

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4944853号
(P4944853)

(45) 発行日 平成24年6月6日(2012.6.6)

(24) 登録日 平成24年3月9日(2012.3.9)

(51) Int.Cl. F 1
G 0 6 Q 3 0 / 0 2 (2012.01) G 0 6 F 1 7 / 6 0 3 2 6

請求項の数 5 (全 13 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2008-209062 (P2008-209062) (22) 出願日 平成20年8月14日 (2008. 8. 14) (65) 公開番号 特開2010-44648 (P2010-44648A) (43) 公開日 平成22年2月25日 (2010. 2. 25) 審査請求日 平成21年9月15日 (2009. 9. 15)</p>	<p>(73) 特許権者 500257300 ヤフー株式会社 東京都港区赤坂9丁目7番1号 (74) 代理人 100106002 弁理士 正林 真之 (72) 発明者 宮崎 祐 東京都港区六本木六丁目10番1号 ヤフー株式会社内 審査官 篠原 功一 (56) 参考文献 特表2006-520939 (JP, A)) 特開2004-274775 (JP, A)) 最終頁に続く</p>
--	---

(54) 【発明の名称】 ユーザの端末へ広告を配信するサーバ、方法、およびプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ユーザの端末へ広告を配信するサーバであって、
 前記端末における所定のアプリケーションへの前記ユーザの入力内容に応じて、当該入力内容に関連付けて予め記憶されているエコに関する関心の度合いを示すポイントを取得し、当該ポイントを積算して当該ユーザに関連付けて記憶するユーザ記憶手段と、
 前記ユーザ記憶手段により記憶されたポイントに基づいて、前記ユーザのエコ度を算出する算出手段と、
複数の広告データのそれぞれに対して、当該広告を配信する条件としてのエコ度、及び当該広告データを配信する対象のコンテンツを選別するキーワードを関連付けて記憶する広告記憶手段と、
 前記算出手段により算出された前記ユーザのエコ度が、前記広告記憶手段により記憶された条件であるエコ度と所定以内に近似している場合に、当該条件に関連付けられた広告データを抽出する第1の抽出手段と、
前記ユーザの端末からコンテンツデータを受信したことに応じて、当該コンテンツデータに含まれる特徴語と、前記広告記憶手段により記憶されたキーワードとの類似度の高さに基づいて、広告データを抽出する第2の抽出手段と、
前記第1の抽出手段による抽出と、前記第2の抽出手段による抽出と、の優先順位について、前記算出手段により算出されたエコ度がその平均値あるいは中間値に近いほど、前記第2の抽出手段による抽出の優先順位をより高く決定する制御手段と、

10

20

前記制御手段により優先順位が決定された前記第1の抽出手段又は前記第2の抽出手段により抽出された広告データを、前記ユーザの端末へ送信する送信手段と、を備えたサーバ。

【請求項2】

前記広告記憶手段は、前記条件としてエコ度の範囲を記憶することを特徴とする請求項1に記載のサーバ。

【請求項3】

前記ユーザ記憶手段は、現在までの所定期間における前記ポイントを積算して記憶することを特徴とする請求項1 または請求項2に記載のサーバ。

【請求項4】

コンピュータがユーザの端末へ広告を配信する方法であって、
前記端末における所定のアプリケーションへの前記ユーザの入力内容に応じて、当該入力内容に関連付けて予め記憶されているエコに関する関心の度合いを示すポイントを取得し、当該ポイントを積算して当該ユーザに関連付けて記憶するユーザ記憶ステップと、
前記ユーザ記憶ステップにより記憶されたポイントに基づいて、前記ユーザのエコ度を算出する算出ステップと、

複数の広告データのそれぞれに対して、当該広告を配信する条件としてのエコ度、及び当該広告データを配信する対象のコンテンツを選別するキーワードに関連付けて記憶する広告記憶ステップと、

前記算出ステップにより算出された前記ユーザのエコ度が、前記広告記憶ステップにより記憶された条件であるエコ度と所定以内に近似している場合に、当該条件に関連付けられた広告データを抽出する第1の抽出ステップと、

前記ユーザの端末からコンテンツデータを受信したことに応じて、当該コンテンツデータに含まれる特徴語と、前記広告記憶ステップにより記憶されたキーワードとの類似度の高さに基づいて、広告データを抽出する第2の抽出ステップと、

前記第1の抽出ステップによる抽出と、前記第2の抽出ステップによる抽出と、の優先順位について、前記算出ステップにより算出されたエコ度がその平均値あるいは中間値に近いほど、前記第2の抽出ステップによる抽出の優先順位をより高く決定する制御ステップと、

前記制御ステップにより優先順位が決定された前記第1の抽出ステップ又は前記第2の抽出ステップにより抽出された広告データを、当該ユーザの端末へ送信する送信ステップと、を含む方法。

【請求項5】

請求項4に記載の方法をコンピュータに実行させるプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ユーザの端末へ広告を配信するサーバ、方法、およびプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、インターネットによる情報配信の形態として、例えば、入力された検索キーワードに関連する広告を検索結果ページに表示させる検索連動型広告や、Webページのコンテンツを解析し、コンテンツの内容に関連した広告をWebページに表示させるコンテンツマッチ型広告等のサービスが知られている。

【0003】

このような状況において、インターネットの利用者に対して、より適切な広告配信を行うために、様々な方法が提案されている。例えば、特許文献1には、コンテンツのキーワードに加えて、クリック状況や流行等の条件に合わせて広告を提供する方法が提案されている。また、利用者がどのようなことに対して関心をもっているか、これまでに閲覧したWebページ等の情報を基に分析し、それによって個人の好みに合った広告を配信する、

10

20

30

40

50

いわゆる行動ターゲティング広告の手法も知られている。

【特許文献1】特開2008-102174号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、近年、エコ（環境保全）に関する人々の関心が急速に高まってきており、環境に優しいエコ商品や行動が推奨されるようになってきている。その結果、このようなエコを気に掛けて行動する人も多いが、特別に気に掛けない人もいるため、エコに対する関心の高さにばらつきが生じている。

【0005】

ところが、購買や検索を行った商品のエコ度や、検索した行動経路のエコ度等に表れるユーザのエコに対する関心の度合いは、Webページ等に直接は表示されない。一方、上述の検索連動型広告やコンテンツマッチ型広告、あるいは行動ターゲティング広告の手法では、キーワードやコンテンツ、あるいはそれらの履歴といった、文字として表示された情報に基づいて広告を配信する。したがって、このようなユーザのエコに対する関心の度合いに応じた広告を配信することは難しかった。

【0006】

そこで本発明は、ユーザのエコに対する関心の度合いに応じた広告を配信できるサーバ、方法、およびプログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明では、以下のような解決手段を提供する。

【0008】

(1) ユーザの端末へ広告を配信するサーバであって、

前記端末における所定のアプリケーションへの前記ユーザの入力内容に応じて、予め定められたエコに関する関心の度合いを示すポイントを、積算して当該ユーザに関連付けて記憶するユーザ記憶手段と、

前記ユーザ記憶手段により記憶されたポイントに基づいて、前記ユーザのエコ度を算出する算出手段と、

複数の広告データのそれぞれに対して、当該広告を配信する条件としてのエコ度を関連付けて記憶する広告記憶手段と、

前記算出手段により算出された前記ユーザのエコ度が、前記広告記憶手段により記憶された条件であるエコ度と所定以内に近似している場合に、当該条件に関連付けられた広告データを抽出する抽出手段と、

前記抽出手段により抽出された広告データを、当該ユーザの端末へ送信する送信手段と、を備えたサーバ。

【0009】

このような構成によれば、当該サーバは、端末における所定のアプリケーションへのユーザの入力内容に応じて、予め定められたエコに関する関心の度合いを示すポイントを、積算して当該ユーザに関連付けて記憶し、記憶されたポイントに基づいて、ユーザのエコ度を算出し、複数の広告データのそれぞれに対して、当該広告を配信する条件としてのエコ度を関連付けて記憶し、算出されたユーザのエコ度が、記憶された条件であるエコ度と所定以内に近似している場合に、当該条件に関連付けられた広告データを抽出し、抽出された広告データを、当該ユーザの端末へ送信する。

【0010】

このことにより、当該サーバは、購買や検索、カレンダー登録等、所定のアプリケーションへのユーザの入力内容から、ユーザの行動に対するエコ度を算出することができる。そして、当該サーバは、配信候補である複数の広告データに対してエコ度を関連付けて記憶しておくことにより、ユーザのエコ度と近似している広告データをユーザの端末へ送信するので、ユーザのエコに対する関心の度合いに応じた広告を配信することができる。そ

10

20

30

40

50

の結果、エコ分野に関して質の高い行動ターゲティング広告が可能となり、広告した商品やサービス等の購買確率を高められる可能性がある。

【0011】

(2) 前記広告記憶手段は、前記条件としてエコ度の範囲を記憶することを特徴とする(1)に記載のサーバ。

【0012】

このような構成によれば、広告データを配信する条件としてのエコ度が範囲指定されるので、当該サーバは、配信対象となるユーザのエコに対する関心度に幅を持たせることができる。さらに、当該サーバの管理者や広告主は、この幅を調整することにより、広告毎に適切な配信対象ユーザを設定できる可能性がある。

10

【0013】

(3) 前記広告記憶手段は、前記広告データに関連付けて、当該広告データを配信する対象のコンテンツを選別するキーワードを記憶し、

前記抽出手段は、前記ユーザの端末からコンテンツデータを受信したことに応じて、当該コンテンツデータに含まれる特徴語と、前記広告記憶手段により記憶されたキーワードとの類似度の高さに基づいて、広告データを抽出することを特徴とする(1)または(2)に記載のサーバ。

【0014】

このような構成によれば、当該サーバは、広告データに関連付けて、当該広告データを配信する対象のコンテンツを選別するキーワードを記憶し、ユーザの端末からコンテンツデータを受信したことに応じて、当該コンテンツデータに含まれる特徴語と、記憶されたキーワードとの類似度の高さに基づいて、広告データを抽出する。

20

【0015】

このことにより、当該サーバは、コンテンツの特徴語と広告データのキーワードとの類似度に基づいて広告データを抽出するので、広告に関連した内容のコンテンツ、あるいは広告主が想定した内容のコンテンツに対して、広告を配信することができる。

【0016】

(4) 前記抽出手段は、前記エコ度の近似に基づく抽出と、前記類似度の高さに基づく抽出と、の優先順位について、前記算出手段により算出されたエコ度がその平均値あるいは中間値に近いほど、前記類似度の高さに基づく抽出の優先順位をより高く決定することを特徴とする(3)に記載のサーバ。

30

【0017】

このような構成によれば、当該サーバは、広告を抽出する際に、エコ度の近さと特徴語の類似度との、どちらを優先するかを、算出されたユーザのエコ度に基づいて決定する。すなわち、当該サーバは、エコ度が高いユーザにはエコ度が高い商品やサービスの広告を配信でき、エコ度が低いユーザにはエコ度が低い商品やサービスの広告を配信できる。一方、エコ度が中程度のユーザの場合には、エコへの好意も反感も大きくないと判断できるので、特徴語の類似度に基づくコンテンツマッチ型広告のウェイトを高め、無用な広告配信を抑制できる可能性がある。これにより、ユーザのエコ度に応じた適切な広告配信が期待できる。

40

【0018】

(5) 前記ユーザ記憶手段は、現在までの所定期間における前記ポイントを積算して記憶することを特徴とする(1)から(4)のいずれかに記載のサーバ。

【0019】

このような構成によれば、当該サーバは、現在までの所定期間におけるエコに関するポイントを積算して記憶するので、エコに関するユーザの関心の度合いについて、最近の傾向を把握することができる。したがって、ユーザの関心が変化していった場合であっても、そのときに相応しい広告を配信できる可能性がある。

【0020】

さらに、所定期間に限定することにより、ユーザ間でポイントの積算期間にばらつきが

50

なくなる。したがって、当該サーバは、ユーザ間でポイントの相対評価ができるので、算出されたエコ度の信頼性を高めることができる。

【 0 0 2 1 】

(6) コンピュータがユーザの端末へ広告を配信する方法であって、

前記端末における所定のアプリケーションへの前記ユーザの入力内容に応じて、予め定められたエコに関する関心の度合いを示すポイントを、積算して当該ユーザに関連付けて記憶するユーザ記憶ステップと、

前記ユーザ記憶ステップにより記憶された値に基づいて、前記ユーザのエコ度を算出する算出ステップと、

複数の広告データのそれぞれに対して、当該広告を配信する条件としてのエコ度を関連付けて記憶する広告記憶ステップと、

前記算出ステップにより算出された前記ユーザのエコ度が、前記広告記憶ステップにより記憶された条件であるエコ度と所定以内に近似している場合に、当該条件に関連付けられた広告データを抽出する抽出ステップと、

前記抽出ステップにより抽出された広告データを、当該ユーザの端末へ送信する送信ステップと、を含む方法。

10

【 0 0 2 2 】

このような構成によれば、当該方法を実行することにより、(1)と同様の効果が期待できる。

【 0 0 2 3 】

(7) (6)に記載の方法をコンピュータに実行させるプログラム。

20

【 0 0 2 4 】

このような構成によれば、当該プログラムをコンピュータに実行させることにより、(1)と同様の効果が期待できる。

【発明の効果】

【 0 0 2 5 】

本発明によれば、ユーザのエコに対する関心の度合いに応じた広告を配信することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 2 6 】

以下、本発明の実施形態について図を参照しながら説明する。

30

【 0 0 2 7 】

[システム全体構成]

図 1 は、本実施形態に係るサーバ 1 0 と関連要素とを含んだシステムの全体構成を示す図である。サーバ 1 0 と、ユーザの端末 2 0 とは、ネットワークを介して互いに接続されている。

【 0 0 2 8 】

サーバ 1 0 は、端末 2 0 においてユーザが購買や検索を行った商品の履歴や、経路検索結果(例えば、交通手段や移動距離等)の履歴等を収集する。このとき、購買や検索の対象となった商品やサービス、あるいは検索した経路に対して、例えば二酸化炭素の排出量や消費電力量等のエコに関する指標に基づいて予め定められたポイントを取得する。

40

【 0 0 2 9 】

そして、サーバ 1 0 は、取得したポイントに基づいて算出されるユーザ毎のエコ度に基づいて、同一あるいは近似したエコ度が付与された広告を抽出する。これにより、ユーザの端末 2 0 では、当該ユーザが閲覧したコンテンツ(Web ページ)に、サーバ 1 0 により抽出された広告が付加される。したがって、端末 2 0 において、ユーザのエコに対する関心の度合いに応じた広告が表示されることとなるので、広告効果が高まり、商品やサービスの購買確率が向上することが期待される。

【 0 0 3 0 】

[ハードウェア構成]

50

図2は、本実施形態に係るサーバ10のハードウェア構成を示す図である。サーバ10は、制御部300を構成するCPU(Central Processing Unit)310(マルチプロセッサ構成ではCPU320等複数のCPUが追加されてもよい)、バスライン200、通信I/F(I/F:インタフェース)330、メインメモリ340、BIOS(Basic Input Output System)350、I/Oコントローラ360、ハードディスク370、光ディスクドライブ380、並びに半導体メモリ390を備える。尚、ハードディスク370、光ディスクドライブ380、並びに、半導体メモリ390はまとめて記憶装置410と呼ばれる。

【0031】

制御部300は、サーバ10を統括的に制御する部分であり、ハードディスク370(後述)に記憶された各種プログラムを適宜読み出して実行することにより、上述したハードウェアと協働し、本発明に係る各種機能を実現している。

10

【0032】

通信I/F330は、サーバ10が、ネットワークを介して図1の端末20等、他の装置と情報を送受信する場合のネットワーク・アダプタである。通信I/F330は、モデム、ケーブル・モデムおよびイーサネット(登録商標)・アダプタを含んでよい。

【0033】

BIOS350は、サーバ10の起動時にCPU310が実行するブートプログラムや、サーバ10のハードウェアに依存するプログラム等を記録する。

【0034】

I/Oコントローラ360には、ハードディスク370、光ディスクドライブ380、および半導体メモリ390等の記憶装置410を接続することができる。

20

【0035】

ハードディスク370は、本ハードウェアをサーバ10として機能させるための各種プログラム、本発明の機能を実行するプログラムおよび後述するテーブル等を記憶する。なお、サーバ10は、外部に別途設けたハードディスク(図示せず)を外部記憶装置として利用することもできる。

【0036】

光ディスクドライブ380としては、例えば、DVD-ROMドライブ、CD-ROMドライブ、DVD-RAMドライブ、CD-RAMドライブを使用することができる。この場合は各ドライブに対応した光ディスク400を使用する。光ディスク400から光ディスクドライブ380によりプログラムまたはデータを読み取り、I/Oコントローラ360を介してメインメモリ340またはハードディスク370に提供することもできる。

30

【0037】

なお、本発明でいうコンピュータとは、記憶装置、制御部等を備えた情報処理装置をいい、サーバ10は、記憶装置410、制御部300等を備えた情報処理装置により構成され、この情報処理装置は、本発明のコンピュータの概念に含まれる。

【0038】

[機能構成]

図3は、本実施形態に係るサーバ10の機能構成を示す図である。サーバ10の制御部300は、エコポイント取得部11と、算出手段としてのエコ度算出部12と、広告入札受付部13と、抽出手段としての広告抽出部14と、送信手段としての広告送信部15と、を備える。また、サーバ10の記憶装置410は、ユーザ記憶手段としてのユーザDB16と、広告記憶手段としての広告DB17と、を備える。

40

【0039】

エコポイント取得部11は、端末20における所定のアプリケーションへのユーザの入力内容に応じて、予め定められたエコに関する関心の度合いを示すエコポイントを取得する。ここで、所定のアプリケーションとは、商品やサービスの購買や検索を行うアプリケーションや、ユーザの行動計画を登録するカレンダー・アプリケーション等である。対象となる商品やサービス、あるいは行動種別等に対して、予め所定のポイントが設定され記

50

憶されていることにより、ユーザの行動に応じたエコポイントを取得できる。

【 0 0 4 0 】

そして、エコポイント取得部 1 1 は、取得したエコポイントを積算して、当該入力を行ったユーザに関連付けてユーザ D B 1 6 に記憶する。このとき、積算対象となるエコポイントは、現在までの所定期間（例えば、過去 1 年間等）において取得したものとしてよい。

【 0 0 4 1 】

図 4 は、本実施形態に係るユーザ D B 1 6 に格納されたユーザテーブルを示す図である。ユーザテーブルには、ユーザを識別する I D に対して、購買、検索、カレンダー等のユーザの行動種別毎にエコポイントが記憶されている。さらに、これらの種別毎のエコポイントの総合評価として、エコ度算出部 1 2 により算出されたユーザのエコ度が記憶される。

10

【 0 0 4 2 】

エコ度算出部 1 2 は、ユーザ D B 1 6 に記憶されたユーザ毎のエコポイントに基づいて、当該ユーザのエコ度を算出する。このエコ度は、記憶された種別毎のエコポイントの総合計により算出されてよい。また、他のユーザとの相対的な評価として、所定の範囲（例えば、0 ~ 9 9 ）の値を算出してよい。

【 0 0 4 3 】

なお、エコ度算出部 1 2 によるエコ度の算出は、エコポイント取得部 1 1 によりエコポイントが取得されたことに応じて実行されてよい。あるいは、所定の周期（例えば、1 日毎）で定期的に行われてよい。

20

【 0 0 4 4 】

広告入札受付部 1 3 は、広告主から、広告データと共に、この広告を配信する条件としての指定エコ度と、配信対象のコンテンツを選別するコンテンツマッチのための入札キーワードと、を受け付け、関連付けて広告 D B 1 7 に記憶する。

【 0 0 4 5 】

図 5 は、本実施形態に係る広告 D B 1 7 に格納された広告テーブルを示す図である。広告テーブルには、広告を識別する I D に対して、広告データが格納されたアドレスと、指定エコ度と、入札キーワードと、が記憶されている。

【 0 0 4 6 】

ここで、指定エコ度は、単一の値であってもよいし、範囲指定されてもよい。指定エコ度が高い広告であるほど、エコに対して関心の高いユーザに向けた広告であることを示している。

30

【 0 0 4 7 】

広告抽出部 1 4 は、ユーザの端末 2 0 から、広告欄が設けられた W e b ページの閲覧要求等、広告配信の要求を受け付けると、このユーザの I D に基づいて、ユーザテーブル（図 4 ）からエコ度を読み出し、このエコ度と一致または所定以内に近似した指定エコ度が指定された広告データを広告テーブル（図 5 ）から抽出する。

【 0 0 4 8 】

また、広告抽出部 1 4 は、受け付けた広告配信の要求が、W e b ページ等のコンテンツの閲覧に伴うものである場合に、このコンテンツの内容に応じた広告データを抽出する。

40

【 0 0 4 9 】

具体的には、広告抽出部 1 4 は、まず、コンテンツのテキストを形態素解析して抽出した語句の中から、例えば、出現頻度に基づく T F (T e r m F r e q u e n c y) ・ I D F (I n v e r s e D o c u m e n t F r e q u e n c y) 等の指標により、特徴語を抽出する。そして、広告テーブル（図 5 ）の入札キーワードとのマッチングにより、類似度の高さに基づいて、広告データを抽出する。

【 0 0 5 0 】

ここで、広告抽出部 1 4 は、エコ度算出部 1 2 により算出されたユーザのエコ度に基づいて、エコ度の近似に基づく広告抽出と、入札キーワードとの類似度の高さに基づく広告

50

抽出と、のいずれの広告抽出方法を優先するかを優先順位を決定する。

【 0 0 5 1 】

すなわち、算出されたユーザのエコ度が所定以上の高さ（例えば、70以上）である場合、または所定未満の低さ（例えば、30未満）である場合には、エコに対する明確な関心の方向（推進または反推進）がうかがえるので、エコ度の近似に基づく広告抽出を行う。一方、算出されたユーザのエコ度が所定の範囲内（例えば、30以上70未満）である場合には、エコに対する関心がうかがえないので、入札キーワードとの類似度の高さに基づくコンテンツマッチ型の広告抽出方法を優先させる。

【 0 0 5 2 】

これにより、ユーザのエコに対する関心の度合いに応じて、興味を引きやすい広告を優先的に抽出することができる。

10

【 0 0 5 3 】

なお、上記の所定の範囲（例えば、30以上70未満）は、予め設定されていてよいが、これには限られず、随時算出されてもよい。例えば、算出された複数のユーザのエコ度の平均値あるいは中間値から所定の範囲内として算出してもよい。

【 0 0 5 4 】

広告送信部15は、広告抽出部14により抽出された広告データを、要求を受け付けたユーザの端末20へ送信する。例えば、Webページの閲覧に伴う処理である場合には、Webページの所定の広告欄に付加して広告データを含んだWebページを送信する（図1参照）。なお、広告要求の受け付け、および広告を含んだWebページの送信は、所定のコンテンツサーバ（図示せず）を介して行われる形態であってよい。

20

【 0 0 5 5 】

[処理フロー]

図6は、本実施形態に係るサーバ10におけるエコ度の算出処理の流れを示すフローチャートである。

【 0 0 5 6 】

ステップS11では、制御部300は、端末20における所定のアプリケーションへのユーザの入力情報を取得する。

【 0 0 5 7 】

ステップS12では、制御部300は、ステップS11にて取得した入力情報に対して、予め定められたエコポイントを決定する。具体的には、例えば、商品やサービス等に関連付けてエコポイントを記憶した外部のデータベースを参照することにより決定する。なお、このデータベースは、サーバ10に設けられていてもよい。

30

【 0 0 5 8 】

ステップS13では、制御部300は、ステップS12にて決定したエコポイントを、過去に取得したユーザ毎のエコポイントに積算し、ユーザテーブル（図4）に更新記憶する。

【 0 0 5 9 】

ステップS14では、制御部300は、ステップS13にてエコポイントが更新されたので、記憶されたエコポイントに基づいて、新たにユーザのエコ度を算出して更新記憶する。

40

【 0 0 6 0 】

図7は、本実施形態に係るサーバ10における広告配信処理の流れを示すフローチャートである。本処理は、端末20において、広告欄が設けられたWebページの閲覧要求があった場合の、このWebページに対する広告配信として説明する。

【 0 0 6 1 】

ステップS21では、制御部300は、端末20から、閲覧要求のあったWebページのコンテンツデータを受信する。

【 0 0 6 2 】

ステップS22では、制御部300は、ステップS21にて受信したコンテンツデータ

50

を形態素解析し、さらにTF・IDF等の所定の指標に基づいて、Webページの内容を特徴付ける特徴語を抽出する。

【0063】

ステップS23では、制御部300は、端末20のユーザを識別するユーザIDに基づいて、ユーザテーブル(図4)から、このユーザのエコ度を抽出する。

【0064】

ステップS24では、制御部300は、ステップS23にて抽出したユーザのエコ度が中程度(例えば、30以上70未満)であるか否かを判定する。この判定がYESの場合はステップS25に移り、判定がNOの場合はステップS27に移る。

【0065】

ステップS25では、エコ度が中程度であるので、コンテンツマッチによる広告抽出が優先される。したがって、制御部300は、ステップS22にて抽出した特徴語と、広告テーブル(図5)の入札キーワードとのマッチングにより、類似度の高さに基づいて広告データを抽出する。例えば、所定以上の類似度である広告データや、類似度が上位のものから所定数の広告データを抽出することとしてよい。

10

【0066】

ステップS26では、制御部300は、ステップS23にて抽出したユーザのエコ度と、広告テーブル(図5)に記憶された指定エコ度との近さにより、ステップS25にて抽出した広告データの順位付けを行う。そして、例えば、順位付けの上位から、閲覧要求のあったWebページに表示可能な数だけ広告データを抽出する。

20

【0067】

ステップS27では、エコ度が中程度よりも高いか低いので、エコ度の近似による広告抽出が優先される。したがって、制御部300は、ステップS23にて抽出したユーザのエコ度と、広告テーブル(図5)の指定エコ度との近さにより、広告データを抽出する。例えば、エコ度が一致または所定の範囲内の近さである広告データや、エコ度の近さが上位のものから所定数の広告データを抽出することとしてよい。

【0068】

ステップS28では、制御部300は、ステップS22にて抽出した特徴語と、広告テーブル(図5)の入札キーワードとのマッチングにより、類似度の高さに基づいて、ステップS27にて抽出した広告データの順位付けを行う。そして、例えば、順位付けの上位から、閲覧要求のあったWebページに表示可能な数だけ広告データを抽出する。

30

【0069】

ステップS29では、制御部300は、ステップS26またはステップS28にて抽出した広告データを、閲覧要求のあったWebページに付加して、端末20へ送信する。

【0070】

このように、本実施形態によれば、ユーザの行動(購買、検索、カレンダー登録等)に基づくエコ度を算出して記憶するので、配信候補である複数の広告データに対して指定エコ度を関連付けて記憶しておくことにより、ユーザのエコ度と近似している広告データを配信できる。したがって、ユーザのエコに対する志向(推進または反推進)に応じた広告を配信するという、エコ分野に関して質の高い行動ターゲティング広告が可能となるので、広告した商品やサービス等の購買確率を高められる可能性がある。

40

【0071】

また、本実施形態によれば、コンテンツマッチ型広告を組み合わせることにより、エコに対する関心の程度に応じて、エコに深く関係する広告と、そうでない広告とを、適宜調整して配信することができる。

【0072】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は上述した実施形態に限るものではない。また、本発明の実施形態に記載された効果は、本発明から生じる最も好適な効果を列挙したに過ぎず、本発明による効果は、本発明の実施形態に記載されたものに限定されるものではない。

50

【 0 0 7 3 】

本実施形態では、ユーザのエコ度が中程度であるか否かにより場合分けを行ったが、これには限られない。例えば、算出された複数のユーザのエコ度の平均値あるいは中間値に近いほど、コンテンツマッチ型の広告抽出方法をより高く優先することとしてもよい。すなわち、ユーザのエコ度が平均値あるいは中間値から離れるほど、指定エコ度が近似する広告の優先度を上位とし、ユーザのエコ度が平均値あるいは中間値に近いほど、入札キーワードがコンテンツと類似する広告の優先度を上位とする。

【 0 0 7 4 】

具体的には、例えば、コンテンツマッチによる類似度評価値と、エコ度の近似評価値と、の総合ポイントにより、抽出される広告データを順位付けすることとしてよい。なお、類似度評価値は、例えば、コンテンツから抽出された特徴語の重要度に応じたウェイトに基づいて算出されてよい。また、近似度評価値は、例えば、ユーザのエコ度と広告の指定エコ度との差分が小さいほど大きな値として算出されてよい。

10

【 0 0 7 5 】

また、本実施形態では、Web ページに対して広告を付加して配信する形態としたが、これには限られない。受信したユーザIDに応じて、単独の広告ページや、メール等により配信する形態であってもよい。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 7 6 】

【 図 1 】 本発明の実施形態に係るサーバと関連要素とを含んだシステムの全体構成を示す図である。

20

【 図 2 】 本発明の実施形態に係るサーバのハードウェア構成を示す図である。

【 図 3 】 本発明の実施形態に係るサーバの機能構成を示す図である。

【 図 4 】 本発明の実施形態に係るユーザテーブルを示す図である。

【 図 5 】 本発明の実施形態に係る広告テーブルを示す図である。

【 図 6 】 本発明の実施形態に係るエコ度の算出処理の流れを示すフローチャートである。

【 図 7 】 本発明の実施形態に係る広告配信処理の流れを示すフローチャートである。

【 符号の説明 】

【 0 0 7 7 】

1 0 サーバ

30

1 1 エコポイント取得部

1 2 エコ度算出部

1 3 広告入札受付部

1 4 広告抽出部

1 5 広告送信部

1 6 ユーザDB

1 7 広告DB

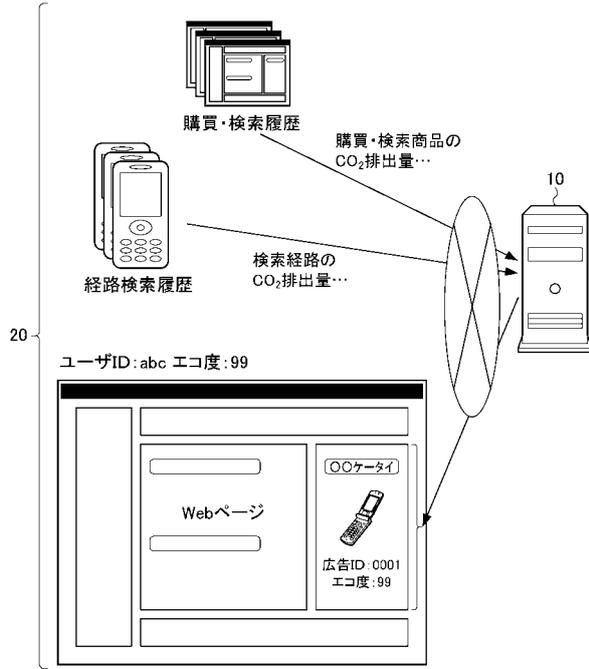
2 0 端末

3 0 0 制御部

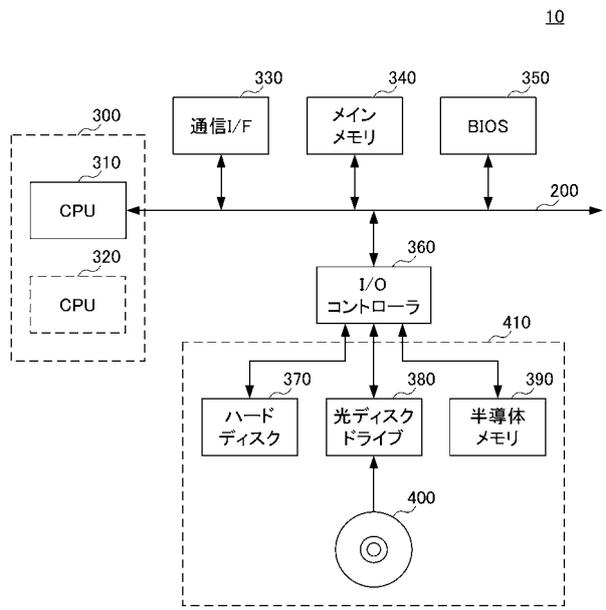
4 1 0 記憶装置

40

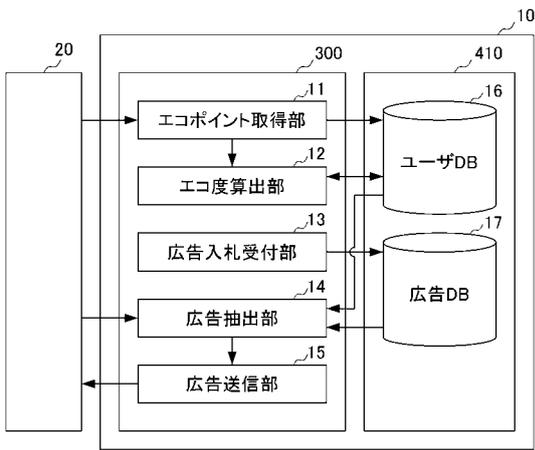
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

ユーザテーブル

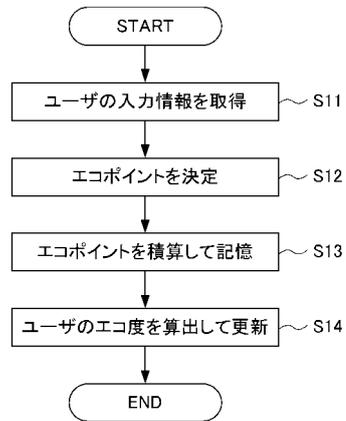
ユーザID	購買	検索	カレンダー	...	エコ度 (総合0~99)
abc	987	890	46	...	99
xyz	22	121	2	...	55
...

【図5】

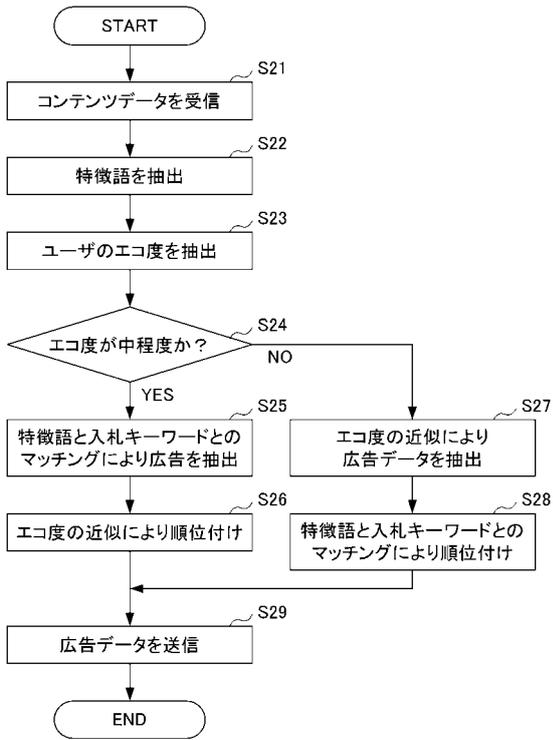
広告テーブル

広告ID	広告アドレス	指定エコ度	入札キーワード
0001	http://aaa	99	携帯、...
0002	http://bbb	81~90	...
...

【図6】



【図7】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

G 0 6 Q 1 0 / 0 0 - 5 0 / 3 4