

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5955844号
(P5955844)

(45) 発行日 平成28年7月20日 (2016. 7. 20)

(24) 登録日 平成28年6月24日 (2016. 6. 24)

(51) Int. Cl. F I
G06Q 30/02 (2012.01) G06Q 30/02 470
G09F 19/00 (2006.01) G09F 19/00 Z

請求項の数 32 (全 31 頁)

| | | | |
|---------------|-------------------------------|-----------|---------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2013-524247 (P2013-524247) | (73) 特許権者 | 507364838 |
| (86) (22) 出願日 | 平成23年8月12日 (2011. 8. 12) | | クアルコム, インコーポレイテッド |
| (65) 公表番号 | 特表2014-503859 (P2014-503859A) | | アメリカ合衆国 カリフォルニア 921 |
| (43) 公表日 | 平成26年2月13日 (2014. 2. 13) | | 21 サン ディエゴ モアハウス ドラ |
| (86) 国際出願番号 | PCT/US2011/047598 | | イブ 5775 |
| (87) 国際公開番号 | W02012/024184 | (74) 代理人 | 100108453 |
| (87) 国際公開日 | 平成24年2月23日 (2012. 2. 23) | | 弁理士 村山 靖彦 |
| 審査請求日 | 平成25年2月7日 (2013. 2. 7) | (74) 代理人 | 100163522 |
| 審査番号 | 不服2014-26559 (P2014-26559/J1) | | 弁理士 黒田 晋平 |
| 審査請求日 | 平成26年12月25日 (2014. 12. 25) | (72) 発明者 | カビール・カサルゴッド |
| (31) 優先権主張番号 | 12/856, 764 | | アメリカ合衆国・カリフォルニア・921 |
| (32) 優先日 | 平成22年8月16日 (2010. 8. 16) | | 21・サン・ディエゴ・モアハウス・ドラ |
| (33) 優先権主張国 | 米国 (US) | | イブ・5775 |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 非対話型広告から対話型広告へのコンテキスト変換

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

通信デバイスを用いてネットワーク経由で広告を配信する方法であって、非対話型広告への露出を判定するステップと、

前記非対話型広告への前記露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定するステップであって、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータが、前記非対話型広告への前記露出の露出持続時間を含むステップと、

前記非対話型広告と前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定するステップであって、前記相関関係が、少なくとも部分的に、前記露出持続時間が記憶部が記憶する露出閾値に達したとプロセッサにより判定することを

10

含むステップと、
前記相関関係がある場合、前記非対話型広告に対応する対話型広告を前記ネットワーク経由で取得するためのトリガを生成するステップと、を含み、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定するステップが、

前記プロセッサにより、ある期間にわたるユーザの動きの履歴情報を取得するステップと、

前記ユーザがある期間中に他の場所で費やした平均時間を判定するステップと、

前記非対話型広告への前記露出持続時間が、前記履歴情報に基づく広告への露出持続時間のパターンに対応すると判定するステップと、

前記露出持続時間が、前記ユーザが前記期間中に他の場所で費やした前記平均時間よ

20

りも大きいと判定するステップと、をさらに含む、
方法。

【請求項 2】

前記非対話型広告に対応するサンプル集団露出時間を取得するステップであって、前記サンプル集団露出時間が、複数のユーザから収集された、前記非対話型広告に対応する複数のユーザ露出時間の関数であるステップをさらに含む、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定するステップが、前記露出持続時間が前記サンプル集団露出時間よりも大きいと判定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 3】

前記サンプル集団露出時間が、ある期間中に前記非対話型広告の近傍にいる前記複数のユーザによって費やされる平均露出時間をさらに含む、請求項2に記載の方法。

【請求項 4】

前記複数のユーザが、前記期間中に前記非対話型広告の前記近傍にいる全ユーザ、または前記期間中に前記非対話型広告の前記近傍にいる前記全ユーザの部分集合のいずれかを
含む、請求項3に記載の方法。

【請求項 5】

前記非対話型広告に対応する最小露出時間を取得するステップをさらに含む、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定するステップが、前記露出持続時間が前記最小露出時間よりも大きいと判定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】

判定された行動コンテキストパラメータに基づいて判定された場所で前記対話型広告を受信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】

前記対話型広告を受信するステップが、

ワイヤレスデバイス上で、前記露出持続時間中に前記ワイヤレスデバイスのロケーション情報が前記非対話型広告の近傍に対応するときに受信するステップ、または

前記判定された行動コンテキストパラメータが速度閾値よりも大きいユーザ速度を識別したときに、eメールアカウントで、もしくは、ワイヤード通信デバイス上で受信するス
テップ、または

テキストメッセージにより受信するステップ、または

インターネットプロトコルテレビのポップアップメニューにより受信するステップの少なくとも1つをさらに含む、請求項6に記載の方法。

【請求項 8】

前記非対話型広告への前記露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定するステップが、ある期間にわたる、ワイヤレスデバイスとのユーザ対話を判定するステップをさらに含む、前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定するステップが、前記ワイヤレスデバイスとの前記ユーザ対話に対応する前記期間中は前記露出持続時間が起こらないと判定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 9】

前記非対話型広告の広告持続時間を取得するステップと、

前記非対話型広告と露出する時間が隣接する他の広告についての他の広告露出情報を取得するステップとをさらに含む、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定するステップが、前記露出持続時間が前記広告持続時間の最小部分よりも大きい場合に、前記他の広告露出情報が前記他の広告の露出の欠如を示すと判定するステップとをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 10】

前記非対話型広告に対応するユーザ行動広告履歴を取得するステップをさらに含む、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定するステップが、前記ユーザ行動広告

10

20

30

40

50

履歴と組み合わせられた前記露出持続時間が前記非対話型広告への関心を示すと判定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11】

前記ユーザ行動広告履歴が、

前記非対話型広告が、ある期間にわたって、最小閲覧時間よりも長い時間、複数回閲覧されることを示す情報、または

前記非対話型広告が、ある期間にわたって、複数のチャンネルで複数回閲覧されることを示す情報、または

前記非対話型広告が一時停止され、巻き戻され、もしくはリプレイされることを示す情報、または

前記露出持続時間中に、最小格付け閾値よりも大きいユーザ格付けが受けられたことを示す情報の少なくとも1つを含む、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

モバイルデバイスで、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータについての入力を検出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13】

前記非対話型広告とは離れたネットワークで、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータについての入力を検出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14】

モバイルデバイスで、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータについての別の入力を検出するステップをさらに含む、請求項13に記載の方法。

【請求項15】

通信デバイスを用いてネットワーク経由で広告を配信するための少なくとも1つのプロセッサであって、

非対話型広告への露出を判定するための第1のモジュールと、

前記非対話型広告への前記露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定するための第2のモジュールであって、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータが、前記非対話型広告への前記露出の露出持続時間を含むモジュールと、

前記非対話型広告と前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定するための第3のモジュールであって、前記相関関係が、少なくとも部分的に、前記露出持続時間が記憶部に記憶する露出閾値に達したと判定することを含むモジュールと、

前記相関関係がある場合、前記非対話型広告に対応する対話型広告を前記ネットワーク経由で取得するためのトリガを生成するための第4のモジュールと、を含み、

ある期間にわたるユーザの動きの履歴情報を取得する第5のモジュールと、

ユーザが、ある期間中に他の場所で費やした平均時間を判定する第6のモジュールと、
を備え、

前記第3のモジュールが更に、前記非対話型広告への前記露出持続時間が、前記履歴情報に基づく広告への露出持続時間のパターンに対応すると判定すると判定するモジュールと、前記露出持続時間が、前記ユーザが前記期間中に他の場所で費やした前記平均時間よりも大きいと判定するモジュールと、をさらに含む、
プロセッサ。

【請求項16】

通信デバイスを用いてネットワーク経由で広告を配信するためのコンピュータプログラムであって、

コンピュータに、非対話型広告への露出を判定させるための少なくとも1つの命令と、

前記コンピュータに、前記非対話型広告への前記露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定させるための少なくとも1つの命令であって、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータが、前記非対話型広告への前記露出の露出持続時間を含む命令と、

10

20

30

40

50

前記コンピュータに、前記非対話型広告と前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定させるための少なくとも1つの命令であって、前記相関関係が、少なくとも部分的に、前記露出持続時間が記憶部の記憶する露出閾値に達したと判定することを含む命令と、

前記コンピュータに、前記相関関係がある場合は前記非対話型広告に対応する対話型広告を前記ネットワーク経由で取得するためのトリガを生成させるための少なくとも1つの命令と、を含み、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定する命令が更に、ある期間にわたるユーザの動きの履歴情報を取得する少なくとも1つの命令と、ユーザがある期間中に他の場所で費やした平均時間を判定する少なくとも1つの命令と、前記非対話型広告への前記露出持続時間が、前記履歴情報に基づく広告への露出持続時間のパターンに対応すると判定する少なくとも1つの命令と、前記露出持続時間が、前記ユーザが前記期間中に他の場所で費やした前記平均時間よりも大きいと判定する少なくとも1つの命令と、をさらに含む、
コンピュータプログラム。

【請求項17】

通信デバイスを用いてネットワーク経由で広告を配信するための装置であって、

非対話型広告への露出を判定するための手段と、

前記非対話型広告への前記露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定するための手段であって、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータが、前記非対話型広告への前記露出の露出持続時間を含む手段と、

前記非対話型広告と前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定するための手段であって、前記相関関係が、少なくとも部分的に、前記露出持続時間が記憶部が記憶する露出閾値に達したとプロセッサにより判定することを含む手段と、

前記相関関係がある場合、前記非対話型広告に対応する対話型広告を前記ネットワーク経由で取得するためのトリガを生成するための手段と、

ある期間にわたるユーザの動きの履歴情報を取得し、前記プロセッサにより、ユーザがある期間中に他の場所で費やした平均時間を判定する、手段と、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定する手段が更に、前記非対話型広告への前記露出持続時間が、前記履歴情報に基づく広告への露出持続時間のパターンに対応すると判定する手段と、前記露出持続時間が、前記ユーザが前記期間中に他の場所で費やした前記平均時間よりも大きいと判定する手段と、をさらに含む、
装置。

【請求項18】

通信デバイスを用いてネットワーク経由で広告を配信するための装置であって、

非対話型広告への露出を判定するための露出判定器と、

前記非対話型広告への前記露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定するための行動コンテキスト判定器であって、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータが、前記非対話型広告への前記露出の露出持続時間を含む行動コンテキスト判定器と、

前記非対話型広告と前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定するための相関器であって、前記相関関係が、少なくとも部分的に、前記露出持続時間が記憶部が記憶する露出閾値に達したとプロセッサにより判定することを含み、前記相関器が、トリガを生成するようにさらに構成された相関器と、

前記相関関係がある場合、前記トリガに基づいて、前記ネットワーク経由で前記非対話型広告に対応する対話型広告を取得するためのネットワークインターフェースとを備え、

前記行動コンテキスト判定器がさらに、ある期間にわたる、ユーザの動きの履歴情報を取得するためのものであり、かつ、ユーザが、ある期間中に他の場所で費やした平均時間を、前記プロセッサにより、判定するためのものであり、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定することが、前記非対話型広告への前記露出持続時間が、前記履歴情報に基づく広告への露出持続時間のパターンに対応すると判定することと、前記露出持続時間が、前記ユーザが前記期間中に他の場所で費やした前記平均時間よりも大きいと判定することと、をさらに含む、装置。

【請求項 19】

前記ネットワークインターフェースが、前記非対話型広告に対応するサンプル集団露出時間を取得するためのものであって、前記サンプル集団露出時間が、複数のユーザから収集された、前記非対話型広告に対応する複数のユーザ露出時間の関数であり、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定するステップが、前記露出持続時間が前記サンプル集団露出時間よりも大きいと判定するステップをさらに含む、請求項18に記載の装置。

10

【請求項 20】

前記サンプル集団露出時間が、ある期間中に前記非対話型広告の近傍にいる前記複数のユーザによって費やされる平均露出時間をさらに含む、請求項19に記載の装置。

【請求項 21】

前記複数のユーザが、前記期間中に前記非対話型広告の前記近傍にいる全ユーザ、または前記期間中に前記非対話型広告の前記近傍にいる前記全ユーザの部分集合のいずれかを含む、請求項20に記載の装置。

【請求項 22】

前記行動コンテキスト判定器がさらに、前記非対話型広告に対応する最小露出時間を取得するためのものであり、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定することが、前記露出持続時間が前記最小露出時間よりも大きいと判定することをさらに含む、請求項18に記載の装置。

20

【請求項 23】

前記ネットワークインターフェースがさらに、判定された行動コンテキストパラメータに基づく場所で前記対話型広告を受信するためのものである、請求項18に記載の装置。

【請求項 24】

前記ネットワークインターフェースがさらに、ワイヤレスデバイス上で、前記露出持続時間中に前記ワイヤレスデバイスのロケーション情報が前記非対話型広告の近傍に対応するときに受信するアクション、または前記判定された行動コンテキストパラメータが速度閾値よりも大きいユーザ速度を識別したときに、eメールアカウントで、もしくは、ワイヤード通信デバイス上で、受信するアクション、または

30

テキストメッセージにより受信するアクション、またはインターネットプロトコルテレビのポップアップメニューにより受信するアクションの少なくとも1つのアクションによって、前記対話型広告を受信するためのものである、請求項23に記載の装置。

【請求項 25】

前記行動コンテキスト判定器がさらに、ある期間にわたる、ワイヤレスデバイスとのユーザ対話を判定することによって、前記非対話型広告への前記露出に対応する前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定するためのものであり、前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定することが、前記ワイヤレスデバイスとの前記ユーザ対話に対応する前記期間中は前記露出持続時間が起こらないと判定することをさらに含む、請求項18に記載の装置。

40

【請求項 26】

前記行動コンテキスト判定器がさらに、前記非対話型広告の広告持続時間を取得し、前記非対話型広告と露出する時間が隣接する他の広告についての他の広告露出情報を取得するためのものであり、

50

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定することが、前記露出持続時間が前記広告持続時間の最小部分よりも大きい場合に、前記他の広告露出情報が前記他の広告の露出の欠如を示すと判定することをさらに含む、請求項18に記載の装置。

【請求項27】

前記行動コンテキスト判定器がさらに、

前記非対話型広告に対応するユーザ行動広告履歴を取得するためのものであり、

前記露出持続時間が前記露出閾値に達したと判定することが、前記ユーザ行動広告履歴と組み合わせられた前記露出持続時間が前記非対話型広告への関心を示すと判定することをさらに含む、請求項18に記載の装置。

【請求項28】

前記ユーザ行動広告履歴が、

前記非対話型広告が、ある期間にわたって、最小閲覧時間よりも長い時間、複数回閲覧されることを示す情報、または

前記非対話型広告が、ある期間にわたって、複数のチャンネルで複数回閲覧されることを示す情報、または

前記非対話型広告が一時停止され、巻き戻され、もしくはリプレイされることを示す情報、または

前記露出持続時間中に、最小格付け閾値よりも大きいユーザ格付けが受けられたことを示す情報の少なくとも1つを含む、請求項27に記載の装置。

【請求項29】

前記ネットワークインターフェースがさらに、モバイルデバイスで、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータについての入力を検出するためのものである、請求項18に記載の装置。

【請求項30】

前記ネットワークインターフェースがさらに、前記非対話型広告とは離れたネットワークで、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータについての入力を検出するためのものである、請求項18に記載の装置。

【請求項31】

前記ネットワークインターフェースがさらに、モバイルデバイスで、前記少なくとも1つの行動コンテキストパラメータについての別の入力を検出するためのものである、請求項30に記載の装置。

【請求項32】

前記露出判定器、前記行動コンテキスト判定器および前記関連器が、エアインターフェースを介して通信するモバイルデバイスとリモートネットワークとの間で分散される、請求項18に記載の装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、対話型動作環境に関し、より詳細には、非対話型広告を体験する露出およびコンテキストに基づいて、デバイスのユーザへの対話型広告を生成する改良型の装置および方法の提供に関する。

【背景技術】

【0002】

何年もの間、企業は、従来手段により、自社製品を印象づけ、既存消費者を満足させ、新たな潜在的消費者を獲得しようとしてきた。この発展は、新聞、雑誌、パンフレット、会報、プレスリリース、および広告掲示板のような印刷形式から、後援、セミナー、販売時点管理および販促プログラムのようなイベント関連活動、ラジオ、テレビ、ケーブル、および最近では衛星ケーブルのような放送媒体にわたる広告を含む。

【0003】

近年、個人消費者を一層ターゲットにし、そうした消費者向けにあつらえた広告が台頭

10

20

30

40

50

しており、以前は直接広告と呼ばれていたものの新たな形をとっている。新たな試みでは、プル型キャンペーンおよびプッシュ型キャンペーンを通して消費者と直接対話しようとしており、広告をより測定可能なものにして、広告主に、消費者の購買習慣、傾向および予測される将来の習慣に関わる具体的な消費者データマイニング情報をもたらしている。販促の工夫と組み合わせられた技術販路における進歩により、旧式のダイレクトメール販促キャンペーンが、テレマーケティング、販売時点管理キャンペーン、コンピュータプラットフォーム、ならびにごく最近では電気通信ネットワークを介した分散および測定を含む新規分野にまで発展した。

【 0 0 0 4 】

後者に関して、おそらく、新たな販促世界向けの最も大きいプラットフォームは、この10年間、情報交換用の最も大きいプラットフォーム、すなわちインターネットと同じである。いくつか例を挙げると、ブランド化したウェブサイト、バナー広告、ポップアップ広告、ターゲット型eメール、ポータルスポンサーシップなどのようなやり方を通して、広告主は、ターゲット視聴者に照準を合わせることができた。いくつか例を挙げると、サブドインプレッション(served impression)、クリックスルーレート(CTR)、コストパーアクション(CPA)、コストパークリック(CPC)、コストパーセール(CPS)、およびコストパーサウザンド(CPM)のような定義された基準および革新的セマンティクスを通して、広告主は、ターゲット型広告の結果を測定し、実施結果に基づいて料金を客観的に設定することができている。これらの新たな進歩とともに、ならびにますます世界規模になっていく事業の性質、地政学要素、および統合型電気通信ネットワークにより、広告も事実上、ますます地球規模になっている。

【 0 0 0 5 】

広告掲示板などの従来の静的広告設置場所は、動的に変化する広告のための能動的な電子要素を組み込むことによって、ある程度の改善を受けている。そうすることによって、メディアコンテンツは、より面白くなり、ターゲット視聴者向けに広告をより良くあつらえるために変化することができる。たとえば、仕事のための通勤街は、日中の運転者と比較して、異なる視聴者人口を構成し得る。そのようなダイナミズムの追加により、従来の広告法の広告価値は増したが、これらの動的広告法は依然として、より対話型な広告チャネルによって享受されるターゲティングおよび販促フィードバックが足りていない。

【 0 0 0 6 】

特に、非対話型メディアとして、広告(たとえば、テレビ、広告掲示板など)を受動的に閲覧し、または耳を傾けている可能性がある潜在的顧客による関心を確かめるのが困難である。

【 発明の概要 】

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 7 】

以下で、1つまたは複数の態様の基本的理解を与えるために、そのような態様の簡略化された概要を提示する。この概要は、すべての企図された態様の包括的な概観ではなく、すべての態様の主要または重要な要素を識別するものでも、いずれかまたはすべての態様の範囲を定めるものでもない。その唯一の目的は、後で提示するより詳細な説明の導入として、1つまたは複数の態様のいくつかの概念を簡略化された形で提示することである。

【 0 0 0 8 】

一態様では、広告を配信する方法が提供される。この方法は、非対話型広告への露出を判定することを含む。この方法は、非対話型広告への露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定することをさらに含む。少なくとも1つの行動コンテキストパラメータは、非対話型広告への露出の露出持続時間を含む。この方法は、非対話型広告と少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定することをさらに含む。相関関係は、少なくとも部分的には、露出持続時間が露出閾値に達したという判定を含む。さらに、この方法は、相関関係がある場合、非対話型広告に対応する対話型広告を取得するためのトリガを生成することをさらに含む。

【0009】

別の態様では、広告を配信するための少なくとも1つのプロセッサが提供される。第1のモジュールが、非対話型広告への露出を判定する。第2のモジュールが、非対話型広告への露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定する。少なくとも1つの行動コンテキストパラメータは、非対話型広告への露出の露出持続時間を含む。第3のモジュールが、非対話型広告と少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定する。相関関係は、少なくとも部分的には、露出持続時間が露出閾値に達したという判定を含む。第4のモジュールが、相関関係がある場合、非対話型広告に対応する対話型広告を取得するためのトリガを生成する。

【0010】

追加の態様では、広告を配信するための、コンピュータ可読記憶媒体を含むコンピュータプログラム製品が提供される。このコンピュータ可読記憶媒体は、コンピュータに、非対話型広告への露出を判定させるための少なくとも1つの命令を含む。コンピュータ可読記憶媒体は、コンピュータに、非対話型広告への露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定させるための少なくとも1つの命令をさらに含む。少なくとも1つの行動コンテキストパラメータは、非対話型広告への露出の露出持続時間を含む。コンピュータ可読記憶媒体は、コンピュータに、非対話型広告と少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定させるための少なくとも1つの命令をさらに含む。相関関係は、少なくとも部分的には、露出持続時間が露出閾値に達したという判定を含む。コンピュータ可読記憶媒体は、コンピュータに、相関関係がある場合は非対話型広告に対応する対話型広告を取得するためのトリガを生成させるための少なくとも1つの命令をさらに含む。

【0011】

さらなる態様では、広告を配信するための装置が提供される。この装置は、非対話型広告への露出を判定するための手段を含む。この装置は、非対話型広告への露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定するための手段をさらに含む。少なくとも1つの行動コンテキストパラメータは、非対話型広告への露出の露出持続時間を含む。さらに、この装置は、非対話型広告と少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定するための手段を含む。相関関係は、少なくとも部分的には、露出持続時間が露出閾値に達したという判定を含む。さらに、この装置は、相関関係がある場合、非対話型広告に対応する対話型広告を取得するためのトリガを生成するための手段を含む。

【0012】

さらに別の態様では、広告を配信するための装置が提供される。この装置は、露出判定器、行動コンテキスト判定器、相関器、およびネットワークインターフェースを含む。露出判定器は、非対話型広告への露出を判定する。行動コンテキスト判定器は、非対話型広告への露出に対応する少なくとも1つの行動コンテキストパラメータを判定する。少なくとも1つの行動コンテキストパラメータは、非対話型広告への露出の露出持続時間を含む。相関器は、非対話型広告と少なくとも1つの行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定する。相関関係は、少なくとも部分的には、露出持続時間が露出閾値に達したという判定を含む。相関器はさらに、トリガを生成する。ネットワークインターフェースは、相関関係がある場合、トリガに基づいて、非対話型広告に対応する対話型広告を取得する。

【0013】

上記のおよび関連の目的の達成のために、1つまたは複数の態様は、以下で詳細に説明し、特許請求の範囲で具体的に指摘する特徴を含む。以下の説明および添付の図面は、1つまたは複数の態様のいくつかの例示的な特徴を詳細に説明する。しかしながら、これらの特徴は、様々な態様の原理が使用され得る様々な方法のうちのほんのいくつかしか示しておらず、この説明は、そのようなすべての態様およびそれらの均等物を含むものとする。

10

20

30

40

50

【0014】

添付の図面とともに以下に説明する開示する態様は、開示する態様を限定するためではなく、開示する態様を例示するために与えられる。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】一態様による、広告の配信のための装置を示す概略図である。

【図2】一態様による、対話型広告の配信のための動作の方法体系またはシーケンスを示す流れ図である。

【図3】一態様による、対話型広告の配信を実施する、サーバおよびクライアントの分散型システムを示す概略図である。

10

【図4】一態様による、対話型広告のターゲット型配信のための例示的な方法体系を示す流れ図である。

【図5】図4の方法体系の一態様による、オーディオまたはビデオタイプの非対話型広告に関連付けられた十分な露出および適用可能なヒューリスティックトリガを判定する1つまたは複数の態様を示す概略図である。

【図6】図4の方法体系の一態様による、静的タイプの非対話型広告に関連付けられた十分な露出および適用可能なヒューリスティックトリガを判定する1つまたは複数の態様を示す概略図である。

【図7】図4の方法体系の一態様による、露出およびヒューリスティックトリガを確認し、または減じるために、他ユーザと比較してユーザコンテキストを判定する1つまたは複数の態様を示す概略図である。

20

【図8】図4の方法体系の一態様による、露出およびヒューリスティックトリガを確認し、または減じるために、デバイス使用に基づいて、ユーザを判定する1つまたは複数の態様を示す概略図である。

【図9】図4の方法体系の一態様による、露出およびヒューリスティックトリガを確認し、または減じるために、履歴または時間窓に基づいて、ユーザコンテキストを判定する1つまたは複数の態様を示す概略図である。

【図10】図4の方法体系の一態様による、非対話型広告に対応する対話型広告をユーザに送る1つまたは複数の態様を示す概略図である。

【図11】一態様による、広告の配信のための電気構成要素の論理的グルーピングを有するモバイルデバイスなどのシステムを示す概略図である。

30

【図12】一態様による、モバイルデバイスとは離れたネットワークサーバなどのための例示的なコンピューティング環境を示す概略図である。

【図13】一態様による、リモートネットワークサーバと通信するための、モバイルデバイスなどの例示的なコンピューティング環境を示す概略図である。

【図14】一態様による、非対話型広告への露出を検出し、適切な露出および行動コンテキストが判定されると、対応する対話型広告を受信するための分散アーキテクチャを示す概略図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

40

ユーザが、混雑したショッピングモールまたはニューヨークのタイムズスクエアの中心を歩くとき、ユーザは、製品またはサービスの物理的広告にさらされる。記載する装置および方法は、それらの物理的広告を対話型広告に変換できるようにして、ユーザを、広告される製品もしくはサービスについてより良く知り、または購入するように誘う。一態様では、対話型広告は、近くの物理的店舗に入るよう、または広告される製品もしくはサービスを試すよう、ユーザを誘うことができる。別の態様では、ユーザがTVで特定のチャネルを見るとき、ユーザが視聴している非対話型TV広告を対話型広告に変換する機会がある。本開示では、行動コンテキスト情報は、非対話型広告においてユーザの関心を判定し、非対話型広告から対話型広告への変換の実現をトリガするのに使われる。

【0017】

50

本明細書で使用するように、広告とは、特定の商品もしくはサービスへの消費者の関心を引き出し、またはブランド識別を強化する意図で、コミュニケーション、販売促進、キャンペーンなどを包含するように広く定義される。例示的には視覚的広告が示されるが、広告は、1つまたは複数の知覚様式(たとえば、点字を含む触覚、匂い、グラフィカルイメージ、テキスト、言葉の発話および音楽を含むオーディオなど)を使用し得ることを諒解されたい。

【0018】

本明細書で使用するように、非対話型広告とは、ユーザフィードバックを可能にしない任意の広告である。たとえば、非対話型広告は、店舗の中、通りを歩いているとき、モールの中などで聞くことができるオーディオ広告や目にし得る物理的広告を含むが、それに限定されない。非対話型広告に対するユーザのアクション、他ユーザと比較したユーザのアクション、非対話型広告に対するユーザのアクションと他ユーザのアクションとの間の違い、広告ロケーション、ユーザのロケーション、TVチャンネルおよびユーザのワイヤレスネットワーク、ならびに1つまたは複数のコンテキスト関連閾値を含むが、それに限定されない行動コンテキスト情報を使って、本明細書に記載する装置および方法は、非対話型広告に対応する、貨幣化可能な、対話型、ワイヤレス、進行中の広告の取得をトリガする。

10

【0019】

一態様では、記載する装置および方法は、行動コンテキスト情報を使用して、1つまたは複数の次元のユーザコンテキストを定義し、このコンテキストは、非対話型広告に対する関心レベルを判定するのに使用することができる。たとえば、1次元では、行動コンテキスト情報は、ユーザコンテキストを、他ユーザと比較して数量化する。言い換えると、この次元は、ユーザが何をしているかを、他ユーザが何をしているかと比較して判定する。さらに、たとえば、別の次元では、行動コンテキスト情報は、ユーザコンテキストを、ユーザ自身と比較して数量化する。言い換えると、この次元は、一定の現在のコンテキストパラメータが、現在のユーザコンテキストを定義する他の現在のコンテキストパラメータにどのように関連するかを判定する。さらに、たとえば、別の次元では、行動コンテキスト情報は、ユーザコンテキストを、ユーザ履歴と比較して数量化する。言い換えると、この次元は、パターンが存在するかどうかを判定するために、または他のやり方でユーザ行動を説明するために、現在のユーザコンテキスト、または現在のユーザコンテキストパラメータが、以前のユーザコンテキストまたはコンテキストパラメータにどのように匹敵するかを判定する。したがって、各次元は、ユーザが非対話型広告に関心をもっているかどうかを行動コンテキスト情報が示すかどうかを判定し、そうすることによって対応する対話型広告の取得をトリガするために、個々にまたは他の次元の1つもしくは複数と組み合わせて使うことができる。

20

30

【0020】

開示の様々な態様について、以下でさらに説明する。本明細書の教示を多種多様な形で具体化することができること、および本明細書で開示する任意の特定の構造または機能は単に代表的なものにすぎないことは明らかである。本明細書の教示に基づいて、本明細書で開示する態様を他の態様から独立して実施することができ、これらの態様のうちの2つ以上を様々な方法で結合することができることを、当業者であれば諒解されたい。たとえば、本明細書に記載のいくつかの態様を使用して、装置を実装し、または方法を実施することができる。さらに、本明細書に記載の態様のうちの1つまたは複数に加えて、またはそれ以外の他の構造または機能を使用して、装置を実装し、または方法を実施することができる。一例として、本明細書で説明する方法、デバイス、システム、および装置の多くは、モバイル通信環境で動的なクエリおよび推奨を提供する文脈で説明している。類似の技術を他の通信および非通信環境にも適用することができることを、当業者であれば諒解されたい。

40

【0021】

本開示で使用する際、「コンテンツ」および「オブジェクト」という用語は、任意のタ

50

イブのアプリケーション、マルチメディアファイル、画像ファイル、実行ファイル、プログラム、ウェブページ、スクリプト、ドキュメント、プレゼンテーション、メッセージ、データ、メタデータ、またはデバイスにおいてレンダリングされ、処理され、または実行され得る任意の他のタイプの媒体もしくは情報を表すために使用される。

【0022】

本開示で使用する際、「構成要素」、「システム」、「モジュール」などの用語は、コンピュータ関連のエンティティ、すなわちハードウェア、ソフトウェア、実行中のソフトウェア、ファームウェア、ミドルウェア、マイクロコード、またはそれらの任意の組合せを指すものとする。たとえば、構成要素は、限定はしないが、プロセッサ上で動作するプロセス、プロセッサ、オブジェクト、実行ファイル、実行スレッド、プログラム、またはコンピュータとすることができる。1つまたは複数の構成要素がプロセスおよび/または実行スレッド内に存在していてもよく、1つの構成要素が1つのコンピュータ上に配置されていてもよく、または2つ以上のコンピュータ間に分散されていてもよい。さらに、これらの構成要素は、様々なデータ構造を記憶している様々なコンピュータ可読媒体から実行することができる。構成要素は、(たとえば、信号によってローカルシステム、分散システムにおいて別の構成要素と、または他のシステムとインターネットなどのネットワークを介して対話する1つの構成要素からのデータなど)たとえば1つまたは複数のデータパケットを有する信号に従ってローカルプロセスまたはリモートプロセスによって通信することができる。さらに、本明細書で説明するシステムの構成要素は、それに関して記載されている様々な態様、目的、利点などを達成するのを容易にするために並べ替えることができ、または追加の構成要素によって補足することができ、当業者なら諒解するように、与えられた図に記載される正確な構成に限定されない。

【0023】

さらに、本明細書で開示する態様に関して説明する様々な例示的な論理、論理ブロック、モジュール、および回路は、汎用プロセッサ、デジタルシグナルプロセッサ(DSP)、特定用途向け集積回路(ASIC)、フィールドプログラマブルゲートアレイ(FPGA)もしくは他のプログラマブル論理デバイス、個別ゲートもしくはトランジスタ論理、個別ハードウェア構成要素、または本明細書で説明する機能を実行するように設計されたそれらの任意の適した組合せで実装もしくは実行することができる。汎用プロセッサはマイクロプロセッサとすることができるが、代替として、プロセッサは任意の従来のプロセッサ、コントローラ、マイクロコントローラ、または状態機械とすることができる。プロセッサはまた、コンピューティングデバイスの組合せ、たとえば、DSPとマイクロプロセッサとの組合せ、複数のマイクロプロセッサ、DSPコアと連携する1つまたは複数のマイクロプロセッサ、あるいは任意の他の適切な構成として実装され得る。さらに、少なくとも1つのプロセッサは、本明細書で説明する動作またはアクションのうちの1つまたは複数を実行するように動作可能な1つまたは複数のモジュールを含み得る。

【0024】

さらに、本明細書で説明する様々な態様または機能は、標準プログラミングまたはエンジニアリング技法を使用して、方法、装置、または製造品として実施することができる。さらに、本明細書で開示した態様に関して説明した方法またはアルゴリズムの動作またはアクションは、直接ハードウェアで実施するか、プロセッサによって実行されるソフトウェアモジュールで実施するか、またはその2つの組合せで実施することができる。さらに、いくつかの態様では、方法またはアルゴリズムの動作またはアクションは、コンピュータプログラム製品に組み込まれ得る、機械可読媒体またはコンピュータ可読媒体上のコードまたは命令の少なくとも1つまたは任意の組合せもしくはその組として常駐し得る。さらに、「製造品」という用語は、本明細書で使用する場合、任意のコンピュータ可読デバイス、キャリア、または媒体からアクセス可能なコンピュータプログラムを含むものとする。たとえば、コンピュータ可読媒体は、限定はしないが、磁気記憶デバイス(たとえば、ハードディスク、フレキシブルディスク、磁気ストリップなど)、光ディスク(たとえば、コンパクトディスク(CD)、デジタル多用途ディスク(DVD)など)、スマートカード、およ

10

20

30

40

50

びフラッシュメモリ装置(たとえば、カード、スティック、キードライブなど)を含み得る。さらに、本明細書で説明する様々な記憶媒体は、情報を記憶する1つまたは複数のデバイスまたは他の機械可読媒体を表すことができる。「コンピュータ可読媒体」という用語は、限定はしないが、ワイヤレスチャネル、および命令もしくはデータを記憶する、含む、または運ぶことができる様々な他の媒体を含み得る。非一時的コンピュータ可読媒体は、長期間にわたってコンピュータデータ構造、命令およびコードを保持する有形媒体を含み得る。

【0025】

さらに、様々な態様について、モバイルデバイスに関して本明細書で説明する。モバイルデバイスは、システム、加入者ユニット、加入者局、移動局、モバイル、モバイルデバイス、セルラーデバイス、マルチモードデバイス、遠隔局、遠隔端末、アクセス端末、ユーザ端末、ユーザエージェント、ユーザデバイス、またはユーザ機器などと呼ぶこともできる。加入者局は、セルラー電話、コードレス電話、セッション開始プロトコル(SIP)電話、ワイヤレスローカルループ(WLL)局、携帯情報端末(PDA)、ワイヤレス接続機能を有するハンドヘルドデバイス、またはワイヤレスモデムもしくは処理デバイスとのワイヤレス通信を容易にする類似の機構に接続された他の処理デバイスとすることができる。

10

【0026】

上記に加えて、「例示的」という単語は、本明細書では、例、事例、または例示として働くことを意味するために使用される。「例示的」として本明細書で説明するいかなる態様または設計も、必ずしも他の態様または設計よりも好ましいまたは有利なものと解釈すべきではない。むしろ、例示的という単語の使用は、概念を具体的な形で提示するものである。さらに、本出願および添付の特許請求の範囲で使用する際、「または」という用語は、排他的な「または」ではなく、包含的な「または」を意味するものとする。すなわち、別段に規定されていない限り、または文脈から明らかでない限り、「XはAまたはBを使用する」は、自然包括的並べ替えのうちの任意のものを意味するものとする。すなわち、この例では、XはAを使用することができ、またはXはBを使用することができ、またはXはAとBの両方を使用することができ、したがって、「Xは、AまたはBを使用する」という文は、上記の例のいずれかの下で満たされる。さらに、本出願および添付の特許請求の範囲で使用する冠詞「a」および「an」は、別段に規定されていない限り、または単数形を示すことが文脈から明らかでない限り、概して「1つまたは複数」を意味するものと解釈すべきである。

20

30

【0027】

本明細書で使用する際、「推論する」または「推論」という用語は一般に、イベントまたはデータを介して捕捉される1組の観察からシステム、環境、またはユーザの状態を推理する、または推定するプロセスを指す。推論は、特定のコンテキストまたはアクションを識別するために使用することができ、または、たとえば、状態上の確率分布を生成することができる。推論は、確率的、すなわち、データおよびイベントの考慮に基づいて当該の状態上の確率分布の計算とすることができる。推論は、1組のイベントまたはデータからより高レベルのイベントを作るために使用される技法も指し得る。イベントが時間的近さにおいて相関しているかどうか、ならびにイベントおよびデータが1つまたは複数のイベントおよびデータソースから来るかどうかにかかわらず、そのような推論によって、1組の観察されたイベントまたは記憶されたイベントデータから新しいイベントまたはアクションの構築がもたらされる。

40

【0028】

次に、図面を参照しながら様々な態様について説明する。以下の記述では、説明の目的で、1つまたは複数の態様の完全な理解を与えるために多数の具体的な詳細を記載する。ただし、様々な態様は、これらの具体的な詳細なしに実施され得ることは明白であり得る。他の場合には、これらの態様の説明を容易にするために、周知の構造およびデバイスがブロック図の形式で示されている。

【0029】

50

最初に図1を参照すると、対話型広告の取得を可能にするためのシステム99は、非対話型広告108へのユーザ106の露出104を判定する露出判定器101を有する装置100を含む。たとえば、トランシーバ102は、この露出104を、装置100に中継されるリモート検知情報に基づいて判定するのを支援することができる。代替的または追加として、露出104は部分的には、非対話型広告108の存在を直接検出する(たとえば、非対話型広告108から放射する電磁信号を検出することによって判定することができる)。別の代替、または別の追加として、露出104は、部分的には、ロケーション情報を伝える信号(たとえば、位置/ロケーションシステム信号、固定放送源に基づく方向発見など)の受信に基づき得る。装置100は、非対話型広告108への露出104に対応する1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ112を判定する行動コンテキスト判定器111を有するコンピューティングプラットフォーム110をさらに含むことができ、1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ112は、非対話型広告108への露出104の露出持続時間114を含む。コンピューティングプラットフォーム110は、非対話型広告108と1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ112との間に相関関係115があるかどうか判定する相関器113をさらに有し、ここで相関関係115は、少なくとも部分的には、露出持続時間114が露出閾値116に達したという判定を含む。相関器113は、ネットワークインターフェース122を介するなどして、相関関係115がある場合に非対話型広告108に対応する対話型広告120を取得するトリガ118を生成する。

【0030】

一態様では、装置100は、完全または十分に、対話型広告120ならびに不可欠な1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ112を自律的に取得し、露出持続時間114を判定することができるハンドセットを備える。別の態様では、対話型広告120は、処理が全体的にまたは大部分がリモートで実施されて、装置100にプッシュされる。別の態様では、装置100は、いくつかの関数リモートで実施され、またはローカルおよびリモートの両方で共同実施される分散コンピューティングプラットフォームである。

【0031】

明快のために、例示的な態様を、本明細書ではモバイルデバイスに関して記載する。ただし、本開示の恩恵により、いくつかの実装形態は、固定、分散、または可搬型システムまたはデバイスを使用し得ることを諒解されたい。たとえば、設備または歩行者エリアは、開示する態様のいくつかの部分を実施することができる1つまたは複数の対話型キオスク、ワークステーション、またはデバイスを有し得る。たとえば、あるデバイスは、露出持続時間を検出ことができ、別のデバイスは、ユーザに対話型広告を提示するのに役立つ。

【0032】

図2では、一態様による、対話型広告を取得するための動作の方法体系またはシーケンス200が与えられる。非対話型広告への露出の判定が、204で実施される。206で、非対話型広告への露出に対応する1つまたは複数の行動コンテキストパラメータが判定される。1つまたは複数の行動コンテキストパラメータは、たとえば、非対話型広告への露出の露出持続時間を含む。

【0033】

動作の方法体系またはシーケンス200は、208で、非対話型広告と1つまたは複数の行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定することをさらに含む。相関関係は、少なくとも部分的には、露出持続時間が露出閾値に達したという判定を含む。ある態様では、たとえば、露出持続時間が露出閾値に達したという判定は、露出持続時間が、複数のユーザから収集された、非対話型広告に対応する複数のユーザ露出時間の関数であるサンプル集団露出時間よりも大きいという判定を含み得る。さらに、たとえば、サンプル集団露出時間は、ある期間中に非対話型広告の近傍にいる複数のユーザによって費やされる平均露出時間を含み得る。複数のユーザは、その期間中に非対話型広告の近傍にいる全ユーザ、またはその期間中に非対話型広告の近傍にいる全ユーザの部分集合を含み得る。他の態様では、露出持続時間が露出閾値に達したと判定することは、露出持続時間が、ユーザがある期間中に他の場所で費やした平均時間よりも長いと判定すること、露出

10

20

30

40

50

持続時間が、最小露出時間よりも長いと判定すること、露出持続時間と組み合わせて、および一定期間にわたるユーザの動きの履歴情報に基づいて、履歴上の露出持続時間のパターンが、非対話型広告に対応すると判定すること、露出持続時間が、ワイヤレスデバイスでのユーザ対話に対応する期間中は起こらないと判定すること、露出持続時間が、広告持続時間の最小部分よりも長いと判定すること、非対話型広告と時間が隣接する他の広告についての他の広告露出情報が、他の広告露出の欠如を示すと判定すること、またはユーザ行動広告履歴と組み合わせられた露出持続時間が、非対話型広告への関心を示すと判定することの1つまたは複数を含み得る。ユーザ行動広告履歴は、非対話型広告が、一定期間にわたって最小閲覧時間よりも長く、複数回閲覧されることを示す情報、非対話型広告が、一定の期間、複数のチャンネルで複数回閲覧されることを示す情報、非対話型広告が一時停止され、巻き戻され、もしくはリプレイされることを示す情報、または最小格付け閾値よりも大きいユーザ格付けが露出持続時間中に受信されたことを示す情報の少なくとも1つを含み得る。

【0034】

また、動作の方法体系またはシーケンス200は、210で、相関関係がある場合、非対話型広告に対応する対話型広告を取得するためのトリガを生成することをさらに含む。ある態様では、対話型広告は、ユーザの1つまたは複数の行動コンテキストパラメータに基づいて判定された場所で取得される。他の態様では、対話型広告は、ワイヤレスデバイス上で、露出持続時間中に、ワイヤレスデバイスのロケーション情報が、非対話型広告の近傍に対応するときに受信すること、eメールアカウントもしくはワイヤード通信デバイスにおいて、1つもしくは複数の行動コンテキストパラメータが、対話型広告の主題を、ワイヤード通信デバイスを使った、インターネットによる購入履歴に対応するものとして識別したときに受信すること、eメールアカウントもしくはワイヤード通信デバイスにおいて、1つもしくは複数の行動コンテキストパラメータが、速度閾値よりも大きいユーザ速度を識別したときに受信すること、テキストメッセージを介して受信すること、またはインターネットプロトコルテレビのポップアップメニューを介して受信することによって取得することができる。

【0035】

図3を参照すると、記載する態様は、一態様によると、対話型広告302を取得するためのシステム300において実装することができる。より具体的には、システム300は、非対話型広告308への露出を判定することができる露出判定器306を含む、モバイルフォン、携帯情報端末(PDA)、またはテレビなどの通信デバイス304を含む。通信デバイス304または非対話型広告308は、それぞれ、図1のそれぞれの装置100および非対話型広告108と同じ、または同様でよいことに留意されたい。非対話型広告308は、たとえば、広告板、看板、テレビコマーシャル、またはユーザ対話を認めない他のどの広告も含み得る。さらに、たとえば、通信デバイス304は、広告サーバ/データベース310またはユーザ312がチューニングしているチャンネルから、所在が既知であり得るユーザ312が非対話型広告308の近傍または近接にいと識別するための露出判定器306を含み得る。露出判定器306は、露出判定器101(図1)と同じまたは同様でよい。たとえば、露出判定器306は、衛星ベースまたは地上波ネットワークベースの位置ロケーションシステムからロケーション情報を入手し、ロケーションを、露出持続時間307を判定するために、ロケーションの特定の範囲内にある広告の既知のロケーションと関連させることができる。たとえば、範囲は、広告の可視性に依存して変わる可能性があり、たとえば、店舗の窓にある看板は、広告掲示板用の第2の範囲よりも小さい第1の範囲を有する場合がある。また、露出判定器306は、ユーザ312が非対話型広告308にさらされる時間量、または露出持続時間を判定することができる。たとえば、露出判定器306は、目立つ非対話型広告308が目に入り、もしくは耳に入る範囲内で静止して、または移動して費やされる時間の持続時間を突き止めることができる。

【0036】

さらに、システム300は、1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ315と呼ばれる、ユーザに関連付けられた1つまたは複数のコンテキスト情報を識別することができる行

10

20

30

40

50

動コンテキスト判定器314を含む。たとえば、1つまたは複数のコンテキスト情報または行動コンテキストパラメータ315は、時間に伴うユーザの動き、ユーザ312が電話をかけているか、それとも通信デバイス304上のプログラムを使っているかなど、通信デバイス304とのユーザ対話を含み得る。さらに、たとえば、1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ315は、非対話型広告308の近傍で費やされる時間や非対話型広告308を見るのに費やされる時間など、非対話型広告308と比較して、他のユーザが何をしているかについての情報などの集団コンテキスト情報をさらに含み得る。たとえば、広告サーバ/データベース310は、広告顧客のデータベース(図示せず)と関連され得るハンドセット加入者の集団から、ロケーション情報を受信することができる。代替的または追加として、個々のハンドセットは、非対話型広告308への近接性を認識し、広告サーバ/データベース310に適切な報告を行うことができる。さらに、集団コンテキスト情報は、非対話型広告308にさらされる他の全ユーザ、またはユーザの指定された友人など、他の全ユーザの選択グループもしくは部分集合に関連し得る。行動コンテキスト判定器314は、行動コンテキスト判定器111(図1)と同じまたは同様でよい。

【0037】

さらに、システム300は、行動コンテキスト判定器314に1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ315を与えるコンテキスト構成要素316を含む。たとえば、コンテキスト構成要素316は、音声通話アプリケーション、ウェブブラウザ、全地球測位システム(GPS)または位置/ロケーションアプリケーション、テキストメッセージングアプリケーション、メディアプレーヤアプリケーションなど、通信デバイス304上の他のアプリケーションを含むが、それに限定されない。さらに、コンテキスト構成要素316は、所与の任意のときに通信デバイス304の近傍で何が発生しているかに関連した情報を格納するデータベースを含み得るが、それに限定されない。たとえば、そのような情報は、自動車交通情報、停止標識や停止灯の存在および停止灯の状態などの地域交通制御情報、列車情報、現場情報、または通信デバイス304の近傍で何が発生しているか説明するのを助け得る他のどの情報も含み得るが、それに限定されない。したがって、行動コンテキスト判定器314は、コンテキスト構成要素316から1つもしくは複数の行動コンテキストパラメータ315を収集し、1つもしくは複数の行動コンテキストパラメータ315に基づいて、または1つもしくは複数の行動コンテキストパラメータ315への規則もしくはアルゴリズムの適用に基づいて、所与の任意のときに通信デバイス304上で、またはその近傍で何が発生しているかを記述する行動コンテキスト317を判定することができる。

【0038】

さらに、システム300は、非対話型広告308と1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ315との間に相関関係319があるかどうかを判定する広告/コンテキスト判定器または相関器318を含む。広告/コンテキスト判定器または相関器318は、相関器101(図1)と同じまたは同様でよい。たとえば、広告/コンテキスト判定器または相関器318は、相関関係319を判定するための規則、ヒューリスティクス、ファジー論理などの1つまたは任意の組合せを含み得る。相関関係319は、非対話型広告308の主題にユーザ312がおそらくもつことを表す。言い換えると、広告/コンテキスト判定器または相関器318は、ユーザアクティビティが非対話型広告308への関心に対応するかどうか、またはユーザアクティビティが他の何らかの要因に起因し得るかどうかを判定するために、1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ315に関して、非対話型広告308への露出を評価する。たとえば、非対話型広告308への関心よりもむしろ、1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ315は、非対話型広告308によって促された製品またはサービスへの関心に応答して立ち止まったのではなく、ユーザが赤信号で待っていた、または音声通話を行うために立ち止まっていたことを示す場合がある。したがって、相関関係319があると判定されると、広告/コンテキスト判定器または相関器318は、広告サーバ/データベース310を含むが、それに限定されない、遠く離れたソースからの、非対話型広告308に対応する対話型広告302の取得を開始するためのトリガ320を生成する。たとえば、ある態様では、対話型広告302は、ユーザ312が、対話型広告302に組み込まれたリンクをクリックし、電話番号を自動的にダイヤルす

10

20

30

40

50

ることなどによって、ユーザインターフェース324上で対話型広告302と対話できるようにする。

【0039】

ある態様では、非対話型広告308および関心をもったユーザ312またはユーザ通信デバイス304を識別するトリガ320は、通信ネットワーク326を超えて転送され、たとえば、広告サーバ/データベース310によって受信される。いくつかの態様では、広告サーバ/データベース310は、トリガ320の受信に回答して非対話型広告308に対応する対話型広告302を生成する広告変換機328を含む。他の態様では、広告サーバ/データベース310は、対話型広告302を、非対話型広告308との識別された関係とともに記憶し、したがってトリガ320の受信に回答して、ストレージから対話型広告302を単に取り出し、このトリガは、非対話型広告308を識別することができ、または非対話型広告308の識別を可能にするロケーション情報などのパラメータを含む。いずれの場合でも、広告サーバ/データベース310は、通信デバイス304による受信のために、またはユーザ312に関連付けられた非モバイルやワイヤードデバイスなど、別のデバイスによる受信のために、通信ネットワーク326を超えて対話型広告302を転送する。たとえば、対話型広告302の宛先は、対話型広告302に対してユーザ312がどこで行動する見込みであるかに基づいて判定することができる。

10

【0040】

したがって、システム300は、非対話型広告308への露出に基づいて、および非対話型広告308へのユーザ関心の見込みを示す1つまたは複数の行動コンテキストパラメータ315を考慮に入れて対話型広告302を配信する装置および方法を提供する。

20

【0041】

一態様では、図4を参照すると、一態様による、非対話型広告へのユーザの明らかな関心の判定に基づいて対話型広告のターゲット型配信のための方法体系400が与えられる。ユーザによる、非対話型広告への露出が、401で数量化される。たとえば、ユーザは、モバイルテキストメッセージの受信、静的または動的広告掲示板への近接、インターネットプロトコルテレビ(IPTV)ポップアップの閲覧、eメール、オーディオ広告の聞取り、または他の何らかの方法などだが、それに限定されず、非対話型広告にさらされる。一態様では、特定の小売り施設内にいることは、それ自体が特定の商品およびサービスのための非対話型広告である。非対話型広告のために使われるメディアはユーザフィードバックを可能にしないので、本方法体系は、402で、非対話型広告へのユーザ関心を推論するために、十分な露出および適用可能なヒューリスティックトリガを判定する。露出は十分であり、ヒューリスティックトリガはユーザ関心を示すが、403で、ユーザコンテキストが、非対話型広告への初めての関心発見を確認するか、それとも減じるかに関して、さらなる評価が行われ得る。ユーザコンテキストが関心の確証となる場合、非対話型広告に対応する対話型広告が404でアクセスされる。このアクセスは、非対話型広告に対応する対話型広告を作成することによって遂行され得る。対話型広告は、405で、適切なデバイスを介してユーザに送られる。たとえば、対話型広告は、ユーザに関連付けられた選択されたデバイスに、および/または、おそらくユーザが対話型広告に対して行動することができる時間など、選択された時間に送られ得る。さらに、任意選択の態様では次いで、406で、対話型広告の有効性を測ることができる。

30

40

【0042】

図5および図6を参照すると、十分な露出および適用可能なヒューリスティックトリガを判定する方法体系(図4、402)は、たとえば、非対話型広告のタイプに依存して変わり得る。

【0043】

たとえば、図5において、十分な露出および適用可能なヒューリスティックトリガを判定する1つまたは複数の態様は、408で、オーディオおよび/またはビデオタイプの非対話型広告へのユーザ露出に関して推論することができる。オーディオおよび/またはビデオ非対話型広告を対話型広告にコンバートするためのヒューリスティックトリガは、後で説明するように、1つまたは複数の基準に基づき得る。ただし、以下のリストは、例示的で

50

あって包括的ではないことを諒解されたい。

【 0 0 4 4 】

十分な露出および適用可能なヒューリスティックトリガは、以下の評価の1つまたは複数を実施することによって、オーディオおよび/またはビデオ非対話型広告(たとえば、ラジオ、テレビ)用に判定することができる。

【 0 0 4 5 】

(a)409で、オーディオおよび/もしくはビデオコンテンツ(非対話型広告)はその全体が消費されると判定する。ある態様では、たとえば、所与のTV広告は、その全体が所与のTVチャンネルで視聴され、TV広告は、その全体が所与のTV広告の直前または直後には視聴されない。

10

【 0 0 4 6 】

(b)410で、オーディオおよび/もしくはビデオコンテンツが繰り返し消費されていると判定する。たとえば、TV広告シナリオでは、所与のTV広告は、その全体が異なる閲覧時間にわたって所与のチャンネルで複数回視聴される。

【 0 0 4 7 】

(c)411で、オーディオおよび/もしくはビデオコンテンツは、その全体が、たとえば、所与の期間において複数のチャンネルにわたって消費されていると判定する。

【 0 0 4 8 】

(d)412で、オーディオおよび/もしくはビデオコンテンツが、ユーザによって能動的にリプレイされたと判定する。たとえば、ユーザが、所与のオーディオおよび/もしくはビデオ広告を、その全体を一時停止し、巻き戻し、リプレイする。または、

20

【 0 0 4 9 】

(e)413で、ビデオコンテンツがユーザによる高い格付けを受けたと判定する。たとえば、ユーザが、たとえば、所与のTV広告が進行中に、IPTV制御を使って、所与のTV広告を高いスコアで格付けする。

【 0 0 5 0 】

代替的または追加として、非対話型広告は、静的コンテンツ、たとえば、掲示板広告または小売店の看板でよい。これらの態様では、露出は、ユーザのロケーションに対して一層リンクされ得る。一態様では、そのような広告は、ユーザが移動している間、ユーザによって携帯されるどのモバイルデバイスの外部でも公衆に閲覧される。別の態様では、そのような広告は、静的でも、一定の期間にわたって静的でもよい。

30

【 0 0 5 1 】

たとえば、図6において、十分な露出および適用可能なヒューリスティックトリガを判定する1つまたは複数の態様は、415で、静的タイプの非対話型広告へのユーザ露出に関して推論することができる。静的な非対話型広告を対話型広告にコンバートするためのヒューリスティックトリガは、以下の基準の1つまたは複数に基づき得る。ただし、以下のリストは、例示的であって包括的ではないことを諒解されたい。

【 0 0 5 2 】

(a)416で、所与のユーザが、広告掲示板/店舗広告の極近接に、指定された期間内の所与のエリア内の全ユーザによって費やされる平均時間よりも大きい時間長だけ立ったと判定する。

40

【 0 0 5 3 】

(a)417で、所与のユーザが、広告掲示板/店舗広告の極近接に、指定された期間内の他のどの場所で所与のユーザが費やした平均時間よりも大きい時間長だけ立ったと判定する。または、

【 0 0 5 4 】

(c)418で、所与のユーザが、ある店舗に入り、指定された期間中に店舗/店舗通路内で全ユーザによって費やされた平均時間よりも大きい時間長だけ、店舗の中に、または店舗の通路内に留まっていたと判定する。

【 0 0 5 5 】

50

1つまたは複数の行動コンテキストパラメータに基づいて露出時間またはヒューリスティックトリガを確認し、または減じる方法体系(図4、ブロック403)は、そのような行動コンテキストパラメータが、非対話型広告へのユーザの関心と相関するかどうか評価するための判定を含み得る。したがって、ヒューリスティックトリガは、以下の例示的であって包括的ではない基準の1つまたは複数によって条件づけることができよう。

【0056】

図7を参照すると、一態様では、方法体系(図4、403)は、420で、露出およびヒューリスティックトリガを確認し、または減じるために、ユーザコンテキストを他ユーザと比較して判定することを含み得る。ユーザコンテキストを他ユーザと比較して判定することは、421での母集団に対する基準、または427での集団の部分集合に対する基準の1つまたは複数を含み得るが、それに限定されない。

10

【0057】

母集団(ブロック421)に対する基準の具体例は、以下のようなシナリオを含むが、それに限定されない。

【0058】

(a)422で、横断歩道において長時間の停止が起きたかどうか判定する。たとえば、全ユーザが、信号機、停止標識、停止灯、地下鉄入口、バス停など、物理的特性のせいで所与の場所で立ち止まっているが、所与のユーザは、所与のときにその場所で他のユーザによって費やされる平均時間を超えている。

【0059】

20

(b)423で、ユーザが反対方向に移動していたかどうか判定する。たとえば、ユーザが、ユーザの残りとは反対の方向に、物理的広告に近づいて移動している場合は、ユーザ関心の見込みが増加し得る。

【0060】

(c)424で、ユーザが、非対話型広告の近くで、母集団の通常よりも長く立ち止まったかどうか判定する。たとえば、ユーザは、デジタル製品が配置されている所で、母集団の場合よりも長く立ち止まる。

【0061】

(d)425で、ユーザが、母集団のアクションとは反対のアクションを実施したと判定する(たとえば、関心を示さない、もしくは露出関心スコアを下げる)。または、

30

【0062】

(e)426で、近隣にユーザがいることが、特定の商品またはサービスに関連付けられるかどうか判定する。たとえば、周辺/近隣特性(たとえば、旅行代理店、ダイヤモンド地区など)が、集団として、関連広告へのユーザの関心を判定する。

【0063】

427における、ユーザに関連付けられたソーシャルネットワークなど、母集団の部分集合と比較してユーザの行動を判定するために評価することができる基準は、428で、選好を推論するために、非対話型広告に関係する、ユーザの友人の関心についての判定を含み得るが、それに限定されない。たとえば、ユーザの友人は、ユーザ格付けおよび/またはソーシャルレコメンデーションにより、所与の広告に強い関心を表している場合があり、そのような選好は、そうすることによって、ユーザに対して推論され得る。

40

【0064】

図8に続くと、図7において上述した態様への代替または追加として、露出およびヒューリスティックトリガを確認し、または減じる1つまたは複数の行動コンテキストパラメータの判定(図4、403)は、430で、ユーザによるワイヤレスデバイスの使用または対話に基づき得る。そのような判定は、以下の1つまたは複数を含み得るが、それに限定されない。

【0065】

(a)431で、ユーザが音声通話中であるかどうか判定する。たとえば、ユーザが広告の近くで停止し、またはテレビを見ている間に音声通話中であると判定する。

50

【0066】

(b)432で、ユーザがメッセージを閲覧/聞いていたかどうか判定する。たとえば、ユーザは、メッセージ(ショートメッセージサービス(SMS)、マルチメディアメッセージングサービス(MMS)、eメール)を受信し、したがって、広告の近くで停止し、またはTV広告を一時停止して、電話でメッセージを読んだ。たとえば、グラフィカルユーザインターフェース(GUI)へのユーザ入力に基づいて、ユーザが、SMS、MMS、またはeメールに十分に夢中になっていて非対話型広告を閲覧していなかったという判定を行うことができる。

【0067】

(c)433で、ユーザがナビゲーション補助を使っていたかどうか判定する。たとえば、ユーザは、方向が正しいことを確かめるために、電話で地図を見ている。

10

【0068】

(c)434で、ユーザがカメラを使っていたかどうか判定する。たとえば、ユーザは、ワイヤレスデバイスで、近くのサイトの写真をクリックしている。

【0069】

(c)435で、ユーザがアプリケーションを使っているかどうか判定する。たとえば、ユーザは、電話でアプリケーション(たとえば、ゲーム)を使っている。

【0070】

(f)436で、ユーザが非対話型広告の格付けを入力したかどうか判定する。たとえば、ユーザは、ワンタッチの親指上げ下げ応答/意図や、数値もしくはアルファベット格付けを、ワイヤレスデバイスを通して所与の広告に対して与える。

20

【0071】

(g)437で、ユーザが、気分を表したかどうか判定する。たとえば、ユーザの気分に基づくユーザの存在情報は、状況インジケータとして、「楽しい」ことを示す。

【0072】

(h)438で、ユーザの表に出されない気分を判定する。たとえば、ワイヤレスデバイスがワイヤレス健康監視構成要素を含む場合の態様では、検出可能バイオメトリックトリガ/身振り、すなわち心拍数増大、瞳孔拡大、血圧変動などである。または、

【0073】

(i)435で、非対話型広告に対するユーザ軌跡を判定する。たとえば、435で、ユーザの露出および視線についてより分かっているのであれば、たとえば、ユーザがバイクに乗っている、車を運転している、歩いているなどの場合、軌跡はユーザの速度に基づき得る。

30

【0074】

図9に続くと、図7および図8において上述した態様への代替または追加として、露出およびヒューリスティックトリガを確認し、または減じる1つまたは複数の行動コンテキストパラメータの判定(図4、403)は、438での履歴および/または時間窓に基づく判定を含み得る。そのような判定は、以下の1つまたは複数を含み得るが、それに限定されない。

【0075】

(a)439で、ある期間にわたって非対話型広告に関する、繰り返されるユーザ動作を判定する。たとえば、所与の期間にわたって、ユーザは、(たとえば、静的な非対話型広告を聞き、もしくは閲覧するために)同じ場所で停止し、または(たとえば、オーディオ/ビデオ非対話型広告を聞く/閲覧するために)TVで広告を一時停止し、リプレイするなど、広告に関する同じアクションを繰り返す。あるいは、

40

【0076】

(b)440で、ユーザが広告を気に入らないと判定する。たとえば、ユーザは、TVで広告を繰り返し早送りし、または店舗からのギフトカード/クーポンを使うのを避け、広告への関心/融和性がないことを示す。

【0077】

図10を参照すると、非対話型広告に対応する対話型広告(図4、405)を送る方法体系は、たとえば、ユーザが対話型広告と対話することができると予想され得るデバイスまたは時間に依存して変わり得る。そのような対話型広告の送付は、以下の1つまたは複数を含み

50

得るが、それに限定されない。

【0078】

(a)445で、対話型広告を、予想される場所にある別のデバイスに配信する。たとえば、ユーザの速度および方向に基づいて、ユーザは帰宅途中なので、ユーザの電話上でテキストメッセージとして広告を配信するのではなく、広告は、ユーザの自宅のコンピュータにeメールとして配信される。

【0079】

(b)446で、配信を遅らせ、もしくは迂回させると判定する。たとえば、ユーザが、飛行機などに乗って移動中の場合、対話型広告へのアクセスを含むテキストメッセージが、ユーザが着陸したときにユーザに送られるようにキューイングされる。飛行機が、WiFiなどのワイヤレス接続を有する場合、ユーザには、対話型広告へのリンクを有するeメールが与えられ得る。

【0080】

(c)447で、使用中のワイヤレスデバイスに対話型コンテンツを配信する。たとえば、ユーザは、カリフォルニア州サンディエゴのQUALCOMM社製のSKIFTA(商標)のSLINGBOXのようなメディアシフトアプリケーションを使って、自分のコンピュータまたはモバイルフォンでTVを見ている。ユーザが関心をもっている広告は、番組が視聴されているデバイスに配信される。または、

【0081】

(d)448で、所与のデバイスでアクセス可能である見込みを判定する。たとえば、配信デバイス(自宅コンピュータ、モバイルデバイス、職場コンピュータ)の前にいる確率は、ユーザの移動度に関する履歴情報に基づいてモデル化される。

【0082】

上記の恩恵により、方法体系は、非対話型広告に対して受動的に呈示された関心が実証されたと適切に判定されたときに対話型広告を取得することが可能である。モバイルデバイスまたはリモートサーバの間の何らかの共同によって、または独力で、非対話型広告への露出が判定される。1つまたは複数の行動コンテキストパラメータが、非対話型広告への露出に対応すると判定される。1つまたは複数の行動コンテキストパラメータは、非対話型広告への露出の露出持続時間を含む。非対話型広告と、1つまたは複数の行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定される。相関関係は、少なくとも部分的には、露出持続時間が露出閾値に達したという判定を含む。相関関係がある場合、非対話型広告に対応する対話型広告を取得するためのトリガが生成される。

【0083】

図11を参照すると、一態様による、ユーザに広告を配信するためのシステム500が示されている。たとえば、システム500は、少なくとも部分的にモバイルデバイス内にあり得る。システム500が、コンピューティングプラットフォーム、プロセッサ、ソフトウェア、またはそれらの組合せ(たとえば、ファームウェアなど)によって実施される機能を表す機能ブロックであり得る機能ブロックを含むものと表されることを諒解されたい。システム500は、連携して作動することができる電氣的構成要素の論理的グルーピング502を含む。たとえば、論理的グルーピング502は、非対話型広告への露出を判定するための電氣構成要素504を含み得る。さらに、論理的グルーピング502は、非対話型広告への露出に対応する1つまたは複数の行動コンテキストパラメータを判定するための電氣構成要素506を含み得る。1つまたは複数の行動コンテキストパラメータは、非対話型広告への露出の露出持続時間を含む。別の事例として、論理的グルーピング502は、非対話型広告と1つまたは複数の行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定するための電氣構成要素508を含み得る。相関関係は、少なくとも部分的には、露出持続時間が露出閾値に達したという判定を含む。追加事例として、論理的グルーピング502は、相関関係がある場合に非対話型広告に対応する対話型広告を取得するためのトリガを生成するための電氣構成要素510を含み得る。さらに、システム500は、電氣的構成要素504、506、508、および510に関連する機能を実行するための命令を保持するメモリ520を含んでもよい。電氣

10

20

30

40

50

構成要素504、506、508、および510は、メモリ520の外部にあるものとして示されているが、これらの電気構成要素504、506、508、および510のうちの1つまたは複数は、メモリ520内に存在し得ることを理解されたい。

【0084】

図12を参照すると、請求された主題の様々な態様を実施するための例示的なコンピューティング環境600は、ネットワークサーバなどだが、それに限定されないコンピュータ612を含む。コンピュータ612は、処理ユニット614、システムメモリ616、およびシステムバス618を含む。システムバス618は、限定はしないが、システムメモリ616を含むシステム構成要素を処理ユニット614に結合する。処理ユニット614は、様々な利用可能なプロセッサのうちのいずれかとすることができる。デュアルマイクロプロセッサおよび他のマルチプロセッサアーキテクチャも、処理ユニット614として使用することができる。

10

【0085】

システムバス618は、限定はしないが、業界標準アーキテクチャ(ISA)、マイクロチャネルアーキテクチャ(MSA)、拡張ISA(EISA)、インテリジェントドライブエレクトロニクス(IDE)、VESAローカルバス(VLB)、周辺構成要素相互接続(PCI)、カードバス、ユニバーサルシリアルバス(USB)、Advanced Graphics Port(AGP)、パーソナルコンピュータメモ리카ード国際協会バス(PCMCIA)、Firewire(IEEE 694)、および小型コンピュータシステムインターフェース(SCSI)を含む任意の様々な利用可能なバスアーキテクチャを使用する、メモリバスまたはメモリコントローラ、周辺バスまたは外部バス、ならびに/あるいはローカルバスを含むいくつかのタイプのバス構造のうちのいずれかとすることができる。

20

【0086】

システムメモリ616は、揮発性メモリ620および不揮発性メモリ622を含む。基本入出力システム(BIOS)は、たとえば起動中など、コンピュータ612内の要素の間で情報を転送するための基本ルーチンを含み、不揮発性メモリ622に記憶される。限定ではなく例として、不揮発性メモリ622には、読取り専用メモリ(ROM)、プログラマブルROM(PROM)、電氣的プログラマブルROM(EPROM)、電氣的消去可能ROM(EEPROM)、フラッシュメモリなどがある。揮発性メモリ620には、ランダムアクセスメモリ(RAM)などがあり、これは外部キャッシュメモリとして働く。限定ではなく例として、RAMは、スタティックRAM(SRAM)、ダイナミックRAM(DRAM)、シンクロナスDRAM(SDRAM)、ダブルデータレートSDRAM(DDR SDRAM)、拡張SDRAM(ESDRAM)、シンクリンクDRAM(SLDRAM)、RambusダイレクトRAM(RDRAM)、ダイレクトRambusダイナミックRAM(DRDRAM)、およびRambusダイナミックRAM(RDRAM)など多くの形で利用可能である。

30

【0087】

コンピュータ612は、取外し可能な/取外し不可能な揮発性/不揮発性コンピュータ記憶媒体も含む。図12は、たとえば、ディスクストレージ624を示す。ディスクストレージ624は、限定はしないが、磁気ディスクドライブ、フレキシブルディスクドライブ、テープドライブ、Jazドライブ、Zipドライブ、LS-100ドライブ、フラッシュメモ리카ード、またはメモリスティックのようなデバイスを含む。さらに、ディスクストレージ624は、記憶媒体を別個に含む、または、限定はしないが、光学ディスクドライブ、たとえばコンパクトディスクROMデバイス(CD-ROM)、CDレコーダブルドライブ(CD-Rドライブ)、CDリライタブルドライブ(CD-RWドライブ)、またはデジタル多用途ディスクROMドライブ(DVD-ROM)を含む他の記憶媒体との組合せで含むことができる。システムバス618へのディスクストレージデバイス624の接続を容易にするために、一般的に、インターフェース626など、取外し可能なまたは取外し不可能なインターフェースが使用される。

40

【0088】

図12に記載するソフトウェアが、ユーザと、適したコンピューティング環境600に記載されている基本的なコンピュタリソースとの間の仲介として働くソフトウェアを表すことを諒解されたい。そのようなソフトウェアは、オペレーティングシステム628を含む。ディスクストレージ624に記憶することができるオペレーティングシステム628は、コンピュータ612のリソースを制御し、割り振るために作動する。システムアプリケーション630

50

は、システムメモリ616またはディスクストレージ624のいずれかに記憶されたプログラムモジュール632およびプログラムデータ634を介したオペレーティングシステム628によるリソースの管理を利用する。請求された主題を様々なオペレーティングシステムまたはオペレーティングシステムの組合せによって実施することができることを諒解されたい。

【0089】

ある態様では、たとえば、システムアプリケーション630は、図1において上で記載した、非対話型広告108への関心の判定に関する機能性を実施し、本明細書に記載したように、対応する対話型広告120を配信するための、露出判定器101、相関器113、および行動コンテキスト判定器111の全部または一部を含み得る。ただし、上記構成要素は代わりに、処理ユニット614において実施されるものなどだが、それに限定されない、コンピューティング環境600のハードウェアの一部であってもよいことを理解されたい。

10

【0090】

図12に示すように、ユーザは、コマンドまたは情報を入力デバイス636によってコンピュータ612に入力する。入力デバイス636は、限定はしないが、たとえばマウス、トラックボール、スタイラス、タッチパッド、キーボード、マイクロフォン、ジョイスティック、ゲームパッド、衛星放送受信アンテナ、スキャナ、TVチューナカード、デジタルカメラ、デジタルビデオカメラ、ウェブカメラなどのポインティングデバイスを含む。これらおよび他の入力デバイスは、インターフェースポート638を介してシステムバス618によって処理ユニット614に接続する。インターフェースポート638は、たとえば、シリアルポート、パラレルポート、ゲームポート、およびユニバーサルシリアルバス(USB)を含む。出力デバイス640は、入力デバイス636と同じタイプの何らかのポートを使用する。したがって、たとえば、USBポートは、入力をコンピュータ612に提供し、情報をコンピュータ612から出力デバイス640に出力するために使用することができる。出力アダプタ642は、数ある出力デバイス640の中でも、特殊なアダプタを必要とする、モニタ、スピーカ、およびプリンタのようないくつかの出力デバイス640があることを示すために提供される。出力アダプタ642は、限定ではなく例として、出力デバイス640とシステムバス618との間の接続の手段を提供するビデオおよびサウンドカードを含む。他のデバイスおよび/またはデバイスのシステムが、たとえばリモートコンピュータ644など、入力および出力両方の機能を提供することに留意されたい。

20

【0091】

コンピュータ612は、たとえばリモートコンピュータ644など、1つまたは複数のリモートコンピュータへの論理接続を使用してネットワーク環境において動作することができる。リモートコンピュータ644は、パーソナルコンピュータ、サーバ、ルータ、ネットワークPC、ワークステーション、マイクロプロセッサベースの機器、ピアデバイス、または他の共通のネットワークノードなどとして行うことができ、一般的には、コンピュータ612に関連して記載されている要素の多くまたはすべてを含む。簡潔さのために、リモートコンピュータ644に関して、メモリ記憶デバイス646のみが示されている。リモートコンピュータ644は、ネットワークインターフェース648を介してコンピュータ612に論理的に接続され、次いで、通信接続650を介して物理的に接続される。ネットワークインターフェース648は、たとえばローカルエリアネットワーク(LAN)および広域ネットワーク(WAN)などのワイヤおよび/またはワイヤレス通信ネットワークを含む。LAN技術は、光ファイバ分散データインターフェース(FDDI)、銅分散データインターフェース(CDDI)、イーサネット(登録商標)、トークンリングなどを含む。WAN技術は、限定はしないが、ポイントツーポイントリンク、統合サービスデジタルネットワーク(ISDN)およびその異形のような回路交換網、パケット交換網、ならびにデジタル加入者回線(DSL)を含む。

30

40

【0092】

通信接続650は、ネットワークインターフェース648をシステムバス618に接続するために使用されるハードウェア/ソフトウェアを指す。通信接続650は、例示的な明瞭性のためにコンピュータ612内部に示されているが、コンピュータ612の外部にあってもよい。ネットワークインターフェース648に対する接続のために必要なハードウェア/ソフトウェアは

50

、単に例示的な目的のために、たとえば、通常の電話グレードのモデム、ケーブルモデム、およびDSLモデムを含むモデム、ISDNアダプタ、ならびにイーサネット(登録商標)カードなど内外の技術を含む。

【0093】

図13は、本教示の1つまたは複数の実装形態に一致する、モバイルデバイス702のハードウェア、ソフトウェア、および他のリソースの構成を有する例示的な通信システム700を示す。モバイルデバイス702は、(たとえば、モバイル呼開始または他のハンドシェイク、ハンドシェイク応答、モバイルアプリケーションデータ転送、データイベント、データイベント応答、ハンドシェイク終了などに関係する)信号を受信する少なくとも1つのアンテナ704(たとえば、入力インターフェースを含む送信受信機またはそのような受信機のグループなど)と、受信された信号に対してアクション(たとえば、フィルタ処理、増幅、ダウンコンバートなど)を実行する受信機706とを含むことができる。アンテナ704は、信号を送信するための送信機708にさらに結合され得る。アンテナ704は、たとえば、ハンドシェイク要求、データイベント要求などに対する応答を送信または受信することができる。送信または受信信号は、それぞれ、モバイルデバイス702によって、またはモバイルデバイス702とは離れた通信システム700によって集められた情報など、本明細書に記載するように、1組のユーザアクティビティ情報710、および他のデータであってもよく、それらを含んでもよい。また、アンテナ704および受信機706は、受信された信号を復調し、復調した信号を処理のためにプロセッサ714に与えることができる、復調器712に結合され得る。モバイルデバイス702は、プロセッサ714に結合されるとともに送信および受信され得るデータを記憶し得るメモリ720などをさらに含み得る。

【0094】

プロセッサ714は、モバイルデバイス702のアンテナ704またはユーザインターフェース716によって受信されたユーザアクティビティ情報710を分析し、かつ/またはユーザアクティビティ情報710もしくは送信機708による送信用の他のデータを、変調器718を介して生成することができる。さらに、プロセッサ714は、モバイルデバイス702の1つまたは複数のリソースまたは構成要素(たとえば、722、724など)を制御し、かつ/またはアクセスすることができる。プロセッサ714は、QUALCOMM社から入手可能なBrew(登録商標)ランタイム環境などのランタイム環境722、ならびに1つまたは複数のアプリケーションセット724または他のソフトウェア、モジュール、アプリケーション、論理、コードなどを実行することができる。1つまたは複数の態様において、アプリケーションセット724は、クライアントもしくはユーザ選好730および/または他のアプリケーションもしくはリソースを含み得る。また、ある態様では、たとえば、アプリケーションセット724は、図1において上で記載した、非対話型広告108への関心の判定に関する機能性を実施し、本明細書に記載したように、対応する対話型広告120を配信するための、露出判定器101、相関器113、および行動コンテキスト判定器111の全部または一部を含み得る。ただし、上記構成要素は代わりに、プロセッサ714において実施されるものなどだが、それに限定されない、モバイルデバイス702のハードウェア部分であってもよいことを理解されたい。プロセッサ714は、1つまたは複数の実装形態では、全地球測位システム(GPS)モジュールなどのロケーションモジュール726またはチップと通信して、ユーザについてのロケーションフィックスを含む、ロケーション関連情報を受信し処理することができる。プロセッサ714は、コンテンツサービスアプリケーションプログラミングインターフェース(API)728とさらに通信して、ユーザアクティビティ情報710を抽出するための関数呼出しを実行し、本教示による他のアクションを実施するためのカタログ処理関数を呼び出すことができる。プロセッサ714は、グラフィカルユーザインターフェースまたは他のグラフィカルディスプレイなどのユーザインターフェース716と同様に結合して、本明細書に記載する、非対話型広告108(図1)および/または対話型広告120(図1)、グラフィックス、ビデオ、呼関連データ、ユーザアクティビティフィードならびに他の情報を表示することができる。

【0095】

図14には、一態様による、非対話型広告への露出に基づいて、適切と思われる対話型広

10

20

30

40

50

告を配信するための固定インフラストラクチャを含む分散センサおよびプロセスを使うためのシステム800が示されている。システム800は、システム内の異なる構成要素の間での分散処理を伴う使用事例も含み得る。

【0096】

一態様において、自動販売機808上として示される、第1の非対話型広告806の近くの第1の位置804にいるユーザ802について検討する。同様に、別の態様では、ユーザ802は、小売店の窓812にあるものとして示される、第2の非対話型広告811にさらされる第2の位置810にいるものとして検出され得る。これらの2つの態様については、下で併せて論じるが、各態様は別々に起こり得ることを理解されたい。

【0097】

顔認識能力を有する監視カメラシステム814が、従業員バイオメトリックデータベース816にアクセスするなどして、ユーザ802を認識する。あるいは、無線周波数識別子(RFID)アンテナ818が、ユーザ802が携行する従業員識別子(ID)バッジ820を検出する。代替的または追加として、モバイルキャリア822が、ユーザ802が携行するWWANモバイルデバイス824によって送信されるGPS値を検出する。モバイルキャリア822は、センサ827に基づいて、自動販売機808または店舗の窓812への近接に 관련된 モバイルデバイス824についての粗いロケーション座標を検出することもできる。たとえば、自動販売機808は、デバイスの前に誰かが立っていることを検出し、モバイルキャリア822は、そのエリアにいるただ1人の人を検出することができる。露出持続時間は、ユーザ802が携行するWLAN対応デバイス825がアクセスポイント826のカバレッジエリア内にある期間に基づいて検出することができ

【0098】

露出判定器828が、非対話型広告806および/または811への露出を検出する。たとえば、リモートサーバ832内の従業員出勤追跡システム830のサブルーチンが、それぞれ、ロケーション(位置)804および/または810ならびに非対話型広告806および/または811にユーザ802を関連付けることによって、非対話型広告806および/または811への露出を判定する。露出判定器828は、露出判定器101(図1)と同じまたは同様でよい。あるいは、この関連付けは、ユーザ802が携行するそれぞれのデバイス824および/または825によってのみ実施することができる。さらなる代替法として、露出判定器828は、それぞれのデバイス824または825とリモートサーバ832との間に分散され得る。

【0099】

リモートサーバ832内の行動コンテキスト判定器834が、非対話型広告806および/または811への露出に対応する、露出持続時間を含む、1つまたは複数の行動コンテキストパラメータを判定する。行動コンテキスト判定器834は、行動コンテキスト判定器111(図1)と同じまたは同様でよい。あるいは、このコンテキストは、ユーザ802が携行するそれぞれのデバイス824および/または825によってのみ判定することができる。さらなる代替法として、露出判定器828は、それぞれのデバイス824または825とリモートサーバ832との間に分散され得る。

【0100】

リモートサーバ832内の相関器836が、非対話型広告806および/または811と1つまたは複数の行動コンテキストパラメータとの間に相関関係があるかどうか判定する。相関関係は、少なくとも部分的には、露出持続時間が露出閾値に達したという判定を含む。相関器836は、相関器113(図1)と同じまたは同様でよい。相関器836は、トリガ838を生成する。あるいは、相関関係は、ユーザ802が携行するそれぞれのデバイス824および/または825によってのみ判定することができる。さらなる代替法として、露出判定器828は、それぞれのデバイス824または825とリモートサーバ832との間に分散され得る。

【0101】

ユーザインターフェース840は、トリガ838によって促された相関関係に 応答して非対話型広告に対応する対話型広告844を取得するネットワークインターフェース842を有する。たとえば、ユーザのワークステーション846は、コアネットワーク848を介してプッシュさ

10

20

30

40

50

れた対話型広告844を受信することができる。あるいは、ユーザ802が携行するデバイス824は、モバイルキャリア822から対話型広告844を引き出すことができる。

【0102】

本明細書で説明するものの変形、変更、および他の実装は、当業者であれば、請求される開示の趣旨および範囲から逸脱することなく思い付く。したがって、開示は、上記の例示的な説明によってではなく、代わりに、以下の特許請求の範囲の趣旨および範囲によって定義されるものとする。

【符号の説明】

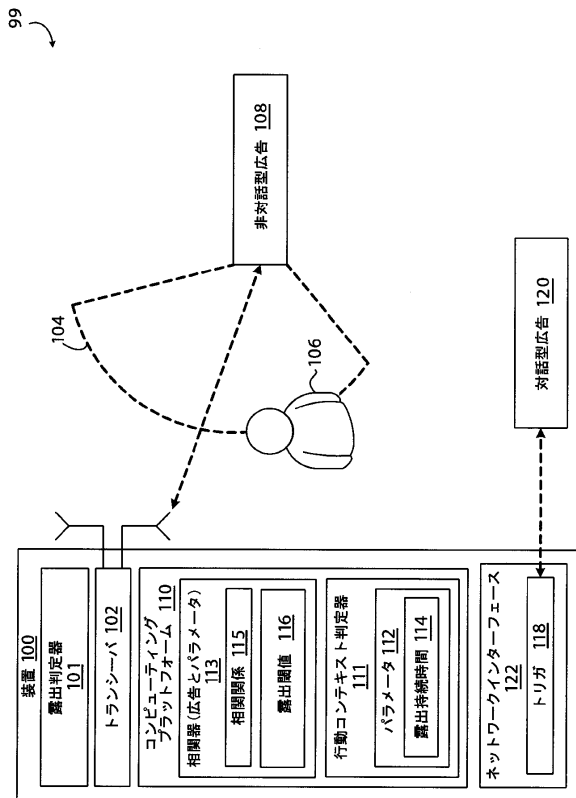
【0103】

| | | |
|-----|--------------------|----|
| 99 | システム | 10 |
| 100 | 装置 | |
| 101 | 露出判定器 | |
| 102 | トランシーバ | |
| 104 | 露出 | |
| 108 | 非対話型広告 | |
| 110 | コンピューティングプラットフォーム | |
| 111 | 行動コンテキスト判定器 | |
| 112 | 行動コンテキストパラメータ | |
| 113 | 相関器 | |
| 114 | 露出持続時間 | 20 |
| 115 | 相関関係 | |
| 116 | 露出閾値 | |
| 118 | トリガ | |
| 120 | 対話型広告 | |
| 122 | ネットワークインターフェース | |
| 300 | システム | |
| 302 | 対話型広告 | |
| 304 | 通信デバイス | |
| 306 | 露出判定器 | |
| 307 | 露出持続時間 | 30 |
| 308 | 非対話型広告 | |
| 310 | 広告サーバ/データベース | |
| 313 | 行動コンテキストパラメータ | |
| 314 | 行動コンテキスト判定器 | |
| 316 | コンテキスト構成要素 | |
| 317 | 行動コンテキスト | |
| 318 | 広告/コンテキスト判定器または相関器 | |
| 319 | 相関関係 | |
| 320 | トリガ | |
| 324 | ユーザインターフェース | 40 |
| 326 | 通信ネットワーク | |
| 328 | 広告変換機 | |
| 500 | システム | |
| 502 | 論理的グループینگ | |
| 504 | 電気構成要素 | |
| 506 | 電気構成要素 | |
| 508 | 電気構成要素 | |
| 510 | 電気構成要素 | |
| 520 | メモリ | |
| 600 | コンピューティング環境 | 50 |

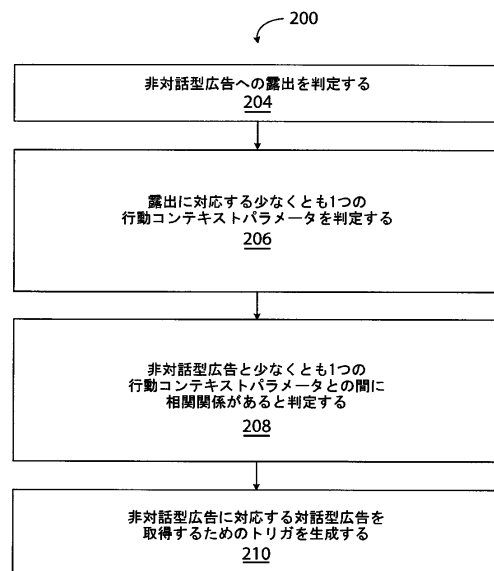
| | | |
|-----|---------------------------------------|----|
| 612 | コンピュータ | |
| 614 | 処理ユニット | |
| 616 | システムメモリ | |
| 618 | システムバス | |
| 620 | 揮発性メモリ | |
| 622 | 不揮発性メモリ | |
| 624 | ディスクストレージ | |
| 626 | インターフェース | |
| 628 | オペレーティングシステム | |
| 630 | システムアプリケーション | 10 |
| 632 | プログラムモジュール | |
| 634 | プログラムデータ | |
| 636 | 入力デバイス | |
| 638 | インターフェースポート | |
| 640 | 出力デバイス | |
| 642 | 出力アダプタ | |
| 644 | リモートコンピュータ | |
| 646 | メモリ記憶デバイス | |
| 648 | ネットワークインターフェース | |
| 650 | 通信接続 | 20 |
| 700 | 通信システム | |
| 702 | モバイルデバイス | |
| 704 | アンテナ | |
| 706 | 受信機 | |
| 708 | 送信機 | |
| 710 | ユーザアクティビティ情報 | |
| 712 | 復調器 | |
| 714 | プロセッサ | |
| 716 | ユーザインターフェース | |
| 718 | 変調器 | 30 |
| 720 | メモリ | |
| 722 | 構成要素、ランタイム環境 | |
| 724 | 構成要素、アプリケーションセット | |
| 726 | ロケーションモジュール | |
| 728 | コンテンツサービスアプリケーションプログラミングインターフェース(API) | |
| 730 | ユーザ選好 | |
| 800 | システム | |
| 802 | ユーザ | |
| 804 | 第1の位置、ロケーション | |
| 806 | 第1の非対話型広告、非対話型広告 | 40 |
| 808 | 自動販売機 | |
| 810 | 第2の位置、ロケーション | |
| 811 | 第2の非対話型広告、非対話型広告 | |
| 812 | 窓 | |
| 814 | 監視カメラシステム | |
| 816 | 従業員バイオメトリックデータベース | |
| 818 | 無線周波数識別子(RFID)アンテナ | |
| 820 | 従業員識別子(ID)バッジ | |
| 822 | モバイルキャリア | |
| 824 | WWANモバイルデバイス、モバイルデバイス、デバイス | 50 |

- 825 WLAN対応デバイス、デバイス
- 826 アクセスポイント
- 827 センサ
- 828 露出判定器
- 830 従業員出勤追跡システム
- 832 リモートサーバ
- 834 行動コンテキスト判定器
- 836 相関器
- 838 トリガ
- 840 ユーザインターフェース
- 842 ネットワークインターフェース
- 844 対話型広告
- 846 ワークステーション
- 848 コアネットワーク

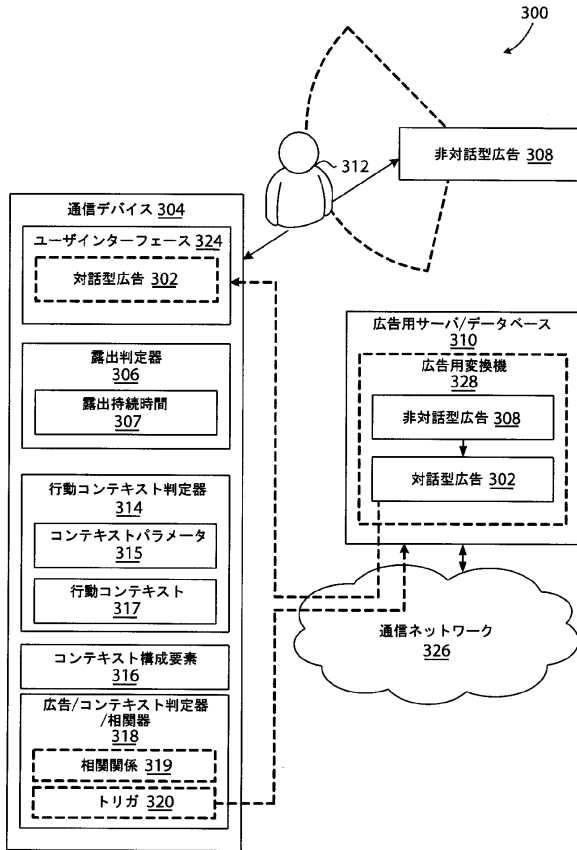
【図1】



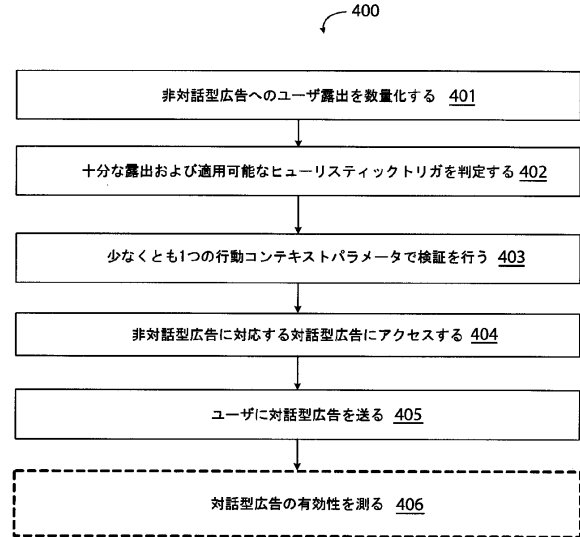
【図2】



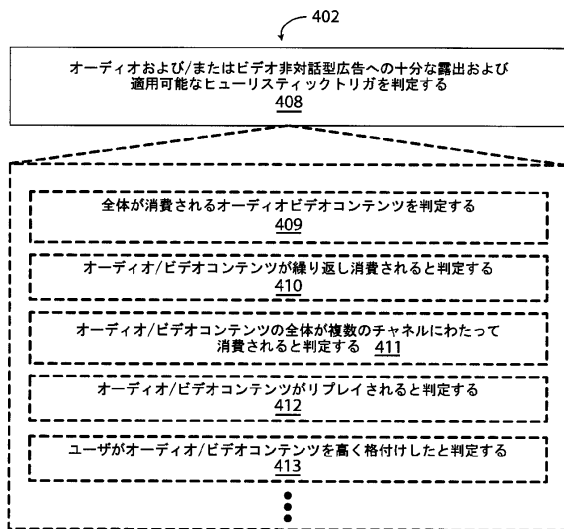
【図3】



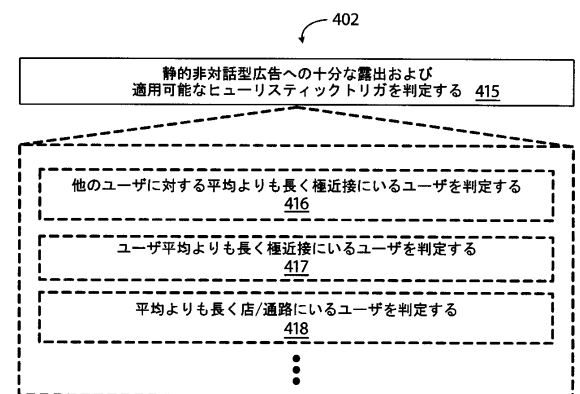
【図4】



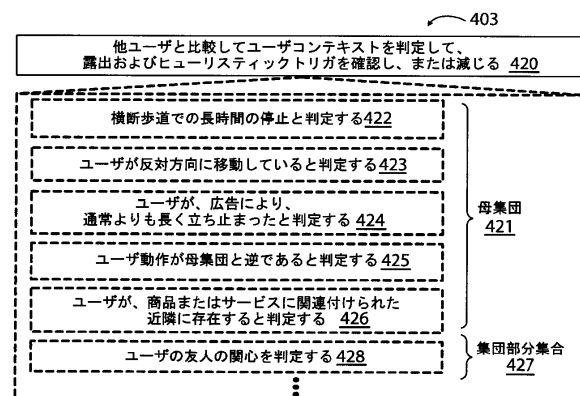
【図5】



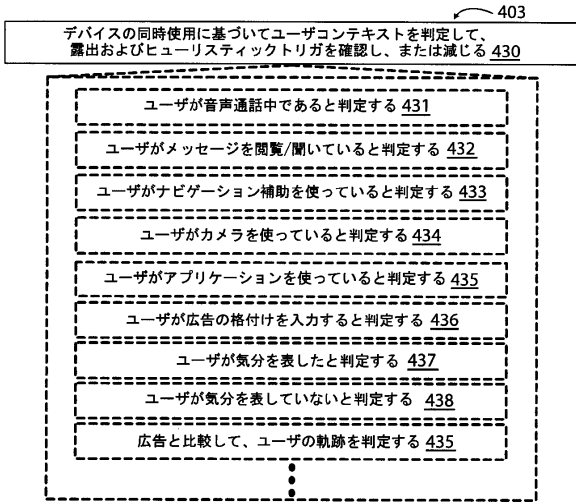
【図6】



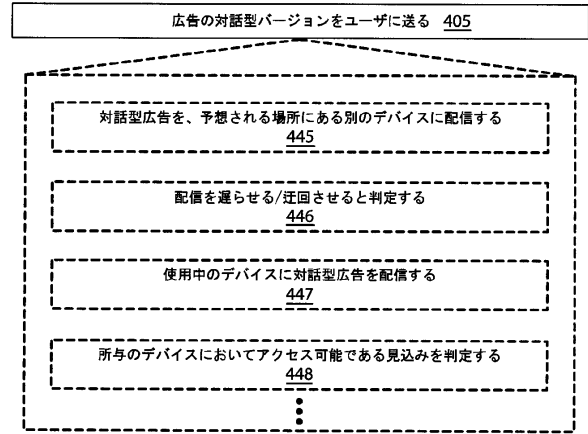
【図7】



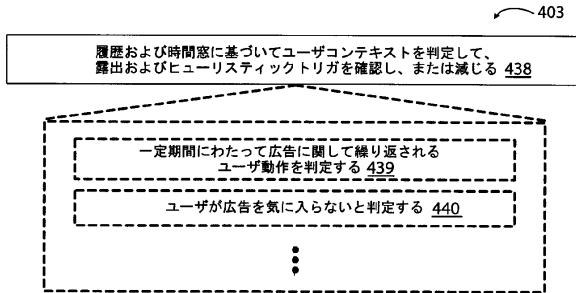
【図 8】



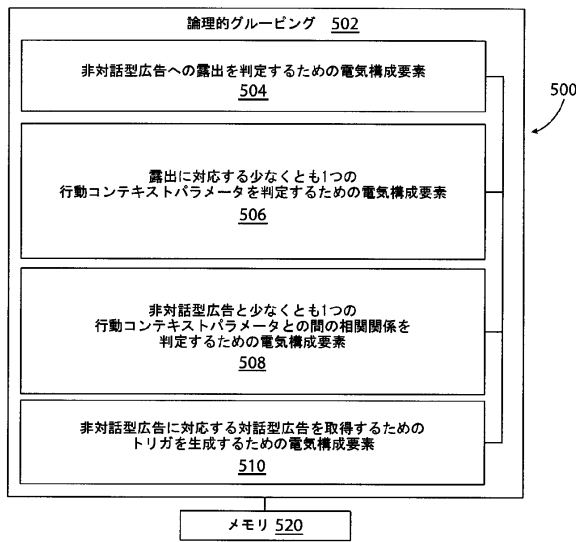
【図 10】



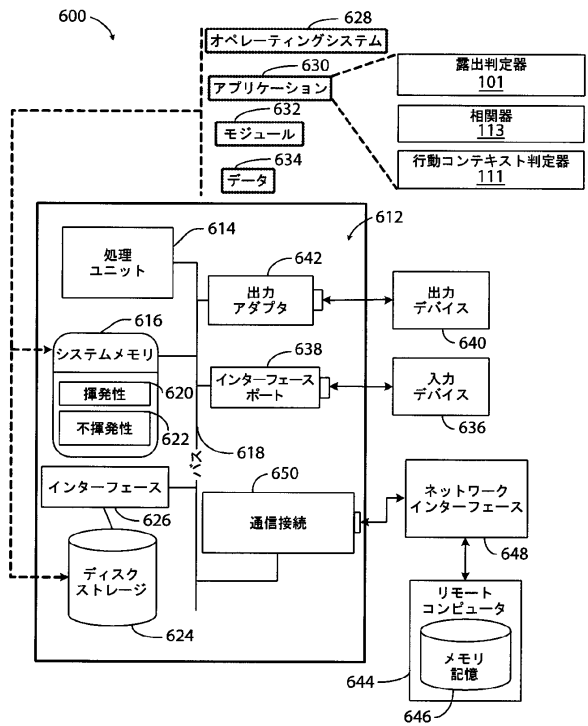
【図 9】



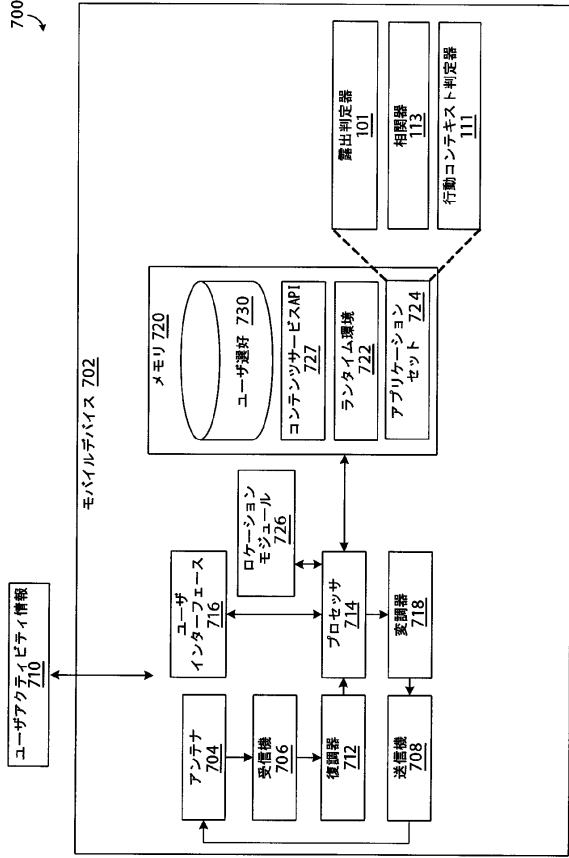
【図 11】



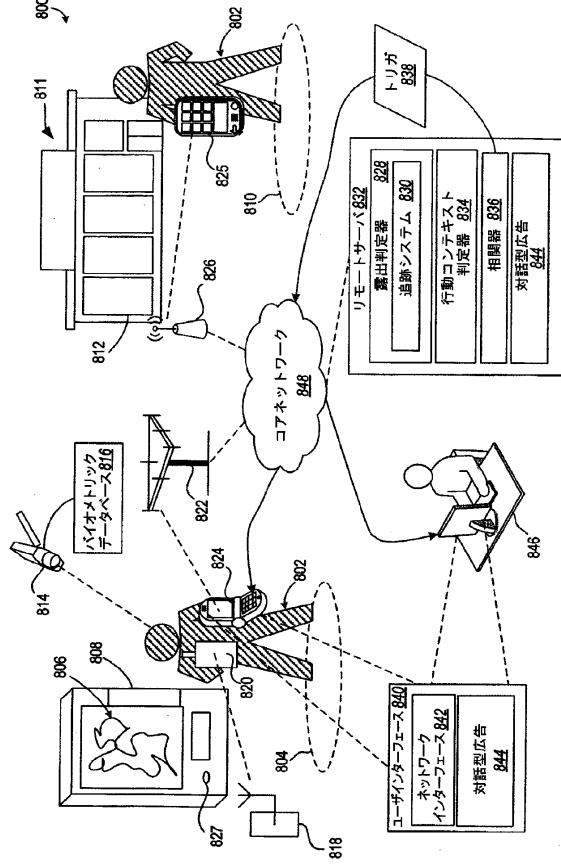
【図 12】



【 図 13 】



【 図 14 】



フロントページの続き

(72)発明者 ブライアン・ミネア
アメリカ合衆国・カリフォルニア・9 2 1 2 1・サン・ディエゴ・モアハウス・ドライブ・5 7 7
5

合議体

審判長 手島 聖治

審判官 金子 幸一

審判官 小田 浩

(56)参考文献 特開2005-148964(JP,A)
特表2003-517642(JP,A)
特開2010-108257(JP,A)
特開2002-324079(JP,A)
特開2008-257507(JP,A)
特開2008-310620(JP,A)
特開2003-140583(JP,A)
特開2008-176254(JP,A)
特開2006-48295(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q10/00-50/00, G09F19/00