

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6091213号
(P6091213)

(45) 発行日 平成29年3月8日(2017.3.8)

(24) 登録日 平成29年2月17日(2017.2.17)

(51) Int. Cl. F I
 HO 4 N 21/258 (2011.01) HO 4 N 21/258
 HO 4 N 21/262 (2011.01) HO 4 N 21/262

請求項の数 18 (全 15 頁)

| | | | |
|---------------|-------------------------------|-----------|-----------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2012-514117 (P2012-514117) | (73) 特許権者 | 511287994 |
| (86) (22) 出願日 | 平成22年6月3日(2010.6.3) | | ヴィジブル ワールド インコーポレイテッド |
| (65) 公表番号 | 特表2012-529240 (P2012-529240A) | | アメリカ合衆国 ニューヨーク州 100 |
| (43) 公表日 | 平成24年11月15日(2012.11.15) | | 01 ニューヨーク ウェスト サーティ |
| (86) 国際出願番号 | PCT/US2010/037218 | | フォース ストリート 460 |
| (87) 国際公開番号 | W02010/141691 | (74) 代理人 | 100086771 |
| (87) 国際公開日 | 平成22年12月9日(2010.12.9) | | 弁理士 西島 孝喜 |
| 審査請求日 | 平成25年5月29日(2013.5.29) | (74) 代理人 | 100088694 |
| (31) 優先権主張番号 | 61/183,928 | | 弁理士 弟子丸 健 |
| (32) 優先日 | 平成21年6月3日(2009.6.3) | (74) 代理人 | 100094569 |
| (33) 優先権主張国 | 米国 (US) | | 弁理士 田中 伸一郎 |
| 前置審査 | | (74) 代理人 | 100067013 |
| | | | 弁理士 大塚 文昭 |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 人口動態情報の自動最適化に基づくテレビジョン広告の標的化

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

標的メディアを最適化するためのコンピュータ実施型方法であって、
 ネットワーク上でメディアコンテンツを配信するためのユニバースをプロセッサによって定義する段階であって、該ユニバースが、複数のメディア標的を含む前記段階と、
 各メディア標的に対して、前記プロセッサによって少なくとも一つの人口動態ベクトルを定義する段階であって、各人口動態ベクトルが、複数の指標を含み、各指標が、属性スコアを表す前記段階と、
 前記人口動態ベクトルをメモリデバイスに格納する段階と、
 前記メディアコンテンツの配信によって達成される少なくとも一つの目標であって、最適全国的ローテーションに基づく全国的目標と少なくとも一つの区画内の最適なローテーションに基づくローカル目標とを含む少なくとも一つの目標を定義する段階と、
 前記少なくとも一つの目標にしたがって、前記人口動態ベクトルにおける前記属性スコアに基づいて前記メディア標的の各々におけるメディアコンテンツの適切な配置を判断することにより、前記ユニバースへのメディアコンテンツのローテーションを前記プロセッサによって最適化する段階と、
 前記少なくとも一つの目標を満たす又は超えるための前記メディアコンテンツのローテーションの成功を示すよう構成されている効果インジケータを決定する段階と、
 製品とメディアコンテンツの前記ローテーションに関連するユーザとの少なくとも一つに基づいて提示される前記効果インジケータの少なくとも一つを表示装置に提示する段階

10

20

と、

前記全国的目標及び前記ローカル目標間の増加割合又は減少割合を示す収益を前記表示装置に提示する段階と、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記目標は、予算、リーチ、フライト、頻度、頻度キャップ、cost-per-mile、標的cost-per-mille、総格付けポイント、cost-per-pointから構成される群から選択されることを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実施型方法。

【請求項 3】

前記少なくとも一つの目標は、複数の目標を含み、前記効果インジケータは、前記複数の目標の少なくとも二つの比較によって決定されることを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実施型方法。

【請求項 4】

前記属性スコアは、0 と 1000 の間で指標付けされることを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実施型方法。

【請求項 5】

前記属性スコアは、バイナリ値であることを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実施型方法。

【請求項 6】

ただ 1 つの属性スコアが、値を有することを特徴とする請求項 5 に記載のコンピュータ実施型方法。

【請求項 7】

前記ユニバースは、メディア標的の合計であることを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実施型方法。

【請求項 8】

前記メディア標的は、人口動態ベクトルの合計を含むことを特徴とする請求項 7 に記載のコンピュータ実施型方法。

【請求項 9】

第三者ソースから属性スコアを取得する段階を更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載のコンピュータ実施型方法。

【請求項 10】

コンピュータプログラムであって、
コンピュータにメディアの標的化を最適化させる制御論理を格納したコンピュータ使用可能媒体、

を含み、

前記制御論理は、

ネットワーク上でメディアコンテンツを配信するためのユニバースを前記コンピュータに定義させるための第 1 のコンピュータ可読プログラムコード手段であって、該ユニバースが、複数のメディア標的を含む前記第 1 のコンピュータ可読プログラムコード手段と、

各メディア標的に対して、少なくとも 1 つの人口動態ベクトルを前記コンピュータに定義させるための第 2 のコンピュータ可読プログラムコード手段であって、各人口動態ベクトルが、複数の指標を含み、各指標が、属性スコアを表す前記第 2 のコンピュータ可読プログラムコード手段と、

前記コンピュータに前記人口動態ベクトルをメモリデバイスに格納させるための第 3 のコンピュータ可読プログラムコード手段と、

前記メディアコンテンツの配信によって達成される少なくとも一つの目標であって、最適全国的ローテーションに基づく全国的目標と少なくとも一つの区画内の最適なローテーションに基づくローカル目標とを含む少なくとも一つの目標を前記コンピュータに定義させるための第 4 のコンピュータ可読プログラムコード手段と、

10

20

30

40

50

前記少なくとも一つの目標にしたがって、前記人口動態ベクトルにおける前記属性スコアに基づいて前記メディア標的の各々におけるメディアコンテンツの適切な配置を判断することにより、前記ユニバースへのメディアコンテンツのローテーションを前記コンピュータに最適化させるための第5のコンピュータ可読プログラムコード手段と、

前記少なくとも一つの目標を満たす又は超えるための前記メディアコンテンツのローテーションの成功を示すよう構成されている効果インジケータを前記コンピュータに決定させるための第6のコンピュータ可読プログラムコード手段と、

製品とメディアコンテンツの前記ローテーションに関連するユーザとの少なくとも一つに基づいて提示される前記効果インジケータの少なくとも一つを表示装置に提示させるための第7のコンピュータ可読プログラムコード手段と、

前記全国的目標及び前記ローカル目標間の増加割合又は減少割合を示す収益を前記表示装置に提示させるための第8のコンピュータ可読プログラムコード手段と、

を含む、

ことを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項11】

前記目標は、予算、リーチ、フライト、頻度、頻度キャップ、cost-per-mile、標的cost-per-mile、総格付けポイント、cost-per-pointから構成される群から選択されることを特徴とする請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項12】

前記少なくとも一つの目標は、複数の目標を含み、前記効果インジケータは、前記複数の目標の少なくとも二つの比較によって決定されることを特徴とする請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項13】

前記属性スコアは、0と1000の間で指標付けされることを特徴とする請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項14】

前記属性スコアは、バイナリ値であることを特徴とする請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項15】

ただ1つの属性スコアが、値を有することを特徴とする請求項14に記載のコンピュータプログラム。

【請求項16】

前記ユニバースは、メディア標的の合計であることを特徴とする請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項17】

第三者ソースから属性スコアを取得するための第9のコンピュータ可読コード手段を更に含むことを特徴とする請求項10に記載のコンピュータプログラム。

【請求項18】

コンピュータがプロセッサ、メモリデバイス、及びそこに格納された制御論理を含む標的メディアを最適化するためのコンピュータ実施型方法であって、

ネットワーク上でメディアコンテンツを配信するためのユニバースをプロセッサによって定義する段階であって、該ユニバースが、複数のメディア標的を含む前記段階と、

各メディア標的に対して、前記プロセッサによって少なくとも一つの人口動態ベクトルを定義する段階であって、各人口動態ベクトルが、複数の指標を含み、各指標が、属性スコアを表す前記段階と、

前記人口動態ベクトルをメモリデバイスに格納する段階と、

前記人口動態ベクトルにおける前記属性スコアに基づいて前記メディア標的の各々におけるメディアコンテンツの適切な配置を判断することにより、前記ユニバースへのメディアコンテンツのローテーションを前記プロセッサによって最適化する段階と、

10

20

30

40

50

前記メディアコンテンツの配信によって達成される少なくとも一つの目標であって、最適全国的ローテーションに基づく全国的目標と少なくとも一つの区画内の最適なローテーションに基づくローカル目標とを含む少なくとも一つの目標を前記制御論理によって定義する段階と、

前記目標の少なくとも一つの目標を満たす又は超えるための前記メディアコンテンツのローテーションの成功を示すよう構成されている効果インジケータを決定する段階と、

製品とメディアコンテンツの前記ローテーションに関連するユーザとの少なくとも一つに基づいて提示される前記効果インジケータの少なくとも一つをインタフェースを通じてユーザに提示する段階と、

前記全国的目標及び前記ローカル目標間の増加割合又は減少割合を示す収益を前記インタフェースを通じてユーザに提示する段階と、

10

を含むことを特徴とする方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

〔関連出願への相互参照〕

本出願は、その全開示が引用により本明細書に組み込まれる2009年6月3日出願の米国特許仮出願出願番号第61/183,928号明細書の恩典を請求する。

【0002】

本発明は、一般的に、ビデオ処理に関し、特に、ビデオプログラミングにおける広告の配置の最適化に関する。

20

【背景技術】

【0003】

広告スペース、例えば、テレビジョン広告の購入者は、一般的に、メディアプランに従って広告を配置する。メディアバイヤーは、性別、年齢、雇用、収入、又は他の定義可能な群のようなかなり広範な人口動態に基づいて広告を配置しようとする。彼らは、TVインベントリに彼らのコマーシャルを配置して彼らの標的人口動態のある一定の（好ましくは高い）部分に達するようにメディアプランを開発する。

【0004】

メディアバイヤーは、関連の標的人口動態、並びにこの特定のキャンペーン/プランに対する1組の目標を備えた1つ又はそれよりも多くの製品又は銘柄を有することができる。目標は、一般的に、予算（ドル費用）及びある一定のリーチの組合せとして表現される。次に、バイヤーは、予算内に留まることを試みながら、リーチ目標を満足させるか又はリーチ目標に可能な限り近づこうとすることになる。バイヤーは、格付けデータ、インベントリ価格設定、及びローテーションを見て、目標に対するインベントリの最適割り当てをもたらそうとすることになる。バイヤーは、単一スポットを有する単一製品に対して、又は複数のスポットを有する（例えば、異なる標的デモ視聴者を有する）単一製品に対して、又は複数の製品（各々が1つ又はそれよりも多くのスポットを有する）に対して、又は更に複数の広告主（1つ又はそれよりも多くのスポットを各々が有する）に対してこの処理を実行することができる。このようなバイヤーは、大きなフットプリント（例えば、全国的又は地域的な配信）を買うことができ、かつフットプリント内で差別化することができる場合がある（標的人口動態に対して複数のスポットを微調整する唯一の方法は、ローテーションの管理を通して行うことができる）。

30

40

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

従って、必要とされるのは、より良い収益を生成かつ実証するために広告の最適化された標的化を考慮するシステム及び方法である。

【課題を解決するための手段】

【0006】

50

本発明の実施形態は、最適化された方式で広告の配置を考慮するシステム及び手順を提供することができる。一部の実施例では、メディアプランを最適化するように構成することができる（自動又は手動のいずれか又はその組合せで）、かつ用語及び数字を使用して定量化可能な方式で最適化結果を表示することができるシステムが提供される。

【0007】

本発明の一実施形態により、標的メディアを最適化するためのコンピュータ実施型方法を呈示する。プロセッサは、ネットワーク上でメディアコンテンツを配信するための複数のメディア標的を含有するユニバースを定義する。各メディア標的に対して、プロセッサは、少なくとも1つの人口動態ベクトルを定め、各人口動態ベクトルは、複数の指標を含み、各指標は、属性スコアを表す。人口動態ベクトルは、メモリデバイスに格納され、プロセッサは、人口動態ベクトルにおける属性スコアに基づいてメディア標的の各々におけるメディアコンテンツの適切な配置を判断することにより、ユニバースへのメディアコンテンツのローテーションを最適化する。

10

【0008】

システムの別の実施形態により、制御論理を格納したコンピュータ使用可能媒体を含むコンピュータプログラム製品は、コンピュータにメディアの標的化を最適化させる。制御論理は、コンピュータにネットワーク上でメディアコンテンツを配信するためのユニバースを定義させるための第1のコンピュータ可読プログラムコード手段を含み、ユニバースは、複数のメディア標的を含有する。第2のコンピュータ可読プログラムコード手段は、各メディア標的に対してコンピュータに少なくとも1つの人口動態ベクトルを定義させ、各人口動態ベクトルは、複数の指標を有し、各指標は、属性スコアを表す。第3のコンピュータ可読プログラムコード手段は、コンピュータに人口動態ベクトルをメモリデバイスに格納させ、第4のコンピュータ可読プログラムコード手段は、人口動態ベクトルにおける属性スコアに基づいてメディア標的の各々におけるメディアコンテンツの適切な配置を判断することにより、ユニバースへのメディアコンテンツのローテーションをコンピュータに最適化させる。

20

【0009】

本発明の更に別の実施形態は、標的メディアを最適化するためのコンピュータ実施型方法を含む。コンピュータは、プロセッサ、メモリデバイス、及びそこに格納された制御論理を含む。プロセッサは、ネットワーク上でメディアコンテンツを配信するためのユニバースを定め、ユニバースは、複数のメディア標的を含有する。各メディア標的に対して、プロセッサは、少なくとも1つの人口動態ベクトルを定め、各人口動態ベクトルは、複数の指標を含み、各指標は、属性スコアを表す。人口動態ベクトルは、メモリデバイスに格納され、プロセッサは、人口動態ベクトルにおける属性スコアに基づいてメディア標的の各々におけるメディアコンテンツの適切な配置を判断することにより、ユニバースへのメディアコンテンツのローテーションを最適化する。制御論理は、メディアコンテンツの配信によって達成されることになるパラメータによって定義される目標を定め、かつ目標のパラメータに従ってメディアコンテンツのローテーションを最適化する。目標を達成する際のローテーションの効果を表すインジケータは、インタフェースを通じてユーザに表示される。

30

40

【0010】

本発明は、以下の図と共に行う好ましい実施形態の詳細説明からより容易に理解されるであろう。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の例示的な実施形態による例示的なインタフェース画面を示す図である。

【図2】本発明の例示的な実施形態による例示的なインタフェース画面を示す図である。

【図3】本発明の例示的な実施形態による例示的なインタフェース画面を示す図である。

【図4】本発明の例示的な実施形態による例示的なインタフェース画面を示す図である。

【図5】本発明の例示的な実施形態による例示的なインタフェース画面を示す図である。

50

【図6】本発明の実施形態による最適化の方法の段階の一部を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

本出願を通して、構成が特定の構成要素を有する、含む、又は備えるとして説明される場合、又は処理が特定の処理段階を有する、含む、又は備えるとして説明される場合には、本教示の構成も、列挙される構成要素から本質的に構成されるか又は列挙される構成要素から構成されること、及び本教示の処理も、列挙される処理段階から本質的に構成されるか又は列挙される処理段階から構成されることが考えられている。

【0013】

本出願において、要素又は構成要素が、列挙される要素又は構成要素のリストに含まれる及び/又はこれから選択されると言われる場合、要素又は構成要素は、列挙される要素又は構成要素のいずれか1つとすることができ、かつ列挙される要素又は構成要素のうちの2つ又はそれよりも多くから構成される群から選択することができることを理解すべきである。更に、本明細書に説明する構成、装置、又は方法の要素及び/又は特徴は、本明細書において明示的又は示唆的に関わらず、本教示の精神及び範囲から逸脱することなく様々な方法で結合することができることを理解すべきである。

10

【0014】

「include」、「includes」、「including」、「have」、「has」、又は「having」という語の使用は、一般的に、他に具体的に指示がない限り、制約のない及び非制限的のものとして理解すべきである。

20

【0015】

本明細書における単数形の使用は、他に具体的に指示がない限り複数を含む（逆も同様である）。更に、単数形「a」、「an」、及び「the」は、文脈上特に断らない限り複数形を含む。更に、「about」という語の使用が量的な値の前である場合、本教示はまた、他に具体的に指示がない限り、特定の量的な値自体を含む。本明細書で使用される「about」という語は、公称値からの±10%の変動を示している。

【0016】

ある一定のアクションを実行するための段階の順序又はある一定のアクションを実行するための順序は、本教示が作動可能である限り重要ではないことを理解すべきである。更に、2つ又はそれよりも多くの段階又はアクションは、同時に実行することができる。

30

【0017】

本発明の例示的な実施形態は、テレビジョンプログラミングにおける広告の配置を最適化することができるシステム及び方法を提供する。以下に説明する実施形態は、テレビジョンシステム、及びテレビジョンコマーシャル及び広告に言及していることに注意されたい。しかし、本発明は、これらの実施形態に制限されないこと、及び他の実施形態は、ラジオ、ストリーミングビデオ又はあらゆる他のメディア配信システムのような他のメディアタイプ、並びにメッセージの他の種類の挿入に関することは理解されるものとする。

【0018】

本発明の実施形態は、広告の配置を最適化するシステムを提供することができる。このようなシステムは、インベントリのユニバース内にメディアを配置するように構成することができる。そのユニバースは、1組の物理的な標的(T_i)から作ることができる。例えば、ユニバースは、全国的ケーブルネットワーク又はメディアコンテンツ受信者の他の定義可能なネットワークとすることができる。物理的標的は、例えば、個々のデジタルケーブル加入家庭、個々のセットトップボックス、又はメディア送信の他の終点とすることができる。標的はまた、広告挿入区画、物理的領域、プログラム、その日の時間、リアルタイム条件、又はあらゆる他の定義可能なものを含むことができる。

40

【0019】

本発明の実施形態はまた、物理的標的の各々に関する人口動態情報によって構成することができる。このような情報は、データベース、テーブル、又は他の適切なメモリ構造のようなあらゆる便利な形態でストレージデバイス上に格納することができる。一例として

50

、システムは、各個々の物理的標的（ T ）に対して詳細な1組の人口動態ベクトル（ S ）を格納することができ、従って、各人口動態ベクトル（ S_i ）は、特定の人口セグメントを表している。人口セグメントは、例えばかつ制限なしに、収入レベル、性別、世帯の住人の数、年齢範囲、雇用、教育レベル、リアルタイム条件（天気、ニュース、株式市場など）、又はあらゆる他の定義可能な人口動態を含むことができる。一実施形態によると、人口動態ベクトルデータは、ワイヤサービス、ニュースアウトレット、「インターネット」サイト、ウェブページ、又は他のサービスプロバイダのような第三者ソースからリアルタイムで取得することができる。

【0020】

例示的な人口動態ベクトルでは、各指標は、セグメント内で特定の値又は属性スコアを表す（例えば、「\$40k未満」、「\$40k - \$60k」、「\$60k - \$80k」、「\$80k - \$100k」、「\$100kより上」のような収入範囲）。ベクトル内の属性スコアの値は、関連の標的（ T ）がこれらのセグメント値に対してどのようなスコアを取るかを表している。例えば、広告挿入区画は、次式として表される「家族サイズ」セグメントに対するベクトルを有することができる。

$$S_{0801, Family_Size} \begin{pmatrix} \text{single_no_kids} \\ \text{single_with_kids} \\ \text{couple_no_kids} \\ \text{couple_with_kids} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 301 \\ 12 \\ 178 \\ 739 \end{pmatrix} \quad (1)$$

【0021】

上述の例示的なベクトルは、特定の区画が、子供のいるカップルの比較的高い密度と子供のいる片親の非常に低い密度とを有することを示している（例示的な値は、0と1000の間で指標付けされている）。別の実施例では、物理的な標的は、特定の世帯を表すことができ、特定のタイプの自動車を購入する傾向を示すベクトルに関連付けることができる。

$$S_{X, Propensity_Car} \begin{pmatrix} \text{sedan} \\ \text{sports} \\ \text{minivan} \\ \text{SUV} \\ \text{truck} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 221 \\ 98 \\ 897 \\ 556 \\ 131 \end{pmatrix} \quad (2)$$

このようなベクトルは、その世帯が、スポーツカー又はトラックを購入する可能性が小さく、ミニバン又はSUVを購入する可能性が高いことを示している。ここでもまた、この実施形態における値は、0と1000の間で指標付けすることができる。

【0022】

例示的なシステムは、格納された物理的な標的に関連付けられたあらゆる数のこれらのベクトルを提供及び格納することができる。各物理的標的は、あらゆる数の人口動態ベクトルに関連付けることができる。例示的な実施形態では、各ベクトルは、定義された指標の組及び定義された値の範囲を有することができる。値は、必ずしも標準化する必要はない。例えば、一部の例示的な人口動態ベクトルは、バイナリ値を含むことができる。以下の例は、世帯の子供の数を示す世帯 X に対するベクトルを示している。

$$S_{X, Nr_of_Kids} \begin{pmatrix} \text{none} \\ \text{one} \\ \text{two} \\ \text{three} \\ \text{four+} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix} \quad (3)$$

10

20

30

40

50

【 0 0 2 3 】

このベクトルによると、世帯 X は、2 人の子供を有する。この例が示すように、ベクトルが取ることができる値に制限を設けることができる。この実施形態では、世帯は、世帯内の子供の数を表す 2 つの個別の数を有することができないので、1 つの値だけが 1 になり、同時に他の値は 0 であるべきであり、従って、全ての値は、常に 1 までだけ追加される。例示的なシステムは、特定のベクトル定義におけるあらゆるこのような制限を定義及び格納することができる。

【 0 0 2 4 】

従って、本発明のシステムの実施形態は、いくつかの物理的標的 (T) を含む物理的ユニバーサス (U) によって構成することができる。

$$U = \sum_i T_i \quad (4)$$

従って、どの標的 T_i も、ベクトル (S) の定義された組によって定義される。

$$T_i = \sum_j S_{i,j} \quad (5)$$

従って、各ベクトル (S) は、セグメント化値に対するスコアを定義する。

$$S_{i,j} = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ \dots \\ X_n \end{pmatrix} \quad (6)$$

人口動態ベクトルの各々は、いずれかの別の方式で合計、乗算、又は最適化することができる。各個々の定義された標的に対する最も有効なメディアコンテンツを判断する。ユニバーサスにわたって配信されるメディアコンテンツのローテーションは、標的毎にカスタマイズすることができ、最も効率的な結果を生成する。

【 0 0 2 5 】

本発明のシステムの実施形態はまた、メディアプラン又はキャンペーンの構成を提供することができる。例えば、複数の銘柄又は製品を網羅することができるメディアプランは、その各々が、個別の標的人口動態、予算、及びリーチ目標を有することができる。本明細書で使用される「リーチ」は、メディアプランに露出される標的人口動態群の数又は百分率を示している。各銘柄は、それに関連付けられた 1 組の標的人口動態を有することができる。例示的なシステムにより、広告主は、このような人口動態を入力及び格納することができる。このような標的人口動態は、一般的なテレビジョン購入人口動態よりも詳しいものにすることができる。例えば、標的人口動態は、テレビジョン業界で使用される一般的な人口動態である一般的な「男性 18 - 45」の代わりに「男性 18 - 25」として定義することができる。

【 0 0 2 6 】

更に、システムは、1 組の目標の構成を考慮することができる。目標は、以下に限定されるものではないが、1 つの製品 / 銘柄当たりの予算、望ましいリーチ、フライト (本明細書で使用される「フライト」は、メディアプランがオンエアをスケジュールされている日付を示す)、頻度 (本明細書で使用される「頻度」は、人がメディアプランに露出される平均回数を示す)、又は頻度に上限を設ける頻度キャップを含む多くのパラメータによって設定することができる。

【 0 0 2 7 】

メディアプランを定義することができる他の例示的なパラメータは、視聴者の絶対数に到達するコストを表す Cost - Per - Mille (CPM) を含むことができる。一実施形態による CPM は、1000 人に達するためのコストである。同様に、標的デモにおける 1000 人に達するためのコストである標的 CPM (T CPM) を使用することもできる。それは、一実施形態に従って、 $T C P M = C P M / 「フラクション」$ として計算

10

20

30

40

50

され、「フラクション」は、実際に標的デモにある総ユニバースのフラクションを表している。従って、特定のメディアプランに対するCPMが\$50であり、視聴者の半分が男性(フラクション=0.5)である場合、TCPMは、\$100(=\$50/0.5)になる。

【0028】

他の目標パラメータは、格付けポイントによって定義することができる。格付けポイントは、標的人口動態の1つの百分率ポイントを示している。例えば、メディアプランが男性を標的にする場合、かつ男性に対する5の格付けを各々が有するプログラムへの10の挿入から構成されている(男性人口の5%の平均値がこれらのプログラムを見ることを意味する)場合、このプランは、一部の実施形態において目標パラメータとして使用することができる50(=10×5)「総格付けポイント(GRP)」を配信する。使用することができる別のパラメータは、1つの格付けポイントを配信するためのコストを示すCost-Per-Point(CPP)である。従って、例示的なメディアプランのコストが\$10,000である場合、Cost-Per-Point(CPP)は、\$200(=\$10,000/50)になると考えられる。格付けは、モーニングニュース(午前5:00-午前9:00)、イブニングニュース、プライムタイム、又は他の定義可能な時間のようなその日のプログラム及び時間に依存する。このようなパラメータは網羅的ではなく、あらゆる他の定量化することができるパラメータを使用することもできる。

10

【0029】

本発明の実施形態はまた、メディアプランを最適化するように構成されたプロセッサを提供することができる。例えば、例示的なシステムは、区画当たりの人口動態ベクトルにおける差、又は上述の他の物理的標的を使用することができ、メディアプランの目標によって推進されるその区画に対する最適オーテーションを計算する。本発明のシステムの一実施形態は、自動的に、例えば、標的画面が最初に開かれて直ちに、又はユーザが「自動-最適化」ボタンを選択した時に最適化を実行することができる。更に、例示的なシステムにより、ユーザは、メディア配置を手動で無効にして改良することができる。両方のケースでは、例示的なシステムは、あらゆる所定の時間に(各スポット/製品/銘柄に対して)標的CPM又は他の標的値を示すことができ、最適化システムによって追加される値における即座のフィードバックを提供する。

20

【0030】

例示的なシステムは、上述のように定義された目標のあらゆる数に基づいて配置を最適化することができる。例えば、リーチ又はCPMに従って配置を最適化するようにシステムを構成することができる。更に、例示的なシステムは、一度に複数のパラメータに基づいて最適化を可能にすることができる。例えば、リーチに基づいて配置を最適化するようにシステムを構成することができるが、定義された予算目標によってのみ実行することができる。従って、本発明のシステムは、最大リーチにできるだけ近づこうとすることができるが、予算目標によって設定された制限値を超えることはない。パラメータのあらゆる組合せを最適化を誘導するために使用することができ、優先度のあらゆる妥当な式又は組に従って、あらゆる論理的方法において複数のパラメータを結合することができる。

30

【0031】

1つの例示的なシステムでは、標的ユニバースを区画に分割することができ、1つの区画当たりベクトルの定義された固定された組を存在させることができる(定義及びデータは、テーブルに事前ロードされ構成可能ではない)。更に、本発明のシステムは、固定メディアプランによって構成することができる(事前にロードされ構成可能ではない)。全てのデータは、区画レベルでの集約されたデータとすることができる。本発明のシステムにより、ユーザは、各々が1つのスポットを有する複数の広告主、又は1つの製品/銘柄当たりの1つのスポットを有する複数の製品/銘柄を有する1つの広告主を構成することができる。更に、最適化目標は、クライアント/製品、並びにリーチ当たりの予算によって構成することができる。従って、本発明のシステムは、固定された予算に対してリーチを最大にする(すなわち、全ての目標にできるだけ近づく)ことができる。

40

50

【 0 0 3 2 】

例示的な実施形態はまた、様々なスポット / 製品 / 銘柄に対してユーザがシステムを構成することを可能にするユーザインタフェースを提供することができる。例えば、図 1 は、ユーザがスポットに特定の人口動態群を関連付けることを可能にする例示的なシステムによって提供することができるインタフェースを示している。このインタフェースは、100に定義されているスポットを表示し、またスポットを関連付けることができるいくつかの標的人口動態群110を表示している。人口動態群をより具体的に定義することができるラベル（例えば、\$50,000未満の収入など）毎に表すことができることに注意されたい。更に、このインタフェースにより、ユーザは、ボックス120を検査することによってスポットと標的人口動態の間の関連性を構築することができる。

10

【 0 0 3 3 】

図 2 は、インタフェースからの別の例示的な画面を示している。この画面は、ユーザが各人口動態に対する現在のローテーションを見ることを可能にする情報を表示している。例えば、この画面は、ここでもまた、広告スポット200及び人口動態群210を示している。しかし、従って、インタフェースは、各スポットが人口動態群220内にどのように配置されているかを示す百分率を提供する。例えば、2つのスポットは、実施例において「都市の既婚者」群を等しく標的とする。

【 0 0 3 4 】

図 3 は、別の例示的なインタフェース画面を示している。図 3 は、ここでもまた、いくつかのスポット300を示している。しかし、ここでは、スポットは、広告自体が標的にされる物理的区画310にわたって分割されて示されている。例えば、例示的な画面は、シカゴケーブルネットワークにおける区画310を示している。例示的な画面は、スポットが各区画320内で標的にされる方法を示している。例えば、インタフェース画面の第1行に見られるように、3つのスポットが区画ナンバー0573を標的している。

20

【 0 0 3 5 】

このようなシステムはまた、最適化の効果を表す情報を表示することができるインタフェースを含むことができる。例えば、このインタフェースは、本発明のシステムによって計算することができる標的CPMを表示することができる。図 4 は、各スポットに対して3つの付加的なフィールドを有する図 1 - 3 の他の例示的な画面に類似の概念的インタフェース画面の実施形態を示している。本発明のシステムは、動的にフィールドを計算し、いずれかの変化の後にこれらを更新することができる。図 4 の画面は、最適全国的ローテーションに基づいて特定のメディア - バイにおける各スポットに対して達成することができる標的CPMを示す<nat_TCPM>400を提供する段階を示している。例示的な画面はまた、ローテーションが個々の区画又はsyscodeで最適化された時に達成することができる最適化標的CPMを示す<opt_TCPM>フィールド410を提供する。一般的に、opt_TCPMは、nat_TCPMよりも大きい。最悪のシナリオでは、あらゆる区画 / syscodeで全国的なローテーションを実行することは、個々の区画TCPMと実際に同じである全国的TCPMをもたらすことになる。例示的な画面はまた、一実施形態による<opt_TCPM>と<nat_TCPM>間の百分率の増加 / 減少を示す<yield>フィールド420を提供する。<opt_TCPM>が<nat_TCPM>よりも小さい場合、この数は、正でなくてはならない（かつ正の比較を反映するために緑で表示することができる）。<opt_TCPM>が<nat_TCPM>よりも大きい場合、この数は負でなくてはならない（かつ赤で表示することができる）。

30

40

【 0 0 3 6 】

図 5 は、このようなインタフェースを使用する本発明の一実施形態を示している。図 5 では、画面は、1組の製品500（Snickers、Twix、Uncle Ben's、Pedigree、及びWhiskas）、及び1組の人口動態セグメント510（セグメント1 - セグメント5）を表示している。画面は、上述の最適化処理を使用して本発明のシステムによって判断された各セグメントに対する現在のローテーション520を表示している。更に、各製品に対して、画面は、上述の付加的なフィールドを表示している

50

。例えば、Snickers製品に対して、画面は、\$35として全国的TCPM及び+23%の収益に対して\$27で最適化TCPMを示している。

【0037】

システムの他の実施形態は、異なるメディアパイヤーが異なる方法で仕事ができるように様々に構成することができる。例えば、いくつかのパイヤーは、全ての銘柄及びインベントリにわたってCPMを集約することができ、それによってTCPMの代わりにGRPを表示するように本発明のシステムを構成することができる場合に、皆が同じ均一の料金を支払う。システムは、例えば、国内標的CPM（全国的に実行されるプランの場合のTCPM）、最適化標的CPM（ローカルに実行/最適化されるプランの場合のTCP）、国内GRP（全国的に実行されるプランの場合のGRP）、最適化GRP（ローカルに実行/実行されるプランの場合のGRP）、収益、又は他の定量化することができる数的指標から選択するインジケータのリストによって構成することができる。含まれる製品及びパイヤーに応じて、様々なインジケータを表示するように本発明のシステムを構成することができる。

10

【0038】

ここで図6を参照すると、標的メディアローテーションの配信を最適化する方法600が示されている。一実施形態によると、メディア標的から作られるユニバースが定義される(610)。各メディア標的に対して、上述のように人口動態ベクトルが定義される(620)。次に、これらの人口動態ベクトルが格納される(630)。一実施形態によると、標的メディア配信の成功を反映する目標を定義することができる(640)。本発明のシステムは、人口動態ベクトル又は標的ローテーションの目標に基づいて標的メディア650コンテンツのローテーションを最適化することができる。次に、ローテーションの効果が計算される(660)。ローテーションの効果が目標を満たすか又はこれを超える場合(670)、ローテーションを適切に維持することができる。ローテーションの結果が許容できない場合、より良い結果を提供するためにローテーションを再最適化することができる(650)、効果を再計算することができる(660)。

20

【0039】

本発明は、以下に限定されるものではないが、プロセッサ（例えば、マイクロプロセッサ、マイクロコントローラ、デジタルシグナルプロセッサ、又は汎用コンピュータ）と共に使用するコンピュータプログラム論理、プログラマブル論理デバイスと共に使用するプログラマブル論理、（例えば、「フィールドプログラマブルゲートアレイ（FPGA）」又は他のPLD）、個別の構成要素、集積回路（例えば、「特殊用途向け集積回路（ASIC）」）、又はこのあらゆる組合せを含むあらゆる他の手段を含む多くの様々な形式で実施することができる。本発明の一般的な実施形態では、主にユーザとサーバ間の通信の全ては、コンピュータ可読媒体などに格納されてオペレーティングシステムの制御下でマイクロプロセッサによって実行されるコンピュータ実行可能形式に変換された1組のコンピュータプログラム命令として実行される。

30

【0040】

本明細書で上述した機能の全て又は一部を実行するコンピュータプログラム論理は、以下に限定されるものではないが、ソースコード形式、コンピュータ実行可能形式、及び様々な中間形式（例えば、アセンブラ、コンパイラ、リンカー、又はロケータによって生成される形式）を含む様々な形式で実施することができる。ソースコードは、様々なオペレーティングシステム又はオペレーティング環境と共に使用される様々なプログラミング言語（例えば、オブジェクトコード、アセンブリ言語、又はFortran、C、C++、JAV A（登録商標）、又はHTMLのようなハイレベル言語）のいずれかで実行される一連のコンピュータプログラム命令を含むことができる。ソースコードは、様々なデータ構造及び通信メッセージを定義及び使用することができる。ソースコードは、コンピュータ実行可能形式（例えば、インタープリターを通じて）とすることができ、又はソースコードをコンピュータ実行可能形式に変換することができる（例えば、変換プログラム、アセンブラ、又はコンパイラを通じて）。

40

50

【0041】

コンピュータプログラムは、固体メモリデバイス（例えば、RAM、ROM、PROM、EEPROM、又はフラッシュプログラマブルRAM）、磁気メモリデバイス（例えば、ディスク又は固定ディスク）、光学メモリデバイス（例えば、CD-ROM）、PCカード（例えば、PCMCIAカード）、又は他のメモリデバイスのような有形ストレージ媒体に永久又は一時的のいずれかであらゆる形式で（例えば、ソースコード形式、コンピュータ実行可能形式、又は中間形式）固定することができる。コンピュータプログラムは、以下に限定されるものではないが、アナログ技術、デジタル技術、光学技術、無線技術（例えば、Bluetooth（登録商標））、ネットワーク技術、及びインターネットネットワーク技術を含む様々な通信技術のいずれかを使用してコンピュータに送信可能な信号であらゆる形式で固定することができる。コンピュータプログラムは、添付の印刷又は電子文書を備えた取外し可能ストレージ媒体（例えば、パッケージのソフトウェア）としてあらゆる形式で配信することができ、コンピュータシステムによって（例えば、システムROM又は固定ディスクに）事前ロードすることができ、又は通信システム（例えば、「インターネット」又は「ワールドワイドウェブ」）を通じてサーバ又は電子掲示板から配信することができる。

10

【0042】

本明細書で上述した機能の全て又は一部を実行するハードウェア論理（プログラマブル論理デバイスと共に使用するプログラマブル論理を含む）は、従来の手動方法を使用して設計することができ、又は「コンピュータ支援設計（CAD）」、ハードウェア記述言語（例えば、VHDL又はAHDL）、又はPLDプログラミング言語（例えば、PALASM、ABEL、又はCUPPL）のような様々なツールを使用して電子的に設計し、取り込み、模擬し、又は文書化することができる。

20

【0043】

プログラマブル論理は、固体メモリデバイス（例えば、RAM、ROM、PROM、EEPROM、又はフラッシュプログラマブルRAM）、磁気メモリデバイス（例えば、ディスク又は固定ディスク）、光学メモリデバイス（例えば、CD-ROM）、又は他のメモリデバイスのような有形ストレージ媒体に永久又は一時的のいずれかで固定することができる。プログラマブル論理は、以下に限定されるものではないが、アナログ技術、デジタル技術、光学技術、無線技術（例えば、Bluetooth）、ネットワーク技術、及びインターネットネットワーク技術を含む様々な通信技術のいずれかを使用してコンピュータに送信可能な信号で固定することができる。プログラマブル論理は、添付の印刷又は電子文書を備えた取外し可能ストレージ媒体（例えば、パッケージのソフトウェア）として配信することができ、コンピュータシステムによって（例えば、システムROM又は固定ディスクに）事前ロードすることができ、又は通信システム（例えば、「インターネット」又は「ワールドワイドウェブ」）を通じてサーバ又は電子掲示板から配信することができる。

30

【0044】

上述の方法及び手順は、本明細書に開示したシステムを使用して又は他のタイプのシステム上で提供することができることが更に認められるであろう。本方法及び手順は、明示的に制限されない限り、本方法の特定の要素を実行する特定のアクター又はシステムを要求するように読まれることを意図していない。

40

【0045】

以上の明細書では、本発明をその特定の例示的な実施形態に関して説明した。しかし、様々な修正及び変形を本発明の広範な精神及び範囲から逸脱することなく本発明に実行することができることが明らかであろう。従って、この説明及び図面は、制限の意味ではなく例示と見なされる。

【符号の説明】

【0046】

600 標的メディアローテーションの配信を最適化する方法

50

- 6 1 0 ユニバース及び標的を定義する段階
- 6 2 0 標的に対する人口動態ベクトルを定義する段階
- 6 3 0 ベクトルを格納する段階
- 6 4 0 目標を定義する段階

【図 1】

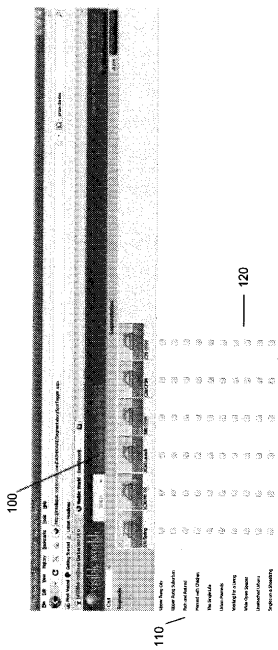


Fig. 1

【図 2】

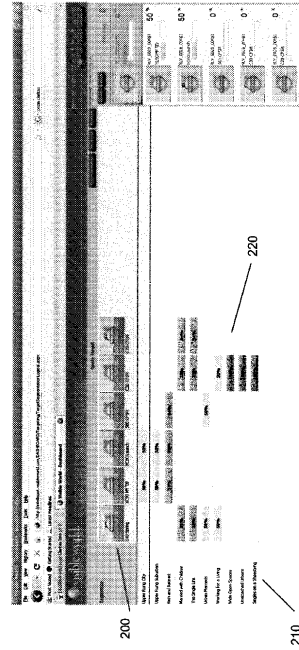


Fig. 2

【 図 3 】

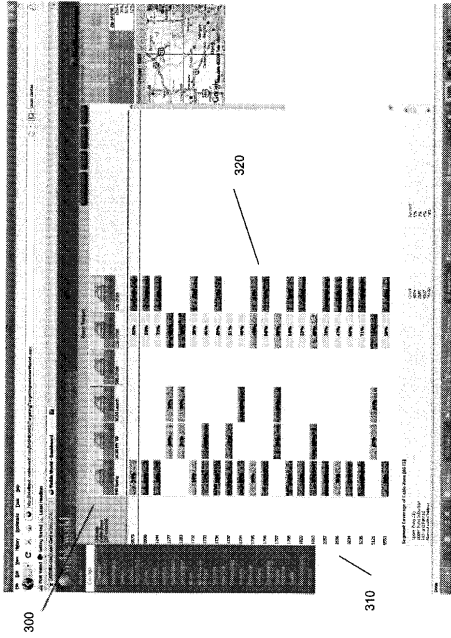


Fig. 3

【 図 4 】

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| (スポット1) | (スポット2) | (スポット3) | (スポット4) | (スポット5) |
| <mat_TCPM> <mat_TCPM> <opl_TCPM> (収益) | <mat_TCPM> <mat_TCPM> <opl_TCPM> (収益) | <mat_TCPM> <mat_TCPM> <opl_TCPM> (収益) | <mat_TCPM> <mat_TCPM> <opl_TCPM> (収益) | <mat_TCPM> <mat_TCPM> <opl_TCPM> (収益) |
| (セグメント1) | (セグメント2) | (セグメント3) | (セグメント4) | (セグメント5) |
| | | (ローテーションA) | (ローテーションB) | その他 ... |

Fig. 4

【 図 5 】

| | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| スニッカーズ | トイックス | アンカルベン | ペディグリー | ウィスカス |
| 525 527 4.2% | 532 528 4.1% | 531 530 3.9% | 544 539 3.8% | 547 536 3.8% |
| (セグメント1) | (セグメント2) | (ローテーションA) | (ローテーションB) | その他 ... |

Fig. 5

【 図 6 】

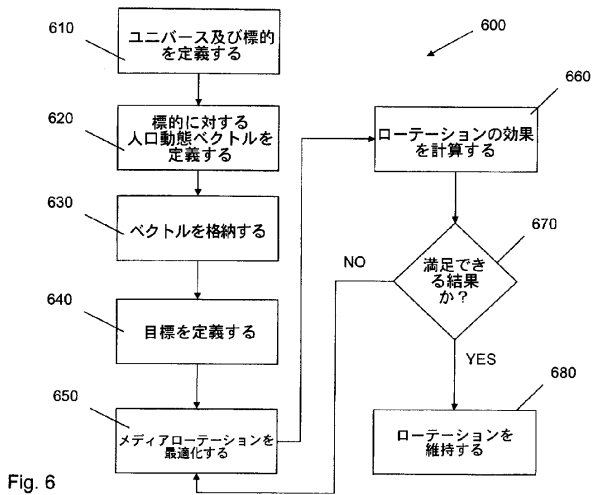


Fig. 6

フロントページの続き

- (74)代理人 100109070
弁理士 須田 洋之
- (74)代理人 100109335
弁理士 上杉 浩
- (74)代理人 100120525
弁理士 近藤 直樹
- (74)代理人 100158551
弁理士 山崎 貴明
- (72)発明者 ニーメイエール ゲリト
アメリカ合衆国 ニュージャージー州 07040 メープルウッド フランクリン プレイス
23
- (72)発明者 ハーバーマン セス
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 10024 ニューヨーク ウェスト エイティフィフス ス
トリート 1 アpartment 11シー

審査官 福西 章人

- (56)参考文献 特表2007-515018(JP,A)
特表2008-546355(JP,A)
特開2004-171151(JP,A)
特開2009-088777(JP,A)
特表2002-516536(JP,A)
特開2008-011544(JP,A)
国際公開第2008/020952(WO,A1)
特開2001-061111(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 21/00 - 21/858
H04N 5/38 - 5/46
H04N 5/76 - 5/956