボックス、衛星テレビに対応するための統合型受信機デコーダ（IRD）、デジタル記憶デバイス、デジタルメディア受信機（DMR）、デジタルメディアアダプタ（DMA）、ストリーミングメディアデバイス、DVDプレーヤ、DVDレコーダ、接続型DVD、ローカルメディアサーバ、BLU-RAY（登録商標）プレーヤ、BLU-RAY（登録商標）レコーダ、パーソナルコンピュータ（PC）、ラップトップコンピュータ、タブレットコンピュータ、ウェブTVボックス、パーソナルコンピュータテレビ（PC/TV）、PCメディアサーバ、PCメディアセンター、ハンドヘルドコンピュータ、固定電話、携帯情報端末（PDA）、携帯電話、ポータブルビデオプレーヤ、ポータブル音楽プレーヤ、ポータブルゲーム機、スマートフォン、または任意の他のテレビ機器、コンピューティング機器、もしくは無線デバイス、および/またはそれらの組み合わせ等の前述のコンテンツにアクセスするための任意のデバイスを意味すると理解されたい。いくつかの実施形態では、ユーザ機器デバイスは、正面画面および裏面画面、複数の正面画面、または複数の角度付き画面を有してもよい。いくつかの実施形態では、ユーザ機器デバイスは、正面カメラおよび/または背面カメラを有してもよい。これらのユーザ機器デバイス上で、ユーザは、テレビを通して利用可能な同一のコンテンツ間をナビゲートし、それを特定することが可能であってもよい。その結果として、メディアガイダンスは、これらのデバイス上でも利用可能であってもよい。提供されるガイダンスは、テレビのみを通して利用可能なコンテンツ、他のタイプのユーザ機器デバイスのうちの1つ以上のもののみを通して利用可能なコンテンツ、またはテレビおよび他のタイプのユーザ機器デバイスのうちの1つ以上のものの両方を通して利用可能なコンテンツのためのものであってもよい。メディアガイダンスアプリケーションは、ユーザ機器デバイス上で、オンラインアプリケーションとして提供されてもよく（例えば、ウェブサイト上で提供されてもよく）、もしくは独立型アプリケーションまたはクライアントとして提供されてもよい。メディアガイダンスアプリケーションを実装し得る種々のデバイスおよびプラットフォームは、以下でより詳細に説明される。

【0025】

メディアガイダンスアプリケーションの機能の1つは、メディアガイダンスデータをユーザに提供することである。本明細書で参照されるように、語句「メディアガイダンスデータ」または「ガイダンスデータ」は、コンテンツに関連する任意のデータ、またはガイダンスアプリケーションを動作させる際に使用されるデータを意味すると理解されたい。例えば、ガイダンスデータは、番組情報、ガイダンスアプリケーション設定、ユーザの好み、ユーザプロフィール情報、メディアリスト項目、メディア関連情報（例えば、放送時間、放送チャンネル、タイトル、内容、評価情報（例えば、ペアレンタルコントロール評価、批評家の評価等）、ジャンルまたはカテゴリ情報、俳優情報、放送会社またはプロバイダのロゴのロゴデータ等）、メディア形式（例えば、標準解像度、高解像度、3D等）、オンデマンド情報、ブログ、ウェブサイト、およびユーザが所望のコンテンツ選択間をナビゲートし、それを特定するために役立つ、任意の他のタイプのガイダンスデータを含んでもよい。

【0026】

本明細書で参照されるように、用語「～に回答して」は、「～の結果として開始される」ことを指す。例えば、第2のアクションに回答して行われている第1のアクションは、第1のアクションと第2のアクションとの間に介在ステップを含んでもよい。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 7 】

本明細書で参照されるように、用語「～に直接応答して」は、「～によって引き起こされる」ことを指す。例えば、第2のアクションに直接応答して行われている第1のアクションは、第1のアクションと第2のアクションとの間に介在ステップを含まなくてもよい。

【 0 0 2 8 】

双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するために有効にされるメディアガイドアプリケーションのためのシステムおよび方法が、本明細書に説明される。これらのシステムおよび方法が、メディアガイドアプリケーションの状況において説明されるであろうことに留意されたい。しかしながら、当業者は、これらのシステムおよび方法が、メディアガイドアプリケーションから独立して実装されてもよいことを理解するであろう。種々の双方向特徴が、双方向メディアガイドアプリケーションのユーザに利用可能であり得る。例えば、付加的製品情報が、関連付けられた製品がメディアアセット（例えば、番組または広告）中に現れるときに利用可能であり得る。双方向メディアガイドアプリケーションは、製品情報を補助データとして記憶してもよい。その補助データは、遠隔サーバ（例えば、図3-6に関連して以下に議論されるように、メディアコンテンツソース616またはメディアガイドデータソース618）から受信されてもよい。補助データは、特定のメディアアセット（例えば、番組または広告）と関連付けられてもよい。さらに、補助データは、メディアアセット内の具体的期間と関連付けられてもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、メディアアセットと関連付けられたメタデータを記憶してもよい。メタデータは、双方向特徴がメディアアセットと関連付けられていることおよび個別の双方向特徴が利用可能な期間を示す、1つまたはそれを上回るエントリを含んでもよい。さらに、メタデータは、付加的製品情報を含む、補助データへのリンクを記憶してもよい。他の双方向特徴（例えば、ハイライト場面、スポーツ統計等）も、同一様式でメディアアセットと関連付けられてもよいことに留意されたい。製品がメディアアセット内に示されている期間の間、メディアガイドアプリケーションは、表示のために、製品と関連付けられた双方向特徴の可用性を示す、インジケータを生成してもよい。

【 0 0 2 9 】

図1は、表示のために、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するプロンプトを生成するためのディスプレイ画面の例証的实施形態を示す。図1に描写されるように、ユーザ102および104は、映画をユーザ機器108（例えば、TV）上で鑑賞しており、2人の俳優がビデオゲームをプレーしている。それぞれ、吹き出し112および114から明白であるように、ユーザ102は、映画に関心がある一方、ユーザ104は、2人の俳優によって映画内でプレーされているビデオゲームに関心がある。2人のユーザが鑑賞している映画は、アクティブ化されると、例えば、ユーザが、ビデオゲームに関するさらなる情報を得る、および/またはビデオゲームを購入することを可能にする、関連付けられた双方向特徴を有し得る。ユーザ104は、例えば、音声コマンドによって、双方向特徴をアクティブ化し得る。ユーザ104は、他の手段によって双方向特徴をアクティブ化してもよいことに留意されたい。例えば、ユーザ104は、遠隔制御を使用して、画面上のゲームを選択する、または全ての利用可能な双方向特徴を示すであろう、新しい画面をもたらしてもよい。

【 0 0 3 0 】

メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴をアクティブ化するためのユーザコマンドを受信し、表示のために、オーバーレイ106を生成してもよい。オーバーレイ106は、双方向特徴と関連付けられた製品（本インスタンスでは、2人の俳優がプレーしているビデオゲーム）についての情報を含んでもよい。加えて、または代替として、オーバーレイ106は、ユーザのための他のオプションを含んでもよい。例えば、オーバーレイ106は、ゲームを購入するオプション、ユーザがゲームを購入することを可能にするウェブサイトに進むオプション、購入されたゲームをユーザのゲームシステムに伝送するオプション、ならびに他のオプションを含んでもよい。

10

20

30

40

50

【0031】

双方向特徴が、アクティブになると、ユーザ102は、ユーザ102が示されている映画に関心があって、映画の鑑賞を継続することを所望するため、苛立ち得る。ユーザ102は、関連付けられた閾値期間を有してもよく、その後、メディアガイドアプリケーションは、ユーザ102が苛立ったことを判定し得る。メディアガイドアプリケーションが、ユーザ102が苛立った（例えば、閾値が満たされた）ことを判定すると、メディアガイドアプリケーションは、表示のために別のデバイス上で継続するオプションを生成する、オーバーレイ110を表示のために生成してもよい。いくつかの実施形態では、オーバーレイ110が、表示のために生成されると、オーバーレイ106は、除去されてもよい。いくつかの実施形態では、オーバーレイ106およびオーバーレイ110は両方とも、図1に図示されるように、画面上に現れてもよい。いくつかの実施形態では、オーバーレイ110は、表示のために、テレビ上に生成されず、代わりに、双方向特徴が転送されるであろう、第2のデバイス上に生成されてもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、テレビと、双方向オプションが転送されるであろうデバイスとの両方上に、オーバーレイ110を生成してもよい。

10

【0032】

図2は、表示のために、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するプロンプトを生成するためのディスプレイ画面の別の例証的实施形態を示す。ディスプレイ画面200は、メディアガイドアプリケーションが起動中の電子タブレットのディスプレイ画面であってもよい。メディアガイドアプリケーションは、電子タブレットを双方向特徴が転送されるべきデバイスとして識別し得る。エリア202は、双方向特徴と関連付けられた製品（例えば、ビデオゲーム）についての情報を含んでもよい。写真206は、ビデオゲームまたはゲームと関連付けられた別のグラフィックのスクリーンショットであってもよく、エリア208は、ビデオゲームのタイトルを含んでもよい。プロンプト204は、電子タブレットへの双方向特徴の転送を開始する、選択可能オプションであってもよい。

20

【0033】

いくつかの実施形態では、エリア202、写真206、およびタイトル208内の情報は、メディアアセットが消費されているデバイス（例えば、ユーザ機器108）から伝送されてもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションが、電子タブレットが（例えば、図2に描写される電子タブレット）第2のユーザと関連付けられることを判定すると、メディアガイドアプリケーションは、メディアアセットが消費されているデバイス（例えば、ユーザ機器108）から補助データを伝送してもよい。補助データは、ユーザ機器108上に表示されているのと同様式で電子タブレット上に表示されてもよい。

30

【0034】

しかしながら、いくつかの実施形態では、情報202、スクリーンショット206、およびタイトル208は、異なるソース（例えば、メディアコンテンツソース616および/またはメディアガイドデータソース618）から受信されてもよい。例えば、ユーザ機器108上に常駐するメディアガイドアプリケーションは、コマンドを図2の電子タブレットに伝送し、タブレットに、サーバ（例えば、メディアコンテンツソース616と関連付けられたサーバおよび/またはメディアガイドデータソース618と関連付けられたサーバ）にコンタクトするように命令してもよい。電子タブレットは、サーバにコンタクトし、双方向特徴と関連付けられた情報（例えば、エリア202、スクリーンショット206、およびタイトル208内の情報）を読み出してもよい。他の情報（例えば、ゲームと関連付けられた評価）も、サーバから読み出されてもよいことに留意されたい。

40

【0035】

いくつかの実施形態では、第2のユーザがオプション204を選択すると、メディアガイドアプリケーションは、双方向オプションを図2の電子タブレットに転送してもよい。いくつかの実施形態では、転送が完了されると、電子タブレットと関連付けられたメディアガイドアプリケーションは、双方向特徴を制御してもよい。例えば、電子タブレット上

50

のメディアガイドアプリケーションは、示されているゲームに関するさらなる情報を要求してもよい。例えば、電子タブレットは、ユーザがゲームを購入するかどうかの決定を行うことが可能であるように、ゲームプレーのさらなるスクリーンショットまたはビデオを要求し得る。いくつかの実施形態では、写真206は、ビデオゲームの他のスクリーンショットまたはビデオゲームのビデオによって置換されてもよい。

【0036】

いくつかの実施形態では、第2のユーザと関連付けられたデバイス（例えば、図2の電子タブレット）上のメディアガイドアプリケーションは、表示のために、製品（例えば、ビデオゲーム）を購入するオプションを生成してもよい。種々の購入オプションが、ユーザのために利用可能であってもよい。例えば、製品が映画である場合、電子タブレットと関連付けられたメディアガイドアプリケーションは、購入に応じて、映画をタブレットに自動的にダウンロードしてもよい。製品がビデオゲームである場合、メディアガイドアプリケーションは、ユーザがゲームを異なるデバイス上でプレーすることが可能であるように、ビデオゲームの異なるバージョン（例えば、電子タブレットバージョン、コンピュータバージョン、または別の好適なバージョン）を異なるデバイス上にインストールしてもよい。

【0037】

図3～4は、メディアガイダンスデータを提供するために使用され得る例証的表示画面を示す。図3～4に示される表示画面は、任意の好適なユーザ機器デバイスまたはプラットフォーム上に実装されてもよい。図3～4の表示は、フル画面表示として図示されているが、それらはまた、表示されているコンテンツ上に完全または部分的に重ね合わせられてもよい。ユーザは、表示画面に提供された選択可能なオプション（例えば、メニューオプション、リスト項目オプション、アイコン、ハイパーリンク等）を選択することによって、もしくはリモートコントロールまたは他のユーザ入力インターフェースもしくはデバイス上の専用ボタン（例えば、GUIDE「ガイド」ボタン）を押下することによって、コンテンツ情報へのアクセスの要望を指示してもよい。ユーザの指示に回答して、メディアガイダンスアプリケーションは、グリッド内の時間およびチャンネル別、時間別、チャンネル別、ソース別、コンテンツタイプ別、カテゴリ別（例えば、映画、スポーツ、ニュース、子供向け、または他の番組カテゴリ）、または他の所定の、ユーザ定義の、もしくは他の編成基準等のいくつかの方法のうちの一つにおいて編成されたメディアガイダンスデータを伴う表示画面を提供してもよい。

【0038】

図3は、単一表示内で異なるタイプのコンテンツへのアクセスも可能にする、時間およびチャンネル別に配列された番組リスト項目表示300の例証的グリッドを示す。表示300は、（1）チャンネル/コンテンツタイプ識別子304の列および（2）時間識別子306の行を持つグリッド302を含んでもよく、（1）チャンネル/コンテンツタイプ識別子304の列では、各チャンネル/コンテンツタイプ識別子（列内のセル）は利用可能な異なるチャンネルまたはコンテンツのタイプを特定しており、および（2）時間識別子306の行では、各時間識別子（行内のセル）は番組の時間帯を特定している。グリッド302も、番組リスト項目308等の番組リストのセルを含み、グリッド302では、各リスト項目は、チャンネルおよび時間に関連付けられたリスト項目上に設けられている番組のタイトルを提供する。ユーザ入力デバイスを用いて、ユーザは、ハイライト領域310を移動させることによって番組リスト項目を選択することができる。ハイライト領域310によって選択される番組リスト項目に関する情報が番組情報領域312内に提供されてもよい。領域312は、例えば、番組タイトル、番組内容、番組が提供される時間（該当する場合）、番組が放送されるチャンネル（該当する場合）、番組の評価、および他の所望の情報を含んでもよい。

【0039】

線形番組（例えば、所定の時間に複数のユーザ機器デバイスに伝送されるようにスケジューリングされ、スケジューリングに従って提供されるコンテンツ）へのアクセスの提供

10

20

30

40

50

に加え、メディアガイダンスアプリケーションは、非線形番組（例えば、任意の時間においてユーザ機器デバイスにアクセス可能であって、スケジューリングに従って提供されるものではないコンテンツ）へのアクセスも提供する。非線形番組は、オンデマンドコンテンツ（例えば、VOD）、インターネットコンテンツ（例えば、ストリーミングメディア、ダウンロード可能メディア等）、ローカルに記憶したコンテンツ（例えば、前述の任意のユーザ機器デバイスまたは他の記憶デバイス上に記憶されたコンテンツ）、または時間的制約のない他のコンテンツを含む異なるコンテンツソースからのコンテンツを含んでもよい。オンデマンドコンテンツは、映画または特定のコンテンツプロバイダ（例えば、「ザ ソプラノス (The Sopranos)」や「カーブ ユア エンthusiasm (Curb Your Enthusiasm)」を提供するHBOオンデマンド (HBO On Demand)) によって提供される任意の他のコンテンツを含んでもよい。HBO ON DEMANDは、タイム ワナー カンパニー エル ピーらによって所有されるサービスマークであり、THE SOPRANOSおよびCURB YOUR ENTHUSIASMは、ホーム ボックス オフィス インクによって所有される商標である。インターネットコンテンツは、チャットセッションまたはウェブキャスト等のウェブイベント、もしくはインターネットウェブサイトまたは他のインターネットアクセス（例えば、FTP）を通して、ストリーミングコンテンツまたはダウンロード可能なコンテンツとしてオンデマンドで利用可能なコンテンツを含んでもよい。

【0040】

グリッド302は、オンデマンドリスト項目314、録画コンテンツリスト項目316、およびインターネットコンテンツリスト項目318を含む非線形番組のメディアガイダンスデータを提供してもよい。異なるタイプのコンテンツソースからの、コンテンツのためのメディアガイダンスデータを組み合わせている表示は、時として、「混合メディア」表示と称されることもある。表示300とは異なる、表示され得るメディアガイダンスデータのタイプの種々の配列（例えば、録画および放送リスト項目のみの表示、オンデマンドおよび放送リスト項目のみの表示等）は、ユーザ選択またはガイダンスアプリケーション定義に基づいてもよい。例証されるように、リスト項目314、316、および318は、これらのリスト項目の選択が、それぞれ、オンデマンドリスト項目、録画リスト項目、またはインターネットリスト項目専用の表示にアクセスできることを示すように、グリッド302内に表示される時間ブロック全体に及ぶように示されている。いくつかの実施形態では、これらのコンテンツタイプのリスト項目は、グリッド302に直接含まれてもよい。ユーザがナビゲーションアイコン320のうちの1つを選択することに応答して、付加的メディアガイダンスデータが表示されてもよい（ユーザ入力デバイス上の矢印キーを押下することは、ナビゲーションアイコン320を選択するのと同様な方法で表示に影響を及ぼしてもよい）。

【0041】

表示300はまた、ビデオ領域322、およびオプション領域326を含んでもよい。ビデオ領域322は、ユーザが、現在利用可能である、今後利用可能となる、またはユーザに利用可能であった番組を視聴および/またはプレビューすることを可能にしてもよい。ビデオ領域322のコンテンツは、グリッド302に表示されるリスト項目のうちの1つに対応するか、またはそれから独立していてもよい。ビデオ領域を含むグリッド表示は、時として、ピクチャインガイド (PIG) 表示と称されることもある。PIG表示およびそれらの機能は、2003年5月13日発行のSatterfieldらの米国特許第6,564,378号、および2001年5月29日発行のYuenらの米国特許第6,239,794号でさらに詳細に説明されており、それらは全体として参照することによって本明細書に組み込まれる。PIG表示は、本明細書に説明される実施形態の他のメディアガイダンスアプリケーション表示画面に含まれてもよい。

【0042】

オプション領域326は、ユーザが、異なるタイプのコンテンツ、メディアガイダンスアプリケーション表示、および/またはメディアガイダンスアプリケーション特徴にアク

セスすることを可能にしてもよい。オプション領域 3 2 6 は、ディスプレイ 3 0 0（および本明細書に説明される他の表示画面）の一部であってもよく、もしくは画面上のオプションを選択すること、またはユーザ入力デバイス上の専用または割当可能ボタンを押下することによって、ユーザによって呼び出されてもよい。オプション領域 3 2 6 内の選択可能オプションは、グリッド 3 0 2 内の番組リスト項目に関連する特徴に関してもよく、またはメインメニュー表示から利用可能なオプションを含んでもよい。番組リスト項目に関連する特徴は、番組を受信する他の放送時間または他の方法を検索すること、番組を録画すること、番組の連続録画を有効化すること、番組および/またはチャンネルをお気に入りとして設定すること、番組を購入すること、もしくは他の特徴を含んでもよい。メインメニュー表示から利用可能なオプションは、検索オプション、VOD オプション、ペアレンタルコントロールオプション、インターネットオプション、クラウドベースのオプション、デバイス同期オプション、第 2 の画面デバイスオプション、種々のタイプのメディアガイドランスデータ表示にアクセスするためのオプション、プレミアムサービスを購入するためのオプション、ユーザのプロファイルを編集するためのオプション、ブラウザオーバーレイにアクセスするためのオプション、もしくは他のオプションを含んでもよい。

10

【0043】

メディアガイドンスアプリケーションは、ユーザの好みに基づいて個人向けにされてもよい。個人向けにされたメディアガイドンスアプリケーションは、ユーザが、表示および特徴をカスタマイズして、個人向けにされた「体験」をメディアガイドンスアプリケーションとともに生成することを可能にする。この個人向けにされた体験は、ユーザがこれらのカスタマイズを入力できるようにすることによって、および/またはメディアガイドンスアプリケーションがユーザ活動を監視することによって種々のユーザの好みを判定することによって生成されてもよい。ユーザは、ガイドンスアプリケーションにログインすることによって、またはその他の方法でガイドンスアプリケーションに対して自らを特定することによって、それらの個人向けにされたガイドンスアプリケーションにアクセスしてもよい。メディアガイドンスアプリケーションのカスタマイズは、ユーザプロファイルに従って作成されてもよい。カスタマイズは、提示方式（例えば、表示の色方式、テキストのフォントサイズ等）、表示されるコンテンツのリスト項目の態様（例えば、HDTV 番組のみまたは 3D 番組のみ、お気に入りチャンネル選択に基づいたユーザ指定の放送チャンネル、チャンネルの表示の並び替え、推奨コンテンツ等）、所望の録画特徴（例えば、特定のユーザに対する録画または連続録画、録画品質等）、ペアレンタルコントロール設定、インターネットコンテンツのカスタマイズされた提示（例えば、ソーシャルメディアコンテンツ、電子メール、電子的に配信された記事等の提示）、および他の所望のカスタマイズを変更させることを含んでもよい。

20

30

【0044】

メディアガイドンスアプリケーションは、ユーザが、ユーザプロファイル情報を提供することを可能にしてもよく、またはユーザプロファイル情報を自動的にコンパイルしてもよい。メディアガイドンスアプリケーションは、例えば、ユーザがアクセスするコンテンツ、および/またはユーザがガイドンスアプリケーションと行い得る他の情報とのやりとりを監視してもよい。加えて、メディアガイドンスアプリケーションは、特定のユーザに関連する他のユーザプロファイルの全体または一部を（例えば、www.allrovi.com 等のユーザがアクセスするインターネット上の他のウェブサイトから、ユーザがアクセスする他のメディアガイドンスアプリケーションから、ユーザがアクセスする他の双方向アプリケーションから、ユーザの別のユーザ機器デバイスから、その他のものから）取得し、および/またはメディアガイドンスアプリケーションがアクセスし得る他のソースから、ユーザに関する情報を取得してもよい。結果として、ユーザの異なるユーザ機器デバイスにわたって、統一されたガイドンスアプリケーション体験をユーザに提供することができる。このタイプのユーザ体験は、図 6 に関連して、以下でより詳細に説明される。付加的な個人向けにされたメディアガイドンスアプリケーション特徴は、2005 年 7 月 11 日出願の Ellisらの米国特許出願第 2005/0251827号、2007

40

50

年1月16日出願のBoyerらの米国特許出願第7,165,098号、および2002年2月21日出願のEllisらの米国特許出願第2002/0174430号でさらに詳細に説明されており、それらは全体として参照することにより本明細書に組み込まれる。

【0045】

メディアガイダンスを提供するための別の表示配列が、図4に示されている。ビデオモザイク表示400は、コンテンツのタイプ、ジャンル、および/または他の編成基準に基づいて編成されたコンテンツ情報のための選択可能オプション402を含む。表示400では、テレビリスト項目オプション404が選択され、これにより、リスト項目406、408、410、および412を放送番組リスト項目として提供している。表示400では、リスト項目は、カバーアート、コンテンツからの静止画像、ビデオクリップのプレビュー、コンテンツからのライブビデオ、またはリスト項目中にメディアガイダンスデータによって記述されているコンテンツをユーザに示す他のタイプのコンテンツを含むグラフィック画像を提供してもよい。グラフィックリスト項目のそれぞれはまた、リスト項目と関連付けられたコンテンツに関するさらなる情報を提供するように、テキストを伴ってもよい。例えば、リスト項目408は、メディア部分414およびテキスト部分416を含む2以上の部分を含んでもよい。メディア部分414および/またはテキスト部分416は、コンテンツをフル画面で見るために、またはメディア部分414に表示されたコンテンツに関連する情報を見るために(例えば、ビデオが表示されているチャンネルのリストを見るために)、選択可能であってもよい。

10

20

【0046】

表示400中のリスト項目は、異なるサイズである(すなわち、リスト項目406は、リスト項目408、410、および412より大きい)が、必要であれば、全リスト項目が同一のサイズであってもよい。リスト項目は、コンテンツプロバイダの所望に応じて、またはユーザの好みに基づいて、ユーザに関心の程度を示すために、または、あるコンテンツを強調するために、異なるサイズであるか、またはグラフィックが強調されてもよい。コンテンツリストをグラフィック的に強調するための種々のシステムおよび方法は、例えば、全体として参照することにより本明細書に組み込まれる、2009年11月12日に出願されたYatesの米国特許出願公開第2010/0153885号で議論されている。

30

【0047】

ユーザは、そのユーザ機器デバイスのうちの1つ以上のものから、コンテンツおよびメディアガイダンスアプリケーション(および前述されかつ後述されている表示画面)にアクセスしてもよい。図5は、例証的ユーザ機器デバイス500の汎用実施形態を示す。ユーザ機器デバイスのより具体的な実装は、図6に関連して以下で議論される。ユーザ機器デバイス500は、入出力(以下「I/O」)パス502を介してコンテンツおよびデータを受信してもよい。I/Oパス502は、処理回路506および記憶装置508を含む制御回路504に、コンテンツ(例えば、放送番組、オンデマンド番組、インターネットコンテンツ、ローカルエリアネットワーク(LAN)または広域ネットワーク(WAN))を経由して利用可能なコンテンツ、および/または他のコンテンツ)およびデータを提供してもよい。制御回路504は、I/Oパス502を使用して、コマンド、要求、および他の好適なデータを送受信するために使用されてもよい。I/Oパス502は、制御回路504(具体的には、処理回路506)を1つ以上の通信バス(以下で説明される)に接続してもよい。I/O機能は、これらの通信バスのうちの1つ以上のものによって提供されてもよいが、図面が複雑になり過ぎることを回避するため、図5では単一バスとして示されている。

40

【0048】

制御回路504は、処理回路506等の任意の好適な処理回路に基づいてもよい。本明細書で参照されるように、処理回路とは、1つ以上のマイクロプロセッサ、マイクロコントローラ、デジタル信号プロセッサ、プログラマブル論理デバイス、フィールドプログラ

50

マブルゲートアレイ (F P G A)、特定用途向け集積回路 (A S I C) 等に基づく回路を意味すると理解され、マルチコアプロセッサ (例えば、デュアルコア、クアドコア、ヘキサコア、または任意の好適な数のコア) またはスーパーコンピュータを含んでもよい。いくつかの実施形態では、処理回路は、複数の別個のプロセッサまたは処理ユニット、例えば、複数の同一のタイプの処理ユニット (例えば、2つの Intel Core i7 プロセッサ) または複数の異なるプロセッサ (例えば、Intel Core i5 プロセッサおよび Intel Core i7 プロセッサ) にわたって分散されてもよい。いくつかの実施形態では、制御回路 504 は、メモリ (すなわち、記憶装置 508) に記憶されたメディアガイダンスアプリケーションのために命令を実行する。具体的には、制御回路 504 は、メディアガイダンスアプリケーションによって、前述および後述の機能を行うように命令されてもよい。例えば、メディアガイダンスアプリケーションは、制御回路 504 に、メディアガイダンス表示を生成するための命令を提供してもよい。いくつかの実装では、制御回路 504 によって行われるいかなるアクションもメディアガイダンスアプリケーションから受信した命令に基づいてもよい。

10

20

30

40

50

【0049】

クライアントサーバに基づく実施形態では、制御回路 504 は、ガイダンスアプリケーションサーバもしくは他のネットワークまたはサーバと通信するための好適な通信回路を含んでもよい。前述の機能性を実行するための命令は、ガイダンスアプリケーションサーバ上に記憶されてもよい。通信回路は、ケーブルモデム、総合デジタル通信網 (I S D N) モデム、デジタルサブスクライバ回線 (D S L) モデム、電話モデム、イーサネット (登録商標) カード、または他の機器との通信用無線モデム、または任意の他の好適な通信回路を含んでもよい。そのような通信は、インターネットもしくは任意の他の好適な通信ネットワークまたはパスを伴ってもよい (このことは、図 6 に関連してさらに詳細に説明される)。加えて、通信回路は、ユーザ機器デバイスのピアツーピア通信、または相互に離れた場所にあるユーザ機器デバイス間での通信を可能にする回路を含んでもよい (以下でさらに詳細に説明されている)。

【0050】

メモリは、制御回路 504 の一部である記憶装置 508 として提供される電子記憶デバイスであってもよい。本明細書で参照されるように、語句「電子記憶デバイス」または「記憶デバイス」とは、ランダム - アクセスメモリ、読取専用メモリ、ハードドライブ、光学ドライブ、デジタルビデオディスク (D V D) レコーダ、コンパクトディスク (C D) レコーダ、B L U - R A Y (登録商標) ディスク (B D) レコーダ、B L U - R A Y (登録商標) 3 D ディスクレコーダ、デジタルビデオレコーダ (D V R、時として、パーソナルビデオレコーダと呼ばれる場合もある、または P V R)、固体デバイス、量子記憶デバイス、ゲームコンソール、ゲームメディア、もしくは任意の他の好適な固定またはリムーバブル記憶デバイス、および / または任意のそれらの組み合わせ等の、電子データ、コンピュータソフトウェア、またはファームウェアを記憶するための任意のデバイスを意味すると理解されたい。記憶装置 508 は、本明細書に説明される種々のタイプのコンテンツ、ならびに前述のメディアガイダンスデータを記憶するために使用されてもよい。不揮発性メモリも、(例えば、ブートアップルーチンや他の命令を起動するために) 使用されてもよい。図 6 に関連して説明されるクラウドベースの記憶装置が、記憶装置 508 を補完するために、または記憶装置 508 の代わりに使用されてもよい。

【0051】

制御回路 504 は、ビデオ生成回路および同調回路、例えば、1つ以上のアナログチューナ、1つ以上の M P E G - 2 デコーダ、または他のデジタルデコード回路、高解像度チューナ、または任意の他の好適な同調もしくはビデオ回路、もしくはそのような回路の組み合わせを含んでもよい。エンコード回路 (例えば、無線、アナログ、またはデジタル信号を記憶のために M P E G 信号に変換するためのもの) も設けられていてもよい。制御回路 504 はまた、コンテンツをユーザ機器 500 の好ましい出力形式に上方変換および下方変換するためのスケーリング回路を含んでもよい。回路 504 はまた、デジタルおよび

アナログ信号間で変換するためのデジタルからアナログへの変換回路ならびにアナログからデジタルへの変換回路を含んでもよい。同調およびエンコード回路は、コンテンツを受信して表示する、再生する、または録画するために、ユーザ機器デバイスによって使用されてもよい。同調およびエンコード回路はまた、ガイダンスデータを受信するために使用されてもよい。例えば、同調、ビデオ生成、エンコード、デコード、暗号化、解読、スケールリング、およびアナログ/デジタル回路を含む、本明細書に説明される回路は、1つ以上の汎用または特殊プロセッサ上で動作するソフトウェアを使用して実装されてもよい。複数のチューナが、同時同調機能（例えば、視聴および録画機能、ピクチャインピクチャ（PIP）機能、多重チューナ録画機能等）に対処するように提供されてもよい。記憶装置508が、ユーザ機器500とは別のデバイスとして提供される場合、同調およびエンコード回路（複数のチューナを含む）は、記憶装置508と関連付けられてもよい。

10

【0052】

ユーザは、ユーザ入力インターフェース510を使用して、命令を制御回路504に送信してもよい。ユーザ入力インターフェース510は、任意の好適なユーザインターフェース、例えば、リモートコントロール、マウス、トラックボール、キーボード、キーボード、タッチ画面、タッチパッド、スタイラス入力、ジョイスティック、音声認識インターフェース、または他のユーザ入力インターフェース等であってもよい。ディスプレイ512は、独立型デバイスとして提供されるか、またはユーザ機器デバイス500の他の要素と統合してもよい。例えば、ディスプレイ512は、タッチスクリーンまたはタッチセンサ式ディスプレイであってもよい。そのような状況では、ユーザ入力インターフェース510は、ディスプレイ512と統合されても、または組み合わせられてもよい。ディスプレイ512は、モニタ、テレビ、モバイルデバイスのための液晶ディスプレイ（LCD）、非晶質シリコンディスプレイ、低温ポリシリコンディスプレイ、電子インクディスプレイ、電気泳動ディスプレイ、アクティブマトリクスディスプレイ、エレクトロウエッチングディスプレイ、電気流体ディスプレイ、ブラウン管ディスプレイ、発光ダイオードディスプレイ、エレクトロルミネセントディスプレイ、プラズマ表示パネル、高性能アドレッシングディスプレイ、薄膜トランジスタディスプレイ、有機発光ダイオードディスプレイ、表面伝導型電子放出素子ディスプレイ（SED）、レーザテレビ、カーボンナノチューブ、量子ドットディスプレイ、干渉変調器ディスプレイ、または視覚的画像を表示するための任意の他の好適な機器のうちの一つ以上のものであってもよい。いくつかの実施形態では、ディスプレイ512は、HDTV対応型であってもよい。いくつかの実施形態では、ディスプレイ512は、3D表示であってもよく、双方向メディアガイダンスアプリケーションおよび任意の好適なコンテンツは、3Dで表示されてもよい。ビデオカードまたはグラフィックカードは、ディスプレイ512への出力を生成してもよい。ビデオカードは、3Dシーンおよび2Dグラフィックのレンダリング加速、MPEG-2/MPEG-4デコード、TV出力、または複数のモニタを接続する能力等の種々の機能をもたらしてもよい。ビデオカードは、制御回路504に関連する前述の任意の処理回路であってもよい。ビデオカードは、制御回路504と統合されていてもよい。スピーカ514は、ユーザ機器デバイス500の他の要素との統合として提供されてもよく、または独立型ユニットであってもよい。ディスプレイ512上に表示されるビデオおよび他のコンテンツのオーディオコンポーネントは、スピーカ514を通して再生されてもよい。いくつかの実施形態では、音声は、音声を処理してスピーカ514を介して出力する受信機（図示せず）に配信されてもよい。

20

30

40

【0053】

ガイダンスアプリケーションは、任意の好適なアーキテクチャを使用して実装されてもよい。例えば、それは、ユーザ機器デバイス500上で完全に実装される、独立型アプリケーションであってもよい。そのようなアプローチでは、アプリケーションの命令は、ローカルに（例えば、記憶装置508に）記憶され、アプリケーションが使用するためのデータは、周期的に（例えば、帯域外フィードから、インターネットリソースから、または別の好適なアプローチを使用して）ダウンロードされる。制御回路504は、記憶装置5

50

08からアプリケーションの命令を読み出し、本明細書で議論される表示のいずれかを生成するための命令を処理してもよい。処理された命令に基づいて、制御回路504は、入力が入力インターフェース510から受信されるときにどんなアクションを行うべきかを判定してもよい。例えば、入力インターフェース510が上/下ボタンが選択されたことを示すとき、処理された命令によって表示上でのカーソルの上/下への移動が示されてもよい。

【0054】

いくつかの実施形態では、メディアガイダンスアプリケーションは、クライアントサーバベースのアプリケーションである。ユーザ機器デバイス500上に実装されたシックまたはシンクライアントによって使用するためのデータは、ユーザ機器デバイス500の遠隔にあるサーバに要求を発行することによってオンデマンドで読み出される。クライアントサーバベースのガイダンスアプリケーションの一実施例では、制御回路504は、遠隔サーバによって提供されるウェブページを解釈するウェブブラウザを実行する。例えば、遠隔サーバは、記憶デバイス内にアプリケーションのための命令を記憶してもよい。遠隔サーバは、回路(例えば、制御回路504)を使用して、記憶された命令を処理し、前述および後述の表示を生成してもよい。クライアントデバイスは、遠隔サーバによって生成される表示を受信してもよく、表示の内容を機器デバイス500上でローカルに表示してもよい。このように、命令の処理は、サーバによって遠隔で行われ、その一方、結果として生じる表示は、機器デバイス500上にローカルに提供される。機器デバイス500は、入力インターフェース510を介してユーザからの入力を受信し、対応する表示を処理して生成するために、それらの入力を遠隔サーバに伝送してもよい。例えば、機器デバイス500は、上/下ボタンが入力インターフェース510を介して選択されたことを示す通信を遠隔サーバに伝送してもよい。遠隔サーバは、その入力に従って命令を処理し、入力に対応するアプリケーションの表示(例えば、カーソルを上/下に移動させる表示)を生成してもよい。生成された表示は、その後、ユーザへの提示のために、機器デバイス500に伝送される。

【0055】

いくつかの実施形態では、メディアガイダンスアプリケーションは、ダウンロードされ、インタープリタによって解釈されるか、あるいは(制御回路504によって動作させられる)仮想マシンによって別の方法で動作させられる。いくつかの実施形態では、ガイダンスアプリケーションは、E T Vバイナリ交換形式(E B I F)でエンコードされ、好適なフィードの一部として制御回路504によって受信されて、制御回路504上で動作するユーザエージェントによって解釈されてもよい。例えば、ガイダンスアプリケーションは、E B I Fアプリケーションであってもよい。いくつかの実施形態では、ガイダンスアプリケーションは、制御回路504によって実行されるローカル仮想マシンまたは他の好適なミドルウェアによって受信されて動作させられる一連のJ A V A(登録商標)ベースのファイルによって定義されてもよい。そのような実施形態のうちいくつか(例えば、M P E G - 2または他のデジタルメディアエンコードスキームを採用するもの)では、ガイダンスアプリケーションは、例えば、番組のM P E Gオーディオおよびビデオパケットを用いたM P E G - 2オブジェクトカールセルにおいてエンコードされて伝送されてもよい。

【0056】

図5のユーザ機器デバイス500は、ユーザテレビ機器602、ユーザコンピュータ機器604、無線ユーザ通信デバイス606、または非携帯型ゲーム機等のコンテンツにアクセスするために好適な任意の他のタイプのユーザ機器として、図6のシステム600に実装することができる。簡単にするために、これらのデバイスは、本明細書では総称して、ユーザ機器またはユーザ機器デバイスと称されてもよく、前述のユーザ機器デバイスに実質的に類似してもよい。メディアガイダンスアプリケーションが実装され得るユーザ機器デバイスは、独立型デバイスとして機能してもよく、またはデバイスのネットワークの一部であってもよい。デバイスの種々のネットワーク構成が実装されてもよく、以下でさ

10

20

30

40

50

らに詳細に議論されている。

【0057】

図5に関連して上述されたシステム特徴のうちの少なくともいくつかを利用するユーザ機器デバイスは、もっぱら、ユーザテレビ機器602、ユーザコンピュータ機器604、または無線ユーザ通信デバイス606として分類されている必要はない。例えば、ユーザテレビ機器602は、いくつかのユーザコンピュータ機器604のように、インターネットコンテンツへアクセスすることを可能にするインターネット対応型であってもよく、その一方で、ユーザコンピュータ機器604は、テレビ機器602のように、テレビ番組へアクセスすることを可能にするチューナを含んでもよい。メディアガイダンスアプリケーションはまた、種々の異なるタイプのユーザ機器上で同一レイアウトを有してもよく、またはユーザ機器の表示能力に合わせられてもよい。例えば、ユーザコンピュータ機器604上では、ガイダンスアプリケーションは、ウェブブラウザによってアクセスされるウェブサイトとして提供されてもよい。別の実施例では、ガイダンスアプリケーションは、無線ユーザ通信デバイス606用に縮小されてもよい。

10

【0058】

システム600では、典型的には、各タイプのユーザ機器デバイスが2つ以上存在するが、図面が複雑になり過ぎることを回避するように、それぞれ1つだけが図6に示されている。加えて、各ユーザは、2つ以上のタイプのユーザ機器デバイスを利用し、しかも各タイプの2つ以上のユーザ機器デバイスを利用してもよい。

【0059】

いくつかの実施形態では、ユーザ機器デバイス（例えば、ユーザテレビ機器602、ユーザコンピュータ機器604、無線ユーザ通信デバイス606）は、「第2の画面デバイス」と称されてもよい。例えば、第2の画面デバイスは、第1のユーザ機器デバイス上に提示されるコンテンツを補完してもよい。第2の画面デバイス上に提示されるコンテンツは、第1のデバイス上に提示されるコンテンツを補完する任意の好適なコンテンツであってもよい。いくつかの実施形態では、第2の画面デバイスは、第1のデバイスの設定および表示の好みを調節するためのインターフェースを提供する。いくつかの実施形態では、第2の画面デバイスは、他の第2の画面デバイスと情報のやりとりをする、またはソーシャルネットワークと情報のやりとりをするために構成される。第2の画面デバイスは、第1のデバイスと同一の部屋内に、第1のデバイスと異なる部屋であるが同一の家または建物内に、もしくは第1のデバイスと異なる建物内に設置され得る。

20

【0060】

ユーザはまた、家庭内デバイスおよび遠隔デバイスにわたって一貫したメディアガイダンスアプリケーション設定を維持するように、種々の設定を行ってもよい。設定は、本明細書に説明される設定、ならびにお気に入りのチャンネルおよび番組、番組を推奨するためにガイダンスアプリケーションが利用する番組の好み、表示の好み、および他の望ましいガイダンス設定を含む。例えば、ユーザが、オフィスのパソコンで、例えば、ウェブサイトwww.allrovi.comの上で、チャンネルをお気に入りとして設定した場合、必要であれば、同一のチャンネルが、ユーザの家庭内デバイス（例えば、ユーザテレビ機器およびユーザコンピュータ機器）、ならびにユーザのモバイルデバイス上でお気に入りとして表示される。したがって、同一または異なるタイプのユーザ機器デバイスであるかどうかにかかわらず、1つのユーザ機器デバイス上で行われる変更は、別のユーザ機器デバイス上のガイダンス体験を変更することができる。加えて、行われる変更は、ユーザによる設定入力、ならびにガイダンスアプリケーションによって監視されるユーザ動作に基づいてもよい。

30

40

【0061】

ユーザ機器デバイスは、通信ネットワーク614に連結されてもよい。すなわち、ユーザテレビ機器602、ユーザコンピュータ機器604、および無線ユーザ通信デバイス606は、それぞれ、通信パス608、610、および612を介して、通信ネットワーク614に連結される。通信ネットワーク614は、1つ以上のネットワークであってもよ

50

く、1つ以上のネットワークは、インターネット、携帯電話ネットワーク、モバイルボイスまたはデータネットワーク（例えば、4GまたはLTEネットワーク）、ケーブルネットワーク、公衆交換電話ネットワーク、または他のタイプの通信ネットワーク、もしくは通信ネットワークの組み合わせを含む。パス608、610、および612は、それぞれ別々にまたはそれらの全体で、1つ以上の通信パス、例えば、衛星パス、光ファイバパス、ケーブルパス、インターネット通信をサポートするパス（例えば、IPTV）、リースペース接続（例えば、放送または他の無線信号用）、もしくは任意の他の好適な有線または無線通信パス、もしくはそのようなパスの組み合わせ等を含んでもよい。パス612は、図6に示された例示的实施形態において、無線パスであることを示すように破線で描かれ、パス608および610は、有線パスであることを示すように実線で描かれている（しかし、これらのパスは、必要に応じて、無線パスであってもよい）。ユーザ機器デバイスとの通信は、1つ以上のこれらの通信パスによって提供されてもよいが、図6では、図面が複雑になり過ぎることを回避するために、単一パスとして示されている。

10

20

30

40

50

【0062】

通信パスは、ユーザ機器デバイスの間には描かれていないが、これらのデバイスは、相互に通信パスを介して直接通信してもよく、通信パスは、例えば、パス608、610、および612に関連して上述されたもの、ならびに他の短距離ポイントツーポイント通信パス、例えば、USBケーブル、IEEE1394ケーブル、無線パス（例えば、ブルートゥース（登録商標）、赤外線、IEEE802-11x等）等、もしくは有線または無線パスを介した他の短距離通信である。BLUETOOTH（登録商標）は、ブルートゥース（登録商標） エス アイ ジー， インク．によって所有される認証マークである。ユーザ機器デバイスはまた、通信ネットワーク614を介した間接的パスを通して、直接相互に通信してもよい。

【0063】

システム600は、それぞれ、通信パス620および622を介して通信ネットワーク614に連結されるコンテンツソース616およびメディアガイダンスデータソース618を含む。パス620および622は、パス608、610、および612に関して上述された通信パスのうちのいずれかを含んでもよい。コンテンツソース616およびメディアガイダンスデータソース618との通信は、1つ以上の通信パスを介して交信されてもよいが、図6では、図面が複雑になり過ぎることを回避するために、単一パスとして示されている。加えて、コンテンツソース616およびメディアガイダンスデータソース618のそれぞれが2つ以上あってもよいが、図6では、図面が複雑になり過ぎることを回避するために、それぞれ1つだけが示されている。（これらのソースのそれぞれの異なるタイプを以下で議論する）。必要に応じて、コンテンツソース616およびメディアガイダンスデータソース618は、1つのソースデバイスとして統合されてもよい。ソース616および618と、ユーザ機器デバイス602、604、ならびに606との間の通信は、通信ネットワーク614を通じたものとして示されているが、いくつかの実施形態では、ソース616および618は、通信パス（図示せず）、例えば、パス608、610、並びに612に関連して上述されたもの等を介して、ユーザ機器デバイス602、604、および606と直接通信してもよい。

【0064】

コンテンツソース616は、1つ以上のタイプのコンテンツ配信機器を含んでいてもよく、1つ以上のタイプのコンテンツ配信機器は、テレビ配信施設、ケーブルシステムヘッドエンド、衛星配信施設、番組ソース（例えば、NBC、ABC、HBO等のテレビ放送会社）、中間配信施設および/またはサーバ、インターネットプロバイダ、オンデマンドメディアサーバ、および他のコンテンツプロバイダを含む。NBCは、ナショナルブロードキャスティングカンパニー， インク．によって所有される商標であり、ABCは、アメリカンブロードキャスティングカンパニー， インク．によって所有される商標であり、HBOは、ホームボックスオフィス， インク．によって所有される商標である。コンテンツソース616は、コンテンツの発信元であってもよく、例えば、テレビ放送

会社、ウェブキャストプロバイダ等であり、またはコンテンツの発信元でなくともよく、例えば、オンデマンドコンテンツプロバイダ、ダウンロード用放送番組のコンテンツのインターネットプロバイダ等である。コンテンツソース 616 は、ケーブルソース、衛星プロバイダ、オンデマンドプロバイダ、インターネットプロバイダ、オーバーザトップコンテンツプロバイダ、またはコンテンツの他のプロバイダを含んでもよい。コンテンツソース 616 はまた、ユーザ機器デバイスのうちのいずれかからも遠隔の場所にある、異なるタイプのコンテンツ（ユーザによって選択されるビデオコンテンツを含む）を記憶するために使用される遠隔メディアサーバを含んでもよい。コンテンツの遠隔記憶のためのシステムおよび方法であって、遠隔に記憶されたコンテンツをユーザ機器に提供するためのシステムおよび方法は、全体として参照することにより本明細書に組み込まれる、2010年7月20日出願の E111s の米国特許出願第 7,761,892 号に関連して、さらに詳細に議論されている。

10

【0065】

メディアガイダンスデータソース 618 は、前述のメディアガイダンスデータ等のメディアガイダンスデータを提供してもよい。メディアガイダンスデータは、任意の好適なアプローチを使用して、ユーザ機器デバイスに提供されてもよい。いくつかの実施形態では、ガイダンスアプリケーションは、データフィード（例えば、継続フィードまたはトリクルフィード）を介して、番組ガイドデータを受信する独立型双方向テレビ番組ガイドであってもよい。番組スケジュールリングデータおよび他のガイダンスデータは、テレビチャンネルのサイドバンド上で、帯域内デジタル信号を使用して、帯域外デジタル信号を使用して、または任意の他の好適なデータ伝送技術によって、ユーザ機器に提供されてもよい。番組スケジュールリングデータおよび他のメディアガイダンスデータは、複数のアナログまたはデジタルテレビチャンネル上でユーザ機器に提供されてもよい。

20

【0066】

いくつかの実施形態では、メディアガイダンスデータソース 618 からのガイダンスデータは、クライアントサーバアプローチを使用してユーザの機器に提供されてもよい。例えば、ユーザ機器デバイスは、メディアガイダンスデータをサーバからプルしてもよく、またはサーバは、メディアガイダンスデータをユーザ機器デバイスにプッシュしてもよい。いくつかの実施形態では、ユーザの機器上に常駐するガイダンスアプリケーションクライアントは、必要に応じて、例えば、ガイダンスデータが、古くなっているとき、またはユーザ機器デバイスがデータを受信する要求をユーザから受信したとき、ソース 618 とセッションを開始し、ガイダンスデータを取得してもよい。メディアガイダンスは、任意の好適な頻度で（例えば、継続的に、毎日、ユーザ指定周期で、システム指定周期で、あるいはユーザ機器からの要求に回答して等）ユーザ機器に提供されてもよい。メディアガイダンスデータソース 618 は、ユーザ機器デバイス 602、604、および 606 に、メディアガイダンスアプリケーション自体、またはメディアガイダンスアプリケーションのソフトウェア更新を提供してもよい。

30

【0067】

いくつかの実施形態では、メディアガイダンスデータは、視聴者データを含んでもよい。例えば、視聴者データは、現在および/または履歴ユーザアクティビティ情報（例えば、ユーザが典型的に見るコンテンツ、ユーザがコンテンツを見る時刻、ユーザがソーシャルネットワークと情報をやりとりするかどうか、ユーザがソーシャルネットワークと情報のやりとりをし、情報をポストする時間、ユーザが典型的に見るコンテンツのタイプ（例えば、有料 TV または無料 TV）、気分、脳の活動情報等）を含んでもよい。メディアガイダンスデータはまた、サブスクライブデータを含んでもよい。例えば、サブスクライブデータは、所与のユーザがどのソースまたはサービスにサブスクライブしているか（加入しているか）および/または所与のユーザがどのソースまたはサービスに以前サブスクライブしたが、後にアクセスを打ち切ったか（例えば、ユーザがプレミアムチャンネルにサブスクライブしているかどうか、ユーザがプレミアムレベルのサービスを追加したかどうか、ユーザがインターネット速度を加速させたかどうかなど）を識別してもよい。いくつか

40

50

の実施形態では、視聴者データおよび/またはサブスクライブデータは、1年を上回る周期の間の所与のユーザのパターンを識別してもよい。メディアガイダンスデータは、所与のユーザがサービス/ソースへのアクセスを打ち切るであろう可能性を示すスコアを生成するために使用されるモデル(例えば、残存者モデル)を含んでもよい。例えば、メディアガイダンスアプリケーションは所与のユーザが特定のサービスまたはソースへのアクセスを打ち切るかどうかの可能性を示す値またはスコアを生成するためのモデルを用いて視聴者データをサブスクライブデータとともに処理してもよい。特に、より高いスコアは、ユーザが特定のサービスまたはソースへのアクセスを打ち切るより高いレベルの信頼性を示し得る。スコアに基づいて、メディアガイダンスアプリケーションは、ユーザがアクセスを打ち切る可能性が高いものとしてスコアによって示される特定のサービスまたはソースをユーザが維持するように勧誘する宣伝を生成してもよい。

10

【0068】

メディアガイダンスアプリケーションは、例えば、ユーザ機器デバイス上に実装される独立型アプリケーションであってもよい。例えば、メディアガイダンスアプリケーションは、記憶装置508内に記憶されてユーザ機器デバイス500の制御回路504によって実行され得るソフトウェアまたは実行可能命令のセットとして実装されてもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイダンスアプリケーションは、クライアント-サーバアプリケーションであってもよく、その場合、クライアントアプリケーションのみユーザ機器デバイス上に常駐し、サーバアプリケーションは遠隔サーバ上に常駐する。例えば、メディアガイダンスアプリケーションは、部分的にユーザ機器デバイス500の制御回路504上にクライアントアプリケーションとして実装され、部分的に遠隔サーバ上に、遠隔サーバの制御回路(例えば、メディアガイダンスデータソース618)上で動作するサーバアプリケーションとして実装されてもよい。遠隔サーバの制御回路(メディアガイダンスデータソース618等)によって実行されると、メディアガイダンスアプリケーションは、ガイダンスアプリケーション表示を生成し、生成された表示をユーザ機器デバイスに伝送するように制御回路に命令してもよい。サーバアプリケーションは、メディアガイダンスデータソース618の制御回路に、ユーザ機器上での記憶のためのデータを伝送するように命令してもよい。クライアントアプリケーションは、受信用ユーザ機器の制御回路に、ガイダンスアプリケーション表示を生成するように命令してもよい。

20

【0069】

ユーザ機器デバイス602、604、および606に配信されるコンテンツならびに/またはメディアガイダンスデータは、オーバーザトップ(OTT)コンテンツであってもよい。OTTコンテンツ配信は、前述の任意のユーザ機器デバイスを含むインターネット対応型ユーザデバイスが、ケーブルまたは衛星接続を経由して受信されるコンテンツに加え、前述の任意のコンテンツを含む、インターネットを経由して転送されるコンテンツを受信することを可能にする。OTTコンテンツは、インターネットサービスプロバイダ(ISP)によって提供されるインターネット接続を介して配信されるが、第三者も、コンテンツを配信する。ISPは、視聴能力、著作権、またはコンテンツの再配信に関与していなくてもよく、OTTコンテンツプロバイダによって提供されるIPパケットのみ転送してもよい。OTTコンテンツプロバイダの実施例として、IPパケットを介して、オーディオおよびビデオを提供する、YOUTUBE(登録商標)、NETFLIX、およびHULUが挙げられる。Youtubeは、グーグル インク . によって所有される商標であり、Netflixは、ネットフリックス インク . によって所有される商標であり、Huluは、フールー , LLC . によって所有される商標である。OTTコンテンツプロバイダは、加えて、または代わりに、前述のメディアガイダンスデータを提供してもよい。コンテンツおよび/またはメディアガイダンスデータに加え、OTTコンテンツのプロバイダは、メディアガイダンスアプリケーション(例えば、ウェブベースのアプリケーションまたはクラウドベースのアプリケーション)を配信することができ、またはコンテンツは、ユーザ機器デバイス上に記憶されるメディアガイダンスアプリケーションによって表示されることができる。

30

40

50

【 0 0 7 0 】

メディアガイダンスシステム 6 0 0 は、いくつかのアプローチまたはネットワーク構成を例証することを意図しており、これによって、ユーザ機器デバイスならびにコンテンツおよびガイダンスデータのソースは、コンテンツにアクセスしてメディアガイダンスを提供する目的で、相互に通信してもよい。本明細書に説明される実施形態は、これらのアプローチの任意の 1 つまたは一部において、もしくはコンテンツを配信してメディアガイダンスを提供するための他のアプローチを採用するシステムにおいて、適用されてもよい。以下の 4 つのアプローチは、図 6 の汎用実施例の具体的例証を提供する。

【 0 0 7 1 】

あるアプローチでは、ユーザ機器デバイスは、ホームネットワーク内で相互に通信してもよい。ユーザ機器デバイスは、上述された短距離ポイントツーポイント通信方式を介して、ホームネットワーク上に提供されるハブまたは他の類似デバイスを通じた間接パスを介して、もしくは通信ネットワーク 6 1 4 を介して、直接相互に通信することができる。1 つの家庭内の複数の個人のそれぞれが、ホームネットワーク上の異なるユーザ機器デバイスを操作してもよい。結果として、種々のメディアガイダンス情報または設定が、異なるユーザ機器デバイス間で伝達されることが望ましくあり得る。例えば、2 0 0 5 年 7 月 1 1 日出願の E l l i s らの米国特許公開第 2 0 0 5 / 0 2 5 1 8 2 7 号でさらに詳細に説明されているように、ホームネットワーク内の異なるユーザ機器デバイス上で、ユーザが一貫したメディアガイダンスアプリケーション設定を維持することが望ましくてもよい。ホームネットワーク内の異なるタイプのユーザ機器デバイスも、相互に通信し、コンテンツを伝送してもよい。例えば、ユーザは、ユーザコンピュータ機器から携帯用ビデオプレーヤまたは携帯用音楽プレーヤにコンテンツを伝送してもよい。

【 0 0 7 2 】

第 2 のアプローチでは、ユーザは、ユーザがコンテンツにアクセスしてメディアガイダンスを取得するための複数のタイプのユーザ機器を有してもよい。例えば、一部のユーザは、家庭内およびモバイルデバイスによってアクセスされるホームネットワークを有してもよい。ユーザは、遠隔デバイス上に実装されるメディアガイダンスアプリケーションを介して家庭内デバイスを制御してもよい。例えば、ユーザは、オフィスのパーソナルコンピュータ、もしくは P D A またはウェブ対応携帯電話等のモバイルデバイスを介して、ウェブサイト上のオンラインメディアガイダンスアプリケーションにアクセスしてもよい。ユーザは、オンラインガイダンスアプリケーション上で種々の設定（例えば、録画、リマインダ、または他の設定）を設定して、ユーザの家庭内機器を制御してもよい。オンラインガイドは、直接、またはユーザの家庭内機器上のメディアガイダンスアプリケーションと通信することによって、ユーザの機器を制御してもよい。ユーザ機器デバイスが互いに離れた場所にある場合のユーザ機器デバイスの通信のための種々のシステムおよび方法は、例えば、その全体を参照することにより本明細書に組み込まれる、E l l i s らの 2 0 1 1 年 1 0 月 2 5 日発行の米国特許第 8 , 0 4 6 , 8 0 1 号で議論されている。

【 0 0 7 3 】

第 3 のアプローチでは、家庭内外のユーザ機器デバイスのユーザは、そのメディアガイダンスアプリケーションを使用することにより、コンテンツソース 6 1 6 と直接通信し、コンテンツにアクセスすることができる。具体的には、家庭内では、ユーザテレビ機器 6 0 2 およびユーザコンピュータ機器 6 0 4 のユーザは、メディアガイダンスアプリケーションにアクセスし、所望のコンテンツ間をナビゲートし、それを特定してもよい。ユーザはまた、無線ユーザ通信デバイス 6 0 6 を使用して家庭外のメディアガイダンスアプリケーションにアクセスすることにより、所望のコンテンツ間をナビゲートし、それを特定してもよい。

【 0 0 7 4 】

第 4 のアプローチでは、ユーザ機器デバイスは、クラウドコンピューティング環境内で操作し、クラウドサービスにアクセスしてもよい。クラウドコンピューティング環境では、コンテンツの共有、記憶、または配信のための種々のタイプのコンピューティングサー

10

20

30

40

50

ビス（例えば、ビデオ共有サイトまたはソーシャルネットワーキングサイト）が、「クラウド」と称される、ネットワーク-アクセス可能コンピューティングおよび記憶リソースの集合によって提供される。例えば、クラウドは、サーバコンピューティングデバイスの集合を含むことができ、サーバコンピューティングデバイスは、中央または分散場所に位置することができる、クラウドベースのサービスを種々のタイプのユーザ、および通信ネットワーク 614 を介したインターネットなどのネットワークを介して接続されるデバイスに提供する。これらのクラウドリソースは、1つ以上のコンテンツソース 616 および1つ以上のメディアガイダンスデータソース 618 を含んでもよい。加えて、またはその代わりに、遠隔コンピューティングサイトは、ユーザテレビ機器 602、ユーザコンピュータ機器 604、および無線ユーザ通信デバイス 606 等の他のユーザ機器デバイスを含んでもよい。例えば、他のユーザ機器デバイスは、ビデオの記憶されたコピーまたはストリーミングされたビデオへのアクセスを提供してもよい。そのような実施形態では、ユーザ機器デバイスは、中心サーバと通信せずに、ピアツーピア方式で動作してもよい。

10

20

30

40

50

【0075】

クラウドは、ユーザ機器デバイスのために、とりわけ、コンテンツ記憶、コンテンツ共有、またはソーシャルネットワーキングサービス等のサービスへのアクセス、ならびに前述の任意のコンテンツへのアクセスを提供する。サービスは、クラウドコンピューティングサービスプロバイダを通して、またはオンラインサービスの他のプロバイダを通して、クラウド内で提供されることができる。例えば、クラウドベースのサービスは、コンテンツ記憶サービス、コンテンツ共有サイト、ソーシャルネットワーキングサイト、または他のサービスを含むことができ、これにより、ユーザ供給コンテンツは、接続されたデバイスでの他者による視聴のために配信される。これらのクラウドベースのサービスは、ユーザ機器デバイスがコンテンツをローカルに記憶し、ローカルに記憶されたコンテンツにアクセスするのではなく、コンテンツをクラウドに記憶し、コンテンツをクラウドから受信することを可能にしてもよい。

【0076】

ユーザは、カムコーダ、ビデオモード付きデジタルカメラ、オーディオレコーダ、携帯電話、およびハンドヘルドコンピューティングデバイス等の種々のコンテンツ捕捉デバイスを使用してコンテンツを録画してもよい。ユーザは、例えば、コンテンツ捕捉特徴を有するユーザコンピュータ機器 604 または無線ユーザ通信デバイス 606 からのいずれかから直接、クラウド上のコンテンツ記憶サービスにコンテンツをアップロードすることができる。その代わりに、ユーザは、最初に、コンテンツをユーザコンピュータ機器 604 等のユーザ機器デバイスに転送することができる。コンテンツを記憶するユーザ機器デバイスは、通信ネットワーク 614 でデータ伝送サービスを使用してコンテンツをクラウドにアップロードする。いくつかの実施形態では、ユーザ機器デバイス自体がクラウドリソースであり、他のユーザ機器デバイスが、ユーザがコンテンツを記憶したユーザ機器デバイスから直接コンテンツにアクセスすることができる。

【0077】

クラウドリソースは、例えば、ウェブブラウザ、メディアガイダンスアプリケーション、デスクトップアプリケーション、モバイルアプリケーション、および/またはそれらのアクセスアプリケーションの任意の組み合わせを使用して、ユーザ機器デバイスによってアクセスされてもよい。ユーザ機器デバイスは、アプリケーション配信のためにクラウドコンピューティングに依拠するクラウドクライアントであってもよく、またはユーザ機器デバイスは、クラウドリソースへのアクセスを伴わないいくつかの機能性を有してもよい。例えば、ユーザ機器デバイス上で動作するいくつかのアプリケーションは、クラウドアプリケーション、すなわち、インターネットを経由してサービスとして配信されるアプリケーションであってもよく、その一方で、他のアプリケーションは、ユーザ機器デバイス上に記憶されてユーザ機器デバイスで動作してもよい。いくつかの実施形態では、ユーザデバイスは、コンテンツを複数のクラウドリソースから同時に受信してもよい。例えば、ユーザデバイスは、オーディオを1つのクラウドリソースからストリーミングし、その一

方で、コンテンツを第2のクラウドリソースからダウンロードすることができる。または、ユーザデバイスは、より効率的ダウンロードのために、コンテンツを複数のクラウドリソースからダウンロードすることができる。いくつかの実施形態では、ユーザ機器デバイスは、図4に関連して説明される処理回路によって行われる処理動作等の処理動作のために、クラウドリソースを使用することができる。

【0078】

図7は、表示のために、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するプロンプトを生成するための例証的プロセス700を描写する。702では、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザおよび第2のユーザが第1のデバイス上でメディアアセットを消費していることを検出し得る（例えば、制御回路504を介して）。例えば、メディアガイドアプリケーションは、ユーザ機器デバイス（例えば、デバイス602、（504、または606）上に常駐してもよい。ユーザ機器デバイスは、カメラを含んでもよい。メディアガイドアプリケーションは、カメラをアクティブ化し、ユーザ機器デバイスが位置する部屋を撮影してもよい。カメラは、画像を処理し（例えば、処理回路506を使用して）、部屋内の人々を検出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、部屋内の人々を検出する方法として、縁検出を使用してもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、顔認識アルゴリズムを実行し、メディアアセットを消費しているユーザ（例えば、ユーザ102およびユーザ104）を識別してもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、検出のために、画像を遠隔サーバ（例えば、メディアコンテンツソース616におけるサーバおよび/またはメディアガイドデータソース618におけるサーバ）に伝送してもよいことに留意されたい。いくつかの実施形態では、遠隔サーバもまた、メディアアセットを消費しているユーザ（例えば、図1のユーザ103および104）を識別してもよい。

【0079】

704では、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザ（例えば、図1のユーザ104）から、第1のデバイス上で双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信し（例えば、制御回路504を介して）、それによって、第1のユーザによるメディアアセットの消費を中断させてもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、音声認識モジュールを含んでもよく、ユーザは、コマンドを発話することができる。メディアガイドアプリケーションは、ユーザ入力インターフェース510を介して、コマンドを受信し、コマンドを双方向特徴をアクティブ化するための要求として識別してもよい。メディアガイドアプリケーションはまた、コマンドを遠隔制御または任意の他の入力デバイスから受信してもよい。例えば、ユーザは、関連付けられた製品を画面（例えば、図1の画面200）上で選択することによって、双方向特徴をアクティブ化してもよい。メディアガイドアプリケーションは、ユーザ104が発話している間、カメラによって撮影された画像を分析することによって、コマンドがユーザ104から生じたことを判定してもよい。

【0080】

706では、メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドの受信にตอบสนองして、第1のユーザと関連付けられた第1のプロファイルのデータとメディアアセットのメタデータを比較し（例えば、制御回路504を介して）、メディアアセットが第1のユーザにとって関心があるかどうかを判定してもよく、比較に基づいて、メディアアセットと関連付けられたメタデータが第1のプロファイルのデータに合致することを判定してもよい（例えば、制御回路504を介して）。例えば、メディアガイドアプリケーションが、双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信すると、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザと関連付けられた第1のプロファイルを読み出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、アクション702の間の検出中に発見されたユーザの識別を使用して、関連付けられたユーザプロファイルを検索してもよい。加えて、または代替として、メディアガイドアプリケーションは、正しいプロファイルを見出すために、検出の間に撮影されたユーザの画像を使用して、それらの画像と

10

20

30

40

50

ユーザのプロファイル内のユーザ写真を比較してもよい。ユーザプロファイルは、記憶装置508内に、またはメディアコンテンツソース616もしくはメディアガイドデータソース618の一部として、サーバ上に記憶されてもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、メディアガイドデータソース618および/またはメディアコンテンツソース616に移動する前に、最初に、プロファイルをローカルで（例えば、記憶装置508内で）識別することを試みてもよい。メディアガイドアプリケーションは、任意の順序で検索を実施してもよいことに留意されたい。

【0081】

正しいプロファイルの識別に応じて、メディアガイドアプリケーションは、そのプロファイルを読み出し（例えば、制御回路504を介して）、そのプロファイルから関連付けられたメタデータを読み出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、メディアアセットのメタデータを、記憶装置508、メディアコンテンツソース616、および/またはメディアガイドデータソース618から読み出してもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、メディアコンテンツソース616およびメディアガイドデータソース618に移動する前に、最初に、メタデータを記憶装置508から読み出すように試みてもよい。比較を実施するために、メディアガイドアプリケーションは、ユーザのプロファイルから、ユーザにとって関心があるコンテンツのタイプを示すキーワードを読み出し、それらのキーワードとメディアアセットのメタデータ内のテキストデータを比較してもよい。少なくとも1つのキーワードが合致する場合、メディアガイドアプリケーションは、メタデータが第1のユーザのプロファイルに合致することを判定してもよい。いくつかの実施形態では、合致が行われるために、1つを上回るキーワードが、合致される必要があり得る、またはキーワードのあるパーセンテージが、合致されなければならない。

10

20

【0082】

いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、ユーザのプロファイル内のデータからユーザの関心を推定してもよい。例えば、ユーザのプロファイルは、ユーザがある期間にわたって消費したメディアアセットのリストを含んでもよい。メディアガイドアプリケーションは、それらのメディアアセットまたはそれらのメディアアセットの少なくとも一部の共通特性（例えば、ジャンル）を判定してもよい。メディアガイドアプリケーションは、メディアアセットと関連付けられたメタデータがユーザのプロファイル内のデータに合致するかどうかを判定するために、それらの特性とメディアアセットのメタデータを比較してもよい。

30

【0083】

708では、メディアアセットと関連付けられたメタデータが第1のプロファイルのデータに合致することの判定に回答して、メディアガイドアプリケーションは、（1）双方向特徴が第1のデバイス上でアクティブである期間を追跡するタイマをアクティブ化してもよく（例えば、制御回路504を介して）、（2）双方向特徴がアクティブである期間が閾値を上回ることを判定してもよい（例えば、制御回路504を介して）。例えば、メディアガイドアプリケーションが、第1のユーザがメディアアセットに関心があることを判定する場合、メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴がアクティブ化された時間を示す、開始時間を記憶してもよい。メディアガイドアプリケーションはまた、第1のユーザが苛立ち得る期間（例えば、1分）を示す、閾値を読み出してもよい。いくつかの実施形態では、本期間は、特定のユーザと関連付けられ、異なるユーザに対して異なり得る。いくつかの実施形態では、期間は、プロバイダまたは各具体的ユーザによって設定されてもよい。

40

【0084】

いくつかの実施形態では、閾値は、生成され、具体的ユーザ（例えば、第1のユーザ）と関連付けられたプロファイル内に記憶されてもよく、メディアガイドアプリケーションによって、そのプロファイルから読み出されてもよい。メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴がアクティブ化された時間を現在の時間から減算し、それと閾値を比較す

50

ることによって、閾値が満たされるかどうかを判定してもよい。加えて、または代替として、メディアガイドアプリケーションは、従来のタイマを保ち（例えば、双方向特徴がアクティブ化されてからの経過時間を追跡する）、その値と閾値を比較してもよい。

【0085】

メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザが広告を無視し始めたことを検出してもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、カメラおよび画像処理を使用して、ユーザがある時間量にわたってコマercialから眼を逸らしたことを検出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、メディアが広告によって中断された第1の時間と第1のユーザが広告を無視し始めた第2の時間との間の期間に基づいて、閾値を生成してもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションが、コマercialの開始とユーザがその眼を逸らした時間との間で30秒が経過したことを検出する場合、メディアガイドアプリケーションは、30秒の閾値を生成してもよい。いくつかの実施形態では、本プロセスは、複数回、繰り返されてもよく、平均閾値時間が、生成され、より正確な結果を得てもよい。

10

【0086】

710では、期間が閾値を上回ることの判定に応答して、メディアガイドアプリケーションは、(1)第2のユーザと関連付けられた第2のデバイスを識別してもよく（例えば、制御回路504を介して）、(2)（例えば、制御回路504を介して、ディスプレイ512上で）第2のユーザに、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトしてもよい。

20

【0087】

いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、以下のアクションによって、第2のユーザと関連付けられた第2のデバイスを識別してもよい。メディアガイドアプリケーションは、複数のアクセス可能デバイスを検出してもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、デバイスが近傍の他の無線デバイスを検出することを可能にする、無線ネットワークカードを含む、デバイス上に常駐し得る。メディアガイドアプリケーションは、それらのデバイスを検出し、アクセス可能であるかどうか（例えば、メディアガイドアプリケーションのインスタンスがそれらのデバイス上で起動しているかどうか）を判定してもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、無線ネットワークカードを使用して、無線ネットワーク（例えば、WIFIネットワーク）に接続して、無線ネットワーク上でアクセス可能デバイスを検出してもよい。加えて、または代替として、メディアガイドアプリケーションは、Bluetooth（登録商標）ネットワークを経由してアクセス可能なデバイスを検出してもよい。

30

【0088】

メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザと関連付けられた第2のユーザプロフィールに基づいて、複数のアクセス可能デバイスのうちのデバイスが第2のユーザと関連付けられることを判定し、デバイスを第2のデバイスとして識別してもよい。例えば、各ユーザのプロファイルは、そのユーザと関連付けられたデバイスのリストを有してもよい。デバイスのリストは、デバイス識別（例えば、ハードウェアアドレス）を含んでもよい。メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザと関連付けられたプロフィール内のハードウェアアドレスと検出されたアクセス可能デバイスのハードウェアアドレスを比較してもよい。メディアガイドアプリケーションが、合致が見出されることを判定する場合、メディアガイドアプリケーションは、合致されたデバイスを第2のデバイスとして識別してもよい。

40

【0089】

いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、図1に関連して説明されるように、プロンプトを生成してもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザに、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトするとき、第2のユーザに第2のデバイス上でプロンプトしてもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザと関

50

連付けられた電子タブレット（例えば、図2の電子タブレット）上でプロンプトを生成してもよい。電子タブレットは、無線ユーザ通信デバイス606として識別されてもよい。

【0090】

図7の説明は、本開示の任意の他の実施形態と併用されてもよいことが検討される。加えて、図7のプロセスに関連して説明される説明は、代替順序で、または並行して実施され、本開示の目的を促してもよい。さらに、図7のプロセスは、適切に構成されるソフトウェアおよびハードウェアの組み合わせ上に実装されてもよく、図1-2および5-6に関連して議論されるデバイスまたは機器のいずれかが、プロセスの1つまたはそれを上回る部分を実装するために使用され得ることに留意されたい。さらに、プロセス700のステップは、プロセス800および900の任意のステップと併せて使用されてもよい。プロセス700のステップは、省略される、またはプロセス800もしくは900の任意のステップと置換されてもよい。

10

【0091】

図8は、第1のユーザが再生されているメディアアセットに関心があるかどうかを判定することに関わる例証的プロセス800を描写する。802では、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザおよび第2のユーザが第1のデバイス上でメディアアセットを消費していることを検出し得る（例えば、制御回路504を介して）。アクション802は、図7に関連して説明されるアクション702と同一様式で実施されてもよい。804では、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザから、第1のデバイス上で双方向特徴をアクティブ化するためのコマンドを受信し得る（例えば、ユーザ入力インターフェース510から制御回路504を介して）。アクション804は、図7に関連して説明されるアクション704と同一様式で実施されてもよい。

20

【0092】

806では、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザを識別してもよい（例えば、制御回路504を介して）。メディアガイドアプリケーションは、正しいプロファイルを見出すために、カメラによって撮影されたユーザの画像を使用して、それらの画像とユーザのプロファイル内のユーザ写真を比較してもよい。ユーザプロファイルは、記憶装置508内に、またはメディアコンテンツソース616もしくはメディアガイドデータソース618のサーバ部分上に記憶されてもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、メディアガイドデータソース618および/またはメディアコンテンツソース616に移動する前に、最初に、プロファイルをローカルで（例えば、記憶装置508内で）識別することを試みてもよい。メディアガイドアプリケーションは、任意の順序で検索を実施してもよいことに留意されたい。

30

【0093】

808では、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザが関連付けられたプロファイルを有するかどうかを判定してもよい（例えば、制御回路504を介して）。第1のユーザが、関連付けられたプロファイルを有していない場合、プロセス800は、ステップ820に進む。820では、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザのための新しいプロファイルを作成してもよい（例えば、制御回路504を介して）。メディアガイドアプリケーションは、新しいプロファイルを記憶装置508内に記憶してもよい。加えて、または代替として、メディアガイドアプリケーションは、新しいプロファイルをメディアコンテンツソース616および/またはメディアガイドデータソース618に記憶してもよい。プロファイルが作成された後、プロセス800は、818に進む。

40

【0094】

第1のユーザが、関連付けられたプロファイルを有する場合、プロセス800は、810に進み、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザと関連付けられた第1のプロファイルを読み出してもよい（例えば、制御回路504を介して）。メディアガイドアプリケーションは、第1のプロファイルを、記憶装置508、メディアコンテンツソース616、またはメディアガイドデータソース618から読み出してもよい。

【0095】

50

812では、メディアガイドアプリケーションは、メディアアセットと関連付けられたメタデータを読み出してもよい（例えば、制御回路504を介して）。メディアガイドアプリケーションは、メディアアセットのメタデータを、記憶装置508、メディアコンテンツソース616、および/またはメディアガイドデータソース618から読み出してもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、メディアコンテンツソース616およびメディアガイドデータソース618に移動する前に、最初に、メタデータを記憶装置508から読み出すことを試みてもよい。

【0096】

814では、メディアガイドアプリケーションは、メディアアセットと関連付けられたメタデータが第1のプロファイルのデータに合致するかどうかを判定してもよい（例えば、制御回路504を介して）。メディアガイドアプリケーションは、ユーザのプロファイルから、ユーザにとって関心があるコンテンツのタイプを示すキーワードを読み出し、それらのキーワードとメディアアセットのメタデータ内のテキストデータを比較してもよい。少なくとも1つのキーワードが合致する場合、メディアガイドアプリケーションは、メタデータが第1のユーザのプロファイルに合致することを判定してもよい。いくつかの実施形態では、合致が行われるために、1つを上回るキーワードが、合致される必要があり得る、またはキーワードのあるパーセンテージが、合致されなければならない。

【0097】

いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、ユーザのプロファイル内のデータからユーザの関心を推定してもよい。例えば、ユーザのプロファイルは、ユーザがある期間にわたって消費したメディアアセットのリストを含んでもよい。メディアガイドアプリケーションは、それらのメディアアセットまたはそれらのメディアアセットの少なくとも一部の共通特性（例えば、ジャンル）を判定してもよい。メディアガイドアプリケーションは、メディアアセットと関連付けられたメタデータがユーザのプロファイル内のデータに合致するかどうかを判定するために、それらの特性とメディアアセットのメタデータを比較してもよい。

【0098】

メディアアセットと関連付けられたメタデータが第1のプロファイルのデータに合致しない場合、プロセス800は、816に移動し、メディアガイドアプリケーションは、合致が識別されなかったことのメッセージを送信する（例えば、制御回路504を介してI/Oパス502を通して）。本メッセージは、プロセス800が終了すべきことを示す、システムメッセージであってもよい。メディアアセットと関連付けられたメタデータが第1のプロファイルのデータに合致する場合、プロセス800は、818に進む。プロセス900が、本時点で処理を引き継ぐ。

【0099】

図8の説明は、本開示の任意の他の実施形態と併用されてもよいことが検討される。加えて、図8のプロセスに関連して説明される説明は、代替順序で、または並行して実施され、本開示の目的を促してもよい。さらに、図8のプロセスは、適切に構成されるソフトウェアおよびハードウェアの組み合わせ上に実装されてもよく、図1-2および5-6に関連して議論されるデバイスまたは機器のいずれかが、プロセスの1つまたはそれを上回る部分を実装するために使用され得ることに留意されたい。さらに、プロセス800のステップは、プロセス700および900の任意のステップと併せて使用されてもよい。プロセス800のステップは、省略される、またはプロセス700もしくは900の任意のステップと置換されてもよい。

【0100】

図9は、閾値時間に基づいて、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送するプロンプトを生成するための例証的プロセス900を描写する。902では、メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴が第1のデバイス上でアクティブである期間を追跡するタイマをアクティブ化してもよい（例えば、制御回路504を介して）。例えば、メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴がアクティブ化された時間を示す、開

10

20

30

40

50

始時間を記憶し、後に、記憶された時間と将来の現在の時間を比較し、双方向特徴がアクティブである期間を追跡してもよい。加えて、または代替として、メディアガイドアプリケーションは、タイマを0から開始し、時間が経過するにつれて、値を更新してもよい。

【0101】

904では、メディアガイドアプリケーションは、閾値を第1のユーザと関連付けられた第1のプロファイルから読み出してもよい（例えば、制御回路504を介して）。例えば、メディアガイドアプリケーションは、記憶装置508内にローカルで、またはメディアガイドデータソース618もしくはメディアコンテンツソース616に遠隔で記憶されるプロファイルから、閾値を読み出してもよい。906では、メディアガイドアプリケーションは、タイマ上の現在の経過時間と閾値を比較する（例えば、制御回路504を介して）。本プロセスは、図7のプロセス700に関連して説明されるように実装されてもよい。908では、メディアガイドアプリケーションは、閾値が経過時間を上回るまたはそれと等しいかどうかを判定してもよい（例えば、制御回路504を介して）。閾値が、経過時間を上回らないまたはそれと等しい場合、プロセス900は、ステップ906に進み、比較が再び行われる。閾値が、経過時間を上回るまたはそれと等しい場合、プロセス900は、910に進む。

10

【0102】

910では、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザと関連付けられた第2のデバイスを識別してもよい（例えば、制御回路504を介して）。912では、メディアガイドアプリケーションは、第2のユーザに、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトする（例えば、制御回路504を介して）。アクション910および912は、図7のアクション710と同様に実施されてもよい。

20

【0103】

図9の説明は、本開示の任意の他の実施形態と併用されてもよいことが検討される。加えて、図9のプロセスに関連して説明される説明は、代替順序で、または並行して実施され、本開示の目的を促してもよい。さらに、図9のプロセスは、適切に構成されるソフトウェアおよびハードウェアの組み合わせ上に実装されてもよく、図1-2および5-6に関連して議論されるデバイスまたは機器のいずれかが、プロセスの1つまたはそれを上回る部分を実装するために使用され得ることに留意されたい。さらに、プロセス900のステップは、プロセス700および800の任意のステップと併せて使用されてもよい。プロセス900のステップは、省略される、またはプロセス700もしくは800の任意のステップと置換されてもよい。

30

【0104】

いくつかの実施形態では、（例えば、第1のユーザがメディアアセットに関心がないインスタンスでは）タイマをアクティブ化することを止めることが有用であり得る。具体的には、メディアアセットと関連付けられたメタデータが第1のプロファイルのデータに合致しないことの判定に応答して、メディアガイドアプリケーションは、タイマをアクティブ化することを止め、第2のユーザに、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送する選択可能オプションをプロンプトすることを止めてもよい。

40

【0105】

いくつかの実施形態では、例えば、第1のユーザが双方向特徴に関心があるため、閾値をデフォルトから増加させることが有用であり得る。メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザと関連付けられた第1のプロファイル内のデータに基づいて、第1のユーザが双方向特徴に関心があることを判定してもよい。メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴と関連付けられたメタデータを読み出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、記憶装置508、メディアコンテンツソース616、またはメディアガイドデータソース618からメタデータを読み出してもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、最初に、メタデータを記憶装置508から、その後、メディアコンテンツソース616およびメディアガイドデータソース618から読み出すこ

50

とを試みてもよい。

【0106】

メディアガイドアプリケーションは、判定に基づいて、閾値を増加させてもよい。例えば、閾値が30秒である場合、メディアガイドアプリケーションは、それを2倍にして1分にしてもよい。増加率（例えば、2倍）は、サービスプロバイダによって判定されてもよく、ユーザによって修正されてもよい。

【0107】

いくつかの実施形態では、閾値は、広告、おそらく、ユーザが関心がないコンテンツを見ているとき、具体的ユーザが苛立つ速さを監視することによって生成されてもよい。具体的には、メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザによって現在消費されているメディアが広告によって中断されていることを判定し得る。メディアガイドアプリケーションは、画像処理、ブランクフレーム検出、および他の方法等の種々の方法によって、本判定を行ってもよい。メディアガイドアプリケーションは、広告の開始と関連付けられた時間を記憶してもよい。メディアガイドアプリケーションは、例えば、前述のように、ユーザの眼がメディアアセットから逸れていることを追跡することによって、第1のユーザが広告を無視し始めたことを検出してもよい。メディアガイドアプリケーションが、ユーザが広告から眼を逸らしていることを判定すると、メディアガイドアプリケーションは、ユーザが眼を逸らした時間を記憶してもよい。

10

【0108】

メディアガイドアプリケーションは、メディアが広告によって中断された第1の時間と第1のユーザが広告を無視し始めた第2の時間との間の期間に基づいて、閾値を生成してもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、広告が開始した時間をユーザがその眼を広告から逸らした時間から減算してもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、広告が開始した時間を記憶する代わりに、またはそれに加え、タイマを開始し、次いで、ユーザがその眼をメディアアセットから逸らしたとき、タイマを停止してもよい。メディアガイドアプリケーションは、タイマに基づいて、閾値を生成してもよい。

20

【0109】

いくつかの実施形態では、第1のユーザがメディアアセットを無視している場合、ユーザに、双方向特徴を第1のデバイスに逆転送するようにプロンプトすることが有用であり得る。メディアガイドアプリケーションは、選択可能オプションのユーザ選択を受信してもよい。メディアガイドアプリケーションは、例えば、遠隔制御または別の好適なデバイスから、ユーザ入力インターフェース510を通して、ユーザ選択を受信してもよい。

30

【0110】

メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送してもよい。例えば、メディアガイドアプリケーションは、図1のオーバーレイ106および110をユーザ機器108と関連付けられた画面から除去し、消費されているメディアアセットを継続してもよい。メディアガイドアプリケーションは、コンテンツを第2のデバイスにストリーミングしてもよい（例えば、無線ネットワークを通して）。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴と関連付けられたコンテンツを第1のデバイスからストリーミングしてもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、双方向特徴をメディアコンテンツソース616またはメディアガイドデータソース618と関連付けられたホームサーバまたは遠隔サーバからストリーミングしてもよい。

40

【0111】

メディアガイドアプリケーションは、第1のユーザがメディアアセットを無視していることを検出し得る。例えば、メディアガイドアプリケーションは、カメラおよび縁検出アルゴリズムを使用することによって、ユーザが、メディアアセットを再生しているデバイスの方向を見ていないことを判定し得る。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、メディアガイドアプリケーションが常駐する、ユーザデバイス（例えば

50

、デバイス602、604、または606)上で検出を行ってもよい。いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、画像を遠隔サーバ(例えば、メディアコンテンツソース616および/またはメディアガイドデータソース618におけるサーバ)に伝送し、サーバが画像分析を実施し、ユーザがメディアアセットを無視していることを検出することを要求してもよい。

【0112】

第1のユーザがメディアアセットを無視していることの検出にตอบสนองして、メディアガイドアプリケーションは、表示のために、双方向特徴を第2のデバイスから第1のデバイスに逆転送する選択可能オプションを生成してもよい。選択可能オプションは、表示のために、元々の双方向特徴を第1のデバイスから第2のデバイスに転送する選択可能オプションと同一様式で生成されてもよい。選択可能オプションは、表示のために、第1のデバイス(例えば、図1のデバイス)または第2のデバイス(例えば、図2のデバイス)上で生成されてもよい。

10

【0113】

いくつかの実施形態では、メディアガイドアプリケーションは、以下のアクションを行い、第1のユーザがメディアアセットを無視していることを検出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、ユーザの眼がメディアアセットの方向に向いていないことを検出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、カメラを使用することによって、検出を実施してもよい。メディアガイドアプリケーションは、縁検出を使用して、画像内の異なるユーザを検出し、ユーザの顔特徴およびユーザの眼(例えば、視認方向)に基づいて、ユーザの眼がメディアアセットの方向に向いていないことを判定してもよい。

20

【0114】

メディアガイドアプリケーションは、ユーザの眼がメディアアセットの方向に向いていない期間を追跡するタイマをアクティブ化してもよい。メディアガイドアプリケーションはまた、カメラを使用して、追跡を実施する。メディアガイドアプリケーションは、タイマに基づいて、ユーザの眼がメディアアセットの方向に向いていない期間が閾値を上回ることを判定してもよい。例えば、ユーザが短期間(例えば、5秒)にわたってメディアアセットから眼を逸らしている場合、第1のユーザがメディアアセットを無視していることを検出することは有用ではあり得ない。しかしながら、ユーザが実質的時間量(例えば、3分)にわたって眼を逸らしている場合、ユーザがメディアアセットを無視していることを検出することが有用であり得る。判定に基づいて、メディアガイドアプリケーションは、ユーザがメディアアセットを無視していることを検出してもよい。

30

【0115】

いくつかの実施形態では、例えば、メディアガイドアプリケーションが、アクセス可能デバイスが第2のユーザのために見出されることができないことを判定すると、ユーザに、双方向特徴を第1のユーザと関連付けられたデバイスに転送するようにプロンプトすることが有用であり得る。メディアガイドアプリケーションは、複数のアクセス可能デバイスを検出してもよい。メディアガイドアプリケーションは、プロセス700のアクション710に関連して説明されるものと同様式で検出を実施してもよい。

【0116】

メディアガイドアプリケーションは、複数のアクセス可能デバイスのうちの第1のアクセス可能デバイスが第1のユーザと関連付けられることを判定してもよい。メディアガイドアプリケーションは、プロセス700のアクション710に関連して説明されるものと同様式で検出を実施してもよい。メディアガイドアプリケーションは、第1のアクセス可能デバイス上での表示のために、双方向特徴を第1のアクセス可能デバイスに転送するプロンプトを生成してもよい。これは、図2のプロンプト204に類似するプロンプトであってもよい。

40

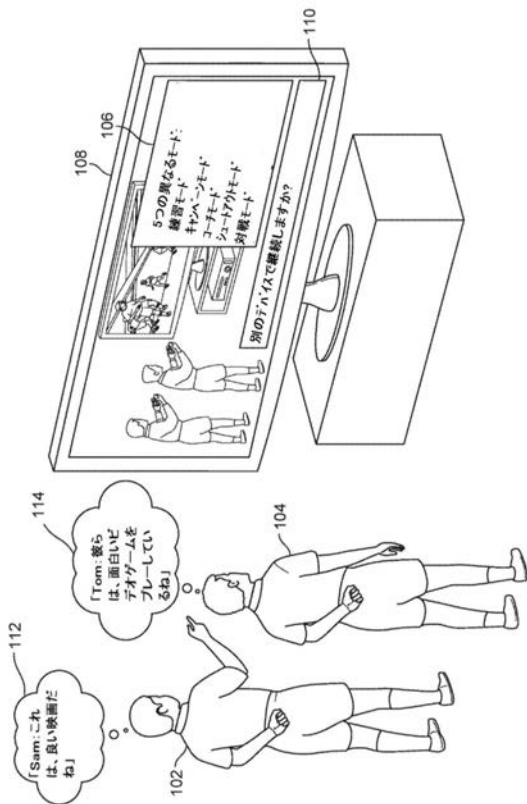
【0117】

本開示の前述の実施形態は、限定ではなく、例証目的のために提示され、本開示は、続く請求項によってのみ限定される。さらに、いずれか1つの実施形態で説明される特徴お

50

よび制限は、本明細書の任意の他の実施形態に適用され得、一実施形態に関するフローチャートまたは実施例は、好適な様式で任意の他の実施形態と組み合わせられ、異なる順序で行われ、または並行して行われ得ることに留意されたい。加えて、本明細書で説明されるシステムおよび方法は、リアルタイムで行われてもよい。また、上記で説明されるシステムおよび/または方法は、他のシステムならびに/もしくは方法に適用され、またはそれらに従って使用され得ることに留意されたい。

【 図 1 】



【 図 2 】

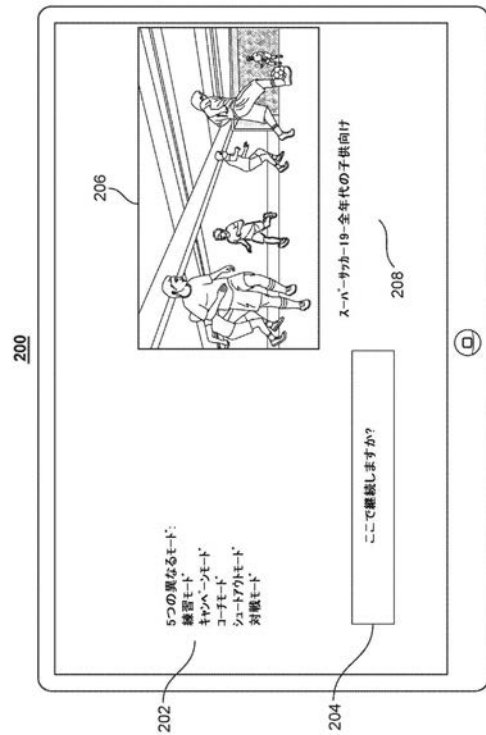


FIG. 2

【 図 3 】



FIG. 3

【 図 4 】

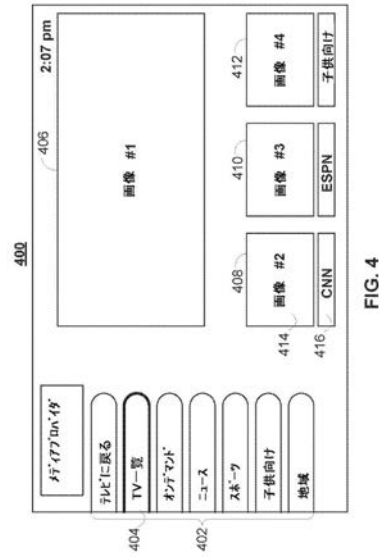


FIG. 4

【 図 5 】

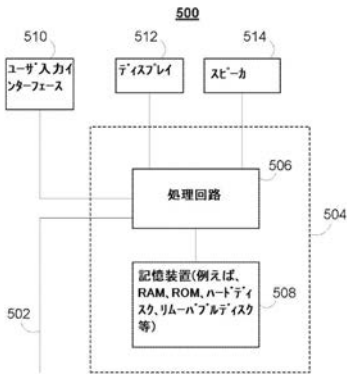


FIG. 5

【 図 7 】

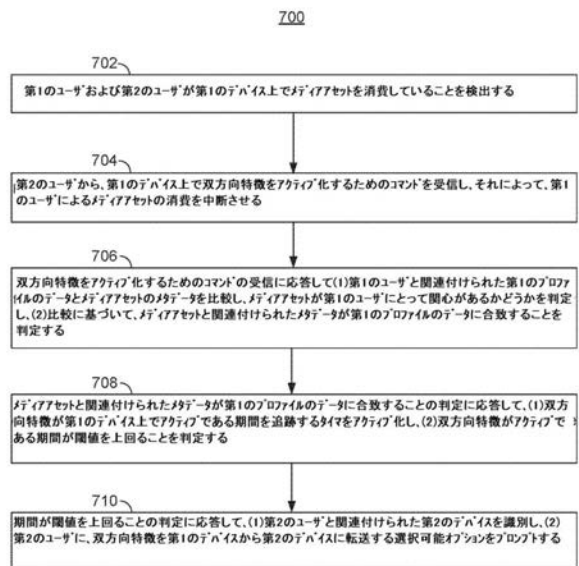


FIG. 7

【 図 6 】

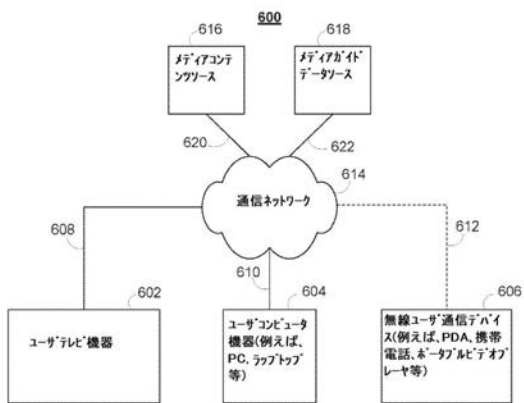


FIG. 6

【 図 8 】

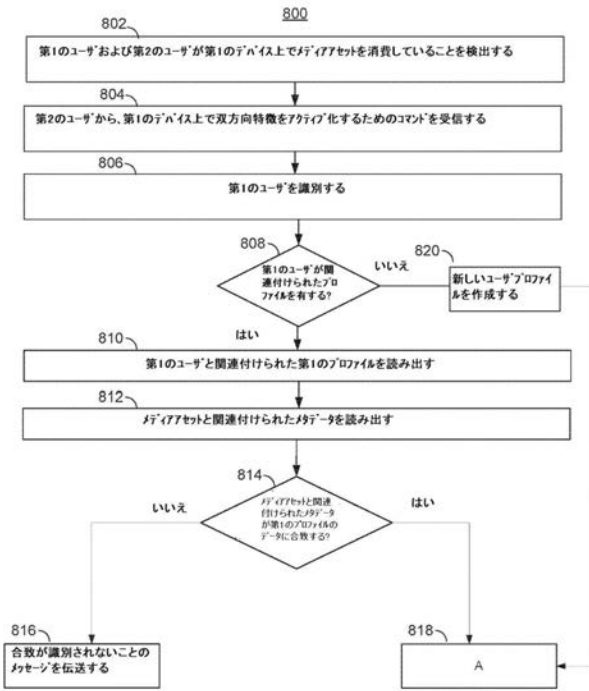


FIG. 8

【 図 9 】

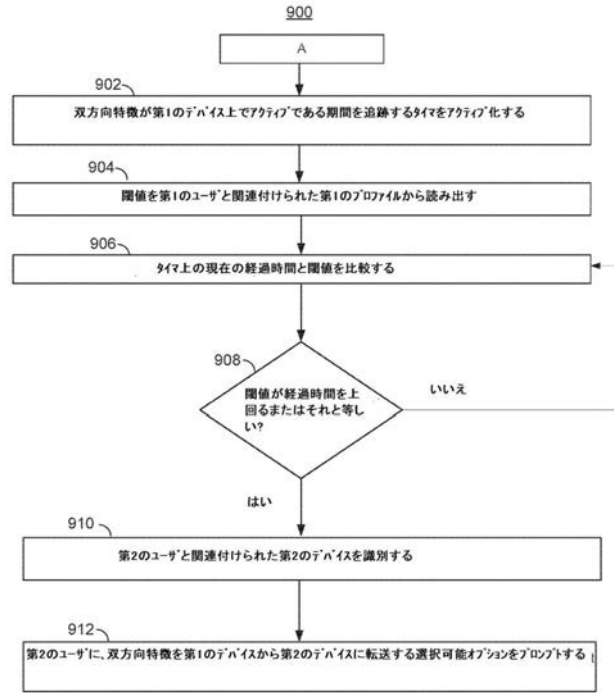


FIG. 9

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2017/039489

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. G06F17/30 ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G06F		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2014/007154 A1 (SEIBOLD EDWIN A [US] ET AL) 2 January 2014 (2014-01-02)	1-9, 11-19, 21-29, 31-39, 41-49, 51
Y	paragraph [0035] paragraph [0037] paragraph [0042] paragraph [0044] paragraph [0057] paragraph [0066] paragraph [0076] paragraph [0099] paragraph [0116] paragraph [0131] figures 2, 6 ----- -/--	10, 20, 30, 40, 50
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C.		<input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.
* Special categories of cited documents :		
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance		"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date		"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)		"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means		"&" document member of the same patent family
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
Date of the actual completion of the international search 4 August 2017		Date of mailing of the international search report 16/08/2017
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Rameseder, Jonathan

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2017/039489

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2009/146775 A1 (BONNAUD FABRICE [FR] ET AL) 11 June 2009 (2009-06-11) paragraph [0013] -----	10,20, 30,40,50

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/US2017/039489

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2014007154	A1	02-01-2014	NONE

US 2009146775	A1	11-06-2009	CN 101918908 A 15-12-2010
			EP 2042969 A1 01-04-2009
			JP 2010541057 A 24-12-2010
			KR 20100087131 A 03-08-2010
			US 2009146775 A1 11-06-2009
			WO 2009040437 A2 02-04-2009

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT

(72)発明者 ブレーク, ジョン

アメリカ合衆国 カリフォルニア 94002, ベルモント, マーステン アベニュー 4120

(72)発明者 パテル, ミラン

アメリカ合衆国 カリフォルニア 95054, サンタ クララ, ホープ ドライブ 1652, アpartment 1311

(72)発明者 ヤング, ロウェナ

アメリカ合衆国 カリフォルニア 94025, メンロー パーク, プリンストン ロード 325

(72)発明者 ボードン, ジャン ミシェル ピエール

アメリカ合衆国 カリフォルニア 94062, エメラルド ヒルズ, オーク パーク ウェイ 672

Fターム(参考) 5C164 GA05 TC13P UB41P UB71P UD12S YA11 YA17 YA21