

(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2011-525674
(P2011-525674A)

(43) 公表日 平成23年9月22日(2011.9.22)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06Q 50/00 (2006.01)	G06F 17/60 150	5B089
G06Q 30/00 (2006.01)	G06F 17/60 326	
G06F 13/00 (2006.01)	G06F 13/00 351N	

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 27 頁)

(21) 出願番号 特願2011-515728 (P2011-515728)
 (86) (22) 出願日 平成21年6月23日 (2009.6.23)
 (85) 翻訳文提出日 平成23年2月22日 (2011.2.22)
 (86) 国際出願番号 PCT/IL2009/000622
 (87) 国際公開番号 W02009/156988
 (87) 国際公開日 平成21年12月30日 (2009.12.30)
 (31) 優先権主張番号 61/074,677
 (32) 優先日 平成20年6月23日 (2008.6.23)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

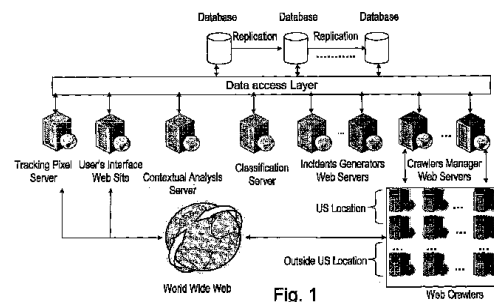
(71) 出願人 510338226
 ダブル ベリファイ インコーポレイテッド
 アメリカ合衆国 ニューヨーク州 100
 18 ニューヨーク 575 8ティーエ
 イチ アベニュー 7ティーエイチ フロ
 ア
 (74) 代理人 110000578
 名古屋国際特許業務法人
 (72) 発明者 ネットァー オレン
 アメリカ合衆国 ニュージャージー州 O
 7481 ウィッコフ オールドウッズ
 ロード 552

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 インターネットベースの広告の自動監視および照合

(57) 【要約】

データネットワーク上で配信される広告コンテンツをキャンペーンの間において、自動的に監視および照合するための方法。1つ以上の広告主が、ユーザインターフェースを介して、所望の広告掲載注文（広告掲載注文の情報は、あらゆる時点で修正が可能である）に従って、該広告コンテンツが配置されるべきサイトのリスト（手動で作成されても、あるいはマッピングクローラで作成されてもよい）、あるいは各サイトのセクションのリストを提出する。さらに、1つ以上のマッピングクローラが作動されて、これらのサイトにアクセスし、所要のセクションに属している広告を有するページ、あるいは所要のセクションには属していないページ、あるいはインシデントの高い確率を有するページを配置する。サイトごとにアクセスするページのリストが生成され、自律あるいはプラグインビジュアルクローラが、所定のサイトアクセスプランに従って、リストのページにアクセスすることが許可される。クローラマネージャーは、所要のインシデント範囲が十分に得られるように、複数のビジュアルクローラにページを割り当て、該ビジュアルクローラ



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

データネットワーク上で配信される広告コンテンツをキャンペーンの間において自動的に監視および照合するための方法であって、

a) 前記広告コンテンツが所望の広告掲載注文に従って配置されるべきサイトの、あるいはサイトごとのセクションの、リストを、1つ以上の広告主がユーザインターフェースを介して提出することを許可することと、

b) 1つ以上のマッピングクローラを作動させて前記サイトにアクセスし、

b. 1) 所望のセクションに属する広告を有するページと、

b. 2) 該所望のセクションに属さないページと、

b. 3) インシデントの高い確率を有するページと

を配置することと、

c) サイトごとにアクセスするページのリストを生成することと、

d) 所定のサイトアクセスプランに従って、1つ以上のビジュアルクローラが前記リストのページにアクセスすることを許可することと、

e) 要求される十分なインシデント範囲を得るように、クローラマネージャーが複数のビジュアルクローラに該ページを割り当て、前記複数のビジュアルクローラにロードすることと、

f) インシデント識別子によって、広告掲載注文と配信データとを比較することと、

g) 広告掲載注文と、該広告掲載注文に対応する配信データとが一致しないときはいつでも、インシデントレポートを生成することと

を備える方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法であって、さらに、

a) 1つ以上のアクションを追跡するためのトラッキングピクセル処理を作動させることであって、該処理において広告主は前記アクションが追跡された直後に表示されるページ上にピクセルを表す画像タグを配置する、トラッキングピクセル処理を作動させることと

b) 所定のサイトへの前記広告コンテンツの配信データを生成するために、前記クローラによって収集された前記データを、前記トラッキングピクセル処理によって収集された前記データに加えることと

を備える方法。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の方法であって、

前記トラッキングピクセル処理は、前記広告が表示された、前記アクセスされたサイトの前記 URL を分析および抽出するために付加データを用いる

ことを特徴とする方法。

【請求項 4】

請求項 2 に記載の方法であって、

前記トラッキングピクセル処理は、前記表示された広告の前記タグ ID を検出するために付加データを用いる

ことを特徴とする方法。

【請求項 5】

請求項 2 に記載の方法であって、

前記トラッキングピクセル処理は、広告があるサイトに表示されるまでに通る広告サーバ間のパスを抽出するために付加データを用いる

ことを特徴とする方法。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の方法であって、

前記ページの一部は、前記広告主の購入に含まれている、あるいは、前記広告主の購入

から除外されている前記セクションの一部である
ことを特徴とする方法。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記アクセスプランは、各ページに 1 日何回アクセスすべきかと、キャンペーンの開始
日および終了日とを含んでいる
ことを特徴とする方法。

【請求項 8】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記広告掲載注文は、各個別のサイトにおけるプレースメントを特定する
ことを特徴とする方法。

10

【請求項 9】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記リストは、手動、あるいはマッピングクローラによって生成される
ことを特徴とする方法。

【請求項 10】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記広告掲載注文の情報は、あらゆる時点で修正される
ことを特徴とする方法。

【請求項 11】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記修正は、直ちに反映される、後日反映される、あるいは遡及的に反映される
ことを特徴とする方法。

20

【請求項 12】

請求項 1 に記載の方法であって、さらに、
前記広告主がいつでもユーザインターフェースにアクセスして、インシデントを閲覧し
、インシデントの状態を更新することを許可すること
を備える方法。

【請求項 13】

請求項 1 に記載の方法であって、さらに、
前記サイトが前記ユーザインターフェースにアクセスして、該サイト上で発生している
インシデントを閲覧することを許可すること
を備える方法。

30

【請求項 14】

請求項 1 に記載の方法であって、さらに、
前記広告主がユーザインターフェースを介して該広告主のサイト上で発生しているイン
シデントに関するレポートを閲覧することを許可すること
を備える方法。

【請求項 15】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記マッピングクローラは、以下のうちの 1 つまたは複数を実行するのに用いられる方
法：

40

- a) ウェブページから h t m l テキストを取得すること；
- b) 前記ウェブページにおけるテキストおよびメタデータを、該ページの前記オブジェク
トを階層的に操作することなく、分析すること；
- c) 広告を含むページを、該ページにおける広告サーバ署名を識別することによって識別
すること；
- d) 該ページにおける広告の数および各広告のサイズを識別すること；
- e) サイトカテゴリのマップを作成するために、広告サーバのキー値と、各ページが属す
る広告カテゴリとを識別すること；

50

- f) 各広告サーバに関して前記広告サーバの前にある前記サイトを識別する前記特定のサイトIDを識別すること。該特定のサイトIDは、後に前記TPデータを分析する処理において用いるために記録される；
- g) ページを見つけることであって、このページがリンクしているページを、前記ページにおけるリンクを分析することによって見つけること；
- h) 前記ページの長さを測定し、前回の分析が行われてから該ページに変更が加えられているかを検出すること；
- i) ページのリダイレクションを分析すること；
- j) 前記ページにおけるエラーを報告し、記録すること；
- k) 前記サイト/ページで要求された場合はユーザデータを入力すること。入力されるユーザデータは、ユーザクリック、ログインパラメータ、ユーザ情報、およびその他ユーザに関するデータを含んでいてもよいが、これらに限定されない；
- l) 前記広告サーバのルートを識別すること；
- m) 広告ネットワークおよび広告サーバに属するサイトのマップを識別し、作成すること；
- n) サイトのネットワークに属しているサイトのマップを識別し、作成すること；
- o) 偽装 - (人口統計学的に、ユーザパラメータ等) キャンペーンで必要とされる場合に、クッキー、セッション (post/get)、ユーザエージェントを用いてクロウラを識別することが可能である。

【請求項16】

請求項1に記載の方法であって、
前記サイトマップは、各ページがリンクされている回数と、前記ページのウェイトを表すパラメータとを含む
ことを特徴とする方法。

【請求項17】

請求項1に記載の方法であって、
前記ビジュアルクロウラが使用されるのは：
a) ウェブページを画像でレンダリングして、該ページの階層的表示を該ページのhtmlテキストに基づいて生成すること；
b) 隙間を識別すること；
c) 表示されるメディアの種類を識別すること；
各メディアの種類に対して：
d) 該メディアのランディングページを追跡すること；
e) 該ページ上における該メディアの位置を見つけること；
f) 該メディアの大きさを見つけること；
g) 前記広告サーバのルートを識別すること；
h) サイトのリダイレクションを識別すること；
i) 該メディアのhtml/JavaScriptタグが、該メディアが広告であると定義する特定の署名を有しているかチェックすること；
j) 該ページにおける前記テキストおよびメタデータを分析して、その後、該ページ、前記サイトおよび関連する広告を分類するのに用いられるであろう特定の所定のキーワードを探すこと、および
k) 前記サイト/ページによって要求された場合は、ユーザデータを入力すること
である方法。

【請求項18】

請求項17に記載の方法であって、
前記入力されるユーザデータは：
ログインパラメータ；
ユーザに関連するデータ
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 19】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記メディアの種類は：
画像；
フラッシュアニメーション；
ストリーミングビデオ；
テキスト広告
を含むことを特徴とする方法。

【請求項 20】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記ビジュアルクローラは：
セッションクローリング；
クッキークローリング；
文脈クローリング；
分類クローリング
を用いることを特徴とする方法。

10

【請求項 21】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記クローラマネージャーが使用されるのは：
a) 前記データリポジトリと実行中のクローラとの間を仲介し、調停することと、
b) クローリングが必要とされるサイトあるいはページを前記データリポジトリから取得し、様々なクローラに該サイトあるいはページを割り当てることと
であることを特徴とする方法。

20

【請求項 22】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記クローラは、自律クローラあるいはプラグインクローラであることを特徴とする方法。

【請求項 23】

請求項 1 に記載の方法であって、
広告は、画像、フラッシュアニメーション、テキスト、ストリーミングビデオを含む、
前記ページ上のあらゆるメディアであることを特徴とする方法。

30

【請求項 24】

請求項 1 に記載の方法であって、
広告あるいは広告主は、
・ HTML タグ
・ フラッシュタグ
・ JavaScript
・ 中に他の広告を含む IFrame
によって認識されることを特徴とする方法。

【請求項 25】

請求項 1 に記載の方法であって、
広告は、
a) 広告サーバの署名に対応する前記ページ上における全ての前記タグを認識することと、
b) 前記タグを解析し、例えば前記クリエイティブファイルの前記 URL、前記ランディングページ、広告の前記種類、前記広告の前記サイズ、および前記広告カテゴリ等の情報を抽出することと
によって認識されることを特徴とする方法。

40

【請求項 26】

請求項 1 に記載の方法であって、

50

インシデントは、以下のうちの1つあるいは複数によって生成されることを特徴とする方法：

- ・ Below the fold インシデント
- ・ 競合相手との衝突
- ・ 頻度インシデント
- ・ マルチ広告
- ・ 地理的ターゲティング欠落
- ・ ターゲティング欠落
- ・ プレースメントが見つからない
- ・ スポンサーシップが実行されていない
- ・ 間違った広告/クリエイティブ
- ・ 日付
- ・ チャンネル外
- ・ 間違った日付
- ・ 広告クラッタ
- ・ 広告詐欺
- ・ 広告ハイジャック
- ・ 不適切な内容
- ・ 含まれているサイト以外
- ・ 除外サイト。

10

20

【請求項 27】

請求項 26 に記載の方法であって、

前記 Below the fold インシデント、広告クラッタインシデント、広告詐欺インシデント、広告ハイジャックインシデント、あるいは不適切な内容インシデントは、I/O なしでも生成されることを特徴とする方法。

【請求項 28】

請求項 1 に記載の方法であって、さらに、

- ・ ページごとのインシデントの種類ごと
 - ・ ページカテゴリごとのインシデントの種類ごと
 - ・ サイトごと
 - ・ サイトカテゴリごとのインシデントの種類ごと
- のインシデントの採点を備える方法。

30

【請求項 29】

請求項 1 に記載の方法であって、

採点は、全てのインシデントの種類を集約によって行われることを特徴とする方法。

【請求項 30】

請求項 1 に記載の方法であって、

前記広告サーバに対する前記サイトの前記識別は、特定のパラメータにおいて前記サイトの実際の名称を特定することによって行われることを特徴とする方法。

40

【請求項 31】

請求項 29 に記載の方法であって、さらに、

前記トラッキングピクセルによって前記サイトの前記実際の名称を配信し、前記名称を抽出して前記起点 URL を生成することを備える方法。

【請求項 32】

請求項 1 に記載の方法であって、

前記生成されたレポートは、以下のうちの1つあるいは複数を含むことを特徴とする方法：

- ティアシートレポート；
- サマリーレポート；

50

プログレスレポート。

【請求項 3 3】

動作可能にマルチメディアコンテンツに関連付けられたマルチメディアネットワークから所定のコンテンツを抽出するためのデータ処理システムであって、該データ処理システムは、

a) 少なくとも 1 つのメディアサーバであって、

a . 1) 動作可能に該メディアサーバに関連付けられた少なくとも 1 つのウェブクローラと、

a . 2) 動作可能に前記メディアサーバに関連付けられ、少なくとも 1 つの広告主に関連するビジュアルコンテンツを備える、少なくとも 1 つのビジュアルコンテンツデータベースと

を備える少なくとも 1 つのメディアサーバを備え、

前記メディアサーバは、前記データベースから広告主に関連する指示を受け付け、前記マルチメディアネットワーク上で所定のビジュアルコンテンツに対してビジュアルコンテンツ抽出処理を適用するように少なくとも一つのクローラに指示するように構成されていることを特徴とするシステム。

【請求項 3 4】

動作可能にマルチメディアコンテンツに関連付けられたマルチメディアネットワーク広告の監視、照会および監査を行うためのデータ処理システムであって、該データ処理システムは、

a) 少なくとも 1 つのメディアサーバと、

b) 動作可能に該メディアサーバに関連付けられ、少なくとも広告主と、対応する広告キャンペーンとに関連するビジュアルコンテンツと、前記マルチメディアネットワークから抽出されたビジュアルコンテンツとを備える少なくとも 1 つの広告データベースと

を備え、

前記メディアサーバは、前記データベースから広告主と対応する広告キャンペーンとに関連するビジュアルコンテンツを受け付け、前記マルチメディアネットワーク上で広告キャンペーンに対する所定の監視、照会および監査の処理を、対応するマルチメディアネットワークにおけるビジュアルコンテンツのプレースメントを考慮して適用するように構成され、

前記メディアサーバはさらに、照会および監視に関するレポートを供給するように構成されている

ことを特徴とするシステム。

【発明の詳細な説明】

【発明の詳細な説明】

【0001】

[発明の分野]

本発明は、データネットワーク、ワールドワイドウェブおよびその他の形態のインターネットベースのメディア（一般的にデジタルメディアと称される、インターネットと同様なプロトコルに基づくメディア）を通じて配信される広告コンテンツの自動監視および照会のためのシステムおよび方法に関する。本発明は、デスクトップインターネット、携帯電話およびインターネットプロトコルベースのテレビ（IPテレビ）を含むが、これらに限定されるものではない。

[発明の背景]

企業がメディアの売主から広告スペースあるいは時間を購入する際には、どこで、いつ、そしてどのようにしてこの広告が配信されるべきかに関して具体的な指示が含まれる。これらの指示は、様々な異なるツールを用いた広範な調査の後、広告の買主の視点から、広告の目的が最適に反映され、広告費が最適に使用されるようにまとめられる。また、広告のコストは、キャンペーンの配信に関する指示の種類および範囲に直接的に関わっている。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 2 】

これらの指示には、その広告が発信あるいは配信される日付および時間帯、その広告が配信されるべき回数、その広告が配信されるべき広告の場所の視聴者のタイプ、その広告が配信されるべき頻度、およびその広告が守るべきその他の様々なルール、ポリシーおよび慣習が含まれ得る。これらの指示を含み、メディアの売主によって容認された、広告主がメディアの売主に対してする注文は、通常、「広告掲載注文」(I O)と称される。広告掲載注文は通常、様々なプレースメントで構成され、各プレースメントは異なる広告の掲載を示している。広告掲載注文は、広告買主とこの広告キャンペーンに関する売主との間の書面による契約を意味する。

【 0 0 0 3 】

広告の売主は、ワールドワイドウェブ、あるいは通常、広告サーバと称される、コンピュータプログラムを用いたその他の形態のデジタルメディア上の当該売主のウェブサイト
に広告を配信する。広告コンテンツを表示すべきウェブページはそれぞれ、(バックグラ
ンドの中に)当該ウェブページのコードの中に埋め込まれた1つあるいはそれ以上の広告
サーバタグを有する。この広告サーバタグは、そのページに広告を配信する遠隔の広告サ
ーバを呼び出す1つのコードである。この広告タグは、広告サーバにそのページに関する
情報と、このページにアクセスしているユーザに関する情報とを送る。広告サーバは、広
告掲載注文およびプレースメントの定義に基づいて、最も適した広告と、ウェブサイトによ
って当該広告サーバに渡された情報に基づいて対応するユーザおよびページとをマッ
チングさせて、数多くの広告から配信するのに適した広告を選択する。

【 0 0 0 4 】

広告掲載注文が複雑なため、キャンペーンを設定するのに利用できる期間は通常短く、
またその他の技術的な課題によって、広告の実際の配信が広告掲載注文で特定された指示
とは異なるということが頻繁となり得る。これらの不一致は、広告の買主に何百万ドルと
いう宣伝費の損失を被らせ得る。

【 0 0 0 5 】

監視のためのもう一つの従来の方法は、「トラッキングピクセル」(T P - アクシ
ョンを追跡するための方法であり、この方法により、広告主はアクションが追跡された直
後に表示されるページ上に、ピクセルを表す画像タグをつける。)として知られているが
、トラッキングピクセルは起点となるウェブサイトを特定するために用いることができる
隠れた点である。しかしながら、この方法は、(例えばウェブページ内における広告の位
置、競合する広告の同一ページ上の同時表示、広告の不正表示、他の広告によって覆わ
れてしまうこと等といった)多くの不一致を識別しない可能性があるため、非常に限定的
である。さらに、I n l i n e F r a m e s (I F r a m e s - ウェブサイト上の他
の H T M L ドキュメントの中に埋め込まれた H T M L ドキュメント。I F r a m e H T
M L 要素は、例えば広告等の他のソースからのコンテンツをウェブページに挿入するの
に用いられることが多い。)、さらにネスト化された I F r a m e の中に配信された広告は
、I F r a m e のセキュリティの定義により、広告が配信されたサイトの U R L を開示
しないため、トラッキングピクセルの従来標準的なデータからアクセスした U R L を特
定することができない。この場合もやはり、広告主に損失を被らせる。

【 0 0 0 6 】

上記の方法は全て、例えばインターネット等のデータネットワーク上で配信される広告
コンテンツの自動監視および照合のための方法およびシステムを提供するという課題に対
して、満足のいく解決策を提供するに至っていない。

【 0 0 0 7 】

本発明の目的は、データネットワーク上で配信される広告コンテンツの自動的な監視お
よび照合のための方法およびシステムを提供することである。

本発明の他の目的は、広告コンテンツが広告主によって定められた広告掲載注文に最適
に従っているか否かを自動的に監視および照合するための方法およびシステムを提供す
ることである。

10

20

30

40

50

【0008】

本発明の他の目的は、広告が、広告主によって定められた広告掲載注文に応じた宣伝費のより最適な使用を表しているか否かを自動的に監視および照合するための方法およびシステムを提供することである。

【0009】

本発明の更なる目的は、広告掲載注文にて特定された指示が広告主の意図と合致していることを自動的に監視および照合するための方法およびシステムを提供することである。

本発明のその他の目的および利点は、説明が進むに従って明らかとなるであろう。

[発明の概要]

本発明は、データネットワーク上で配信される広告コンテンツをキャンペーンの間において自動的に監視および照合するための方法に関する。したがって、1つあるいはそれ以上の広告主は、ユーザインターフェースを介して、所望の広告掲載注文（広告掲載注文の情報はどの時点においても修正可能である）に従って、広告コンテンツが掲載されるべき、サイトの（手動、あるいはマッピングクローラによって生成され得る）リスト、あるいは各サイトのセクションの（手動、あるいはマッピングクローラによって生成され得る）リストを提出する。アクションを追跡するため、トラッキングピクセル処理が起動され、該処理では、広告主は、タグ（例えばJavaScriptコード）であって、ページを探索して特定のパラメータを見つけ、アクションが追跡された直後に表示されるページ上のピクセルを表す画像タグを（見つけたパラメータを用いて）生成するタグをつける。さらに、1つ以上のマッピングクローラが起動されて、これらのサイトにアクセスし、所要のセクションに属している広告を有するページ、あるいは所要のセクションに属していないページ、あるいはインシデントの可能性が高いページを探す。（通常スパイダー、すなわちウェブサイトにアクセスし、サイトのページおよびその他の情報を読んでサーチエンジンインデックスのエントリを作成するプログラム、によって行われる）各サイト毎にアクセスするページのリストが生成され、1つ以上の（自律的なあるいはプラグインの）ビジュアルクローラは、所定のサイトアクセスプランに従って、ページのリストにアクセスすることが許可される。クローラのマネジャーは、所要のインシデント範囲が十分に得られるように、複数のビジュアルクローラの間ページを割当て、該ビジュアルクローラ上にロードする。インシデント識別子は、広告掲載注文と配信データとを比較し、広告掲載注文とこの広告掲載注文に対応する配信データとが一致しないときはいつでも、インシデントレポートを生成する。

10

20

30

【0010】

ページの一部分は、広告主が購入したものに含まれているセクションの一部であってもよいし、あるいは広告主が購入したものを除外されているセクションの一部であってもよい。アクセスプランには、各ページに一日何回アクセスすべきかと、キャンペーンの開始日および終了日とに関する情報が含まれてもよい。

【0011】

広告掲載注文の修正は直ちに反映されても、あるいは後日に、あるいは過去に遡って反映されてもよい。

広告主は、いずれの時点でもユーザインターフェースにアクセスして、インシデントやその状況の更新を閲覧することが可能である。サイトの責任者は、ユーザインターフェースにアクセスして、当該責任者のサイトで発生しているインシデントを閲覧することが可能である。

40

【0012】

広告主は、ユーザインターフェースを介して、当該広告主のサイトで発生しているインシデントに関するレポートを閲覧することが可能である。

好ましくは、マッピングクローラが使用されるのは：

- a) ウェブページからhtmlテキストを取得すること；
- b) 前記ウェブページにおける前記テキストおよびメタデータを、該ページにおけるオブジェクトのあらゆる階層的操作を行うことなく、分析すること；

50

- c) 広告が含まれるページを、該ページにおける広告サーバ署名を識別することによって識別すること；
- d) 該ページにおける広告の数と各広告のサイズとを識別すること；
- e) サイトカテゴリのマップを作成するために、広告サーバのキー値および各ページが属する広告カテゴリを識別すること；
- f) 各広告サーバに関して、広告サーバの前にあるサイトを識別する特定のサイトIDを識別すること。識別は、後にTPデータを分析する処理において用いるために記録される。
- g) このページがリンクしているページを、該ページにおけるリンクを分析することによって見つけること；
- h) 該ページの長さを測定し、前回の分析が行われてから該ページに変更がなされたのかを検出すること；
- i) ページのリダイレクトを分析すること；
- j) 該ページにおけるあらゆるエラーを報告し、記録すること；
- k) サイト/ページで要求された場合に、ユーザデータを入力すること。入力されるユーザデータは、ユーザクリック、ログインパラメータ、ユーザ情報、およびその他ユーザに関連するあらゆるデータを含んでいてもよいが、これらに限定されない；
- l) 広告サーバのルートを識別すること；
- m) 広告ネットワークおよび広告サーバに属しているサイトのマップを識別し、作成すること；
- n) サイトのネットワークに属しているサイトのマップを識別し、作成すること；
- o) 偽装 - キャンペーンで必要とされる場合に、クッキー、セッション (p o s t / g e t)、ユーザエージェントを用いてクローラを識別することが可能である (人口統計学的に、ユーザパラメータなど)。
- p) 該ページにおける広告に関する情報 (位置、サイズ、種類、広告主のウェブサイトのアドレス、クリエイティブロケーション、クリエイティブアセットなど) を識別することである。

10

20

30

40

50

【0013】

前記サイトマップには、各ページがリンクされている回数と、そのページのウェイトを表すパラメータとが含まれてもよい。

好ましくは、ビジュアルクローラが使用されるのは：

- a) ウェブページを画像でレンダリングし、該ページの階層的表示を該ページのhtmlテキストに基づいて生成すること；
 - b) 隙間を識別すること
 - c) 表示されているメディアの種類を識別すること；
- 各メディアの種類に対して：
- d) 該メディアのランディングページを追跡すること；
 - e) 該ページにおける該メディアの位置を探すこと；
 - f) 該メディアの大きさを見つけること；
 - g) 広告サーバのルートを識別すること
 - h) サイトのリダイレクションを識別すること
 - i) 該メディアのhtml/JavaScriptタグが、該メディアを広告として定義する特定の署名を有しているかチェックすること；
 - j) 該ページにおけるテキストおよびメタデータを分析して、ページ、サイトおよび関連する広告を分類すること；
 - k) サイト/ページに要求された場合は、ユーザデータを入力すること。入力されるユーザデータには、ログインパラメータ、ユーザ情報およびその他ユーザに関連するデータが含まれていてもよいが、これらに限定されない。

【0014】

である。

メディアの種類には、画像、フラッシュアニメーション、ストリーミングビデオ、あるいはテキスト広告が含まれていてもよい。

【0015】

ビジュアルクローラは、セッションクローリング、クッキークローリング、文脈クローリングあるいは分類クローリングを用いてもよい。クローラマネージャーが使用されるのは：

- a) データリポジトリと実行中のクローラとの間を仲介し、調停すること；
- b) クローリングが必要とされるサイトあるいはページをデータリポジトリから取得し、異なるクローラに割り当てること。

【0016】

である。

広告は、画像、フラッシュアニメーション、テキスト、ストリーミングビデオを含む、そのページにおけるあらゆるメディアであってもよい。

【0017】

広告あるいは広告主は、(画像のような)HTMLタグ、フラッシュタグ、JavaScript、あるいは中に他の広告を含むIframeによって認識されることが好ましい。

【0018】

広告は、広告サーバの署名に対応するそのページにおける全てのタグを識別することと、タグを解析し、例えばクリエイティブファイルのURL、ランディングページ、広告の種類、広告のサイズ、広告カテゴリ等の情報を抽出することによって認識されてもよい。

【0019】

インシデントは、各ページのインシデントの種類ごと、各ページカテゴリのインシデントの種類ごと、サイトごと、あるいは各サイトカテゴリのインシデントの種類ごとに採点されてもよい。

【0020】

採点は、全てのインシデントの種類を集約して行ってもよい。

Below the foldインシデント、広告クラッタインシデント、広告詐欺インシデント、広告ハイジャックインシデント、あるいは不適切な内容インシデントは、I/Oなしでも生成することが可能である。

【0021】

また本発明は、動作可能にマルチメディアコンテンツに関連付けられたマルチメディアネットワークから所定のコンテンツを抽出するためのデータ処理システムに関し、該データ処理システムは、

- a) 少なくとも1つのメディアータサーバであって、
 - a.1) 動作可能に該メディアータサーバに関連付けられた少なくとも1つのウェブクローラと、
 - a.2) 動作可能に該メディアータサーバに関連付けられ、少なくとも1つの広告主に関連するビジュアルコンテンツを備える、少なくとも1つのビジュアルコンテンツデータベースとを備える、少なくとも1つのメディアータサーバを備え、

該メディアータは、該データベースから広告主に関連する指示を受け付け、該マルチメディアネットワーク上で所定のビジュアルコンテンツに対してビジュアルコンテンツ抽出処理を適用するように少なくとも1つのクローラに指示するように構成されている。

【0022】

該データ処理システムは、動作可能にマルチメディアコンテンツに関連付けられたマルチメディアネットワーク広告の監視、照会および監査するために用いられてもよい。この場合、該データ処理システムは：

- a) 少なくとも1つのメディアータと、
- b) 動作可能に該メディアータサーバに関連付けられた少なくとも1つの広告データベ

10

20

30

40

50

スであって、少なくとも広告主と関連付けられ、広告キャンペーンに対応するビジュアルコンテンツと、該マルチメディアネットワークから抽出されたビジュアルコンテンツとを備える、少なくとも1つの広告データベースと

を備えてもよく、

該メディエータは、広告主と関連付けられ、広告キャンペーンに対応するビジュアルコンテンツを該データベースから受け、該マルチメディアネットワーク上での広告キャンペーンに対する所定の監視、照会および監査の処理を、ビジュアルコンテンツのプレースメントを考慮して、対応するマルチメディアネットワーク上に適用するように構成され、

該メディエータは更に、照会および監視に関するレポートを提供するように構成されている。

10

【図面の簡単な説明】

【0023】

本発明の上述の特徴および利点と、その他の特徴および利点とは、付随する図面を参照しながら、以下の例示的で非限定的な本発明の好ましい実施形態の詳細な説明を通じてよりよく理解されるであろう。

【図1】本発明の動作環境を示す概略図である。

【図2 - 4】本発明のいくつかの実施形態に係るデータ処理システムの概略ブロック図である。

【図5 - 9】本発明のいくつかの実施形態に係る方法の手順を示すフローチャートである。

20

【発明を実施するための形態】

【0024】

[好ましい実施形態の詳細な説明]

以下の詳細な説明には、本開示を十分に理解できるように様々な具体的な詳細が記載されている。しかしながら、本開示の教示はこれらの具体的な詳細なしで実施することが可能であるということは当業者によって理解されるであろう。その他の例では、本開示の教示を不明確にしないように、周知の方法、手順、構成要素、および回路については、詳細に説明されていない。

【0025】

本発明は、その実施形態において、広告キャンペーンの実際の配信を自動的に監視し、広告の実際の配信が広告掲載注文と一致しているかを照会するのに用いられるシステムおよび方法を開示している。本書類における説明および例は、具体的にはインターネット上の広告について触れているが、同様の方法は、例えば携帯機器、IPベースのテレビおよび放送メディアでの広告等のように、あらゆるデータネットワークおよびデジタルメディアにおけるその他の形態の広告にも適用させることが可能である。本発明によって提案されるシステムのアーキテクチャは、図1に示されている。

30

【0026】

本発明のいくつかの実施形態に係るシステムは、図2～4に詳細に示されるように、以下のパーツを備える。

<定義>

40

ビジュアルクローラ - あらゆるウェブサイトおよびウェブサイト内の各ウェブページにアクセスが可能で、そのページを「レンダリング」することが可能な、自動コンピュータプログラム(ビジュアルクローラ)であり、人間がウェブページを閲覧するのと同様な方法でウェブページを閲覧する。またこのプログラムは、閲覧しているページの、例えばそのページのURL、そのページのその他のデータおよびメタデータ等の情報を抽出し、そのページの広告に関する情報、例えば広告の位置、サイズ、種類、広告主のウェブサイトのアドレス、クリエイティブプロケーション、クリエイティブアセット、およびそのページから直接的あるいは間接的に入手可能なその他のあらゆる情報等を抽出し、例えば不適切なサイト、あるいは配信された広告を表示すべきではないサイトに、配信された広告がないかを照会することが可能である。また該プログラムは、特定のテーマに興味を持つ人を

50

模倣して、反応時間を計測してもよい。そして、このコンピュータプログラムは、この全ての情報を中央データリポジトリ、例えばデータベースあるいはログファイル等に保存することができる。このデータは、広告が配信された実際の方法を表しているため、配信データと称される。また、このコンピュータプログラムは、照合の目的で用いることが可能なウェブページの視覚的画像も保存する。

【0027】

マッピングクローラ - あらゆるウェブサイトおよびあらゆるウェブサイト中の各ウェブページにアクセスして、例えばそのページのURLおよびそのページにおける広告に関する情報（位置、サイズ、種類、広告主のウェブサイトアドレス、クリエイティブロケーション、クリエイティブアセット等）等といった、そのページにおけるデータおよびメタデータを抽出および分析することが可能な、自動コンピュータプログラム（マッピングクローラ）。該マッピングクローラはまた、特定のテーマに興味を持つ人を模倣して、その反応時間を計測してもよい。そして、この全ての情報は、中央データベースあるいはログファイルに格納される。該マッピングクローラは、以下のタスクを実行することが可能である：

- ・そのページにおける広告サーバの署名を探し、このページが広告を含んでいるかを判定する；

- ・そのページの広告カテゴリを判定する；

- ・そのページ内の広告の数およびそのサイズをカウントし、そのページは特定の種類のインシデントが発生する可能性が高いかをチェックする；

- ・このページがリンクしている全てのウェブページのURLアドレスおよび発生回数を探す；

- ・ページの「長さ」を測定し、特定の種類のインシデントが発生する可能性がより高いかをチェックする；そのページにおけるデータ/テキストあるいはメタデータを分析し、このページを分類可能にしているある所定のキーワードを探す；

- ・前回の分析後にページに変更が加えられているかを検出する。

【0028】

クローラマネジャー - クロールされる必要があるページに関する情報を含むデータリポジトリと、様々なビジュアルクローラあるいはマッピングクローラとの間を調停する自動コンピュータプログラム（クローラマネジャー）。クローラマネジャーは、例えば各クローラの地理的な位置、クロールするページ数、クロールされる必要があるサイト、シミュレートされる必要があるオペレーティングシステムおよびブラウザの種類等であって、これらに限定されない、パラメータに基づいて各クローラにページクローリングタスクを割り当てる。

【0029】

ユーザインターフェース - ユーザが広告掲載注文の情報をシステムに入力し、インシデントの見直しおよび管理を行うことを可能にするユーザインターフェース。ユーザは、広告キャンペーンの合意事項（広告掲載注文およびプレースメント）をシステムに入力する必要があるため、合意事項を実際の配信と比較することができる。この情報には、上述の通りメディアの売主と合意した配信条件が含まれ、この情報を取引条件と称する。インシデントは、後で閲覧することができ、インシデントの状況は追跡することが可能である。

【0030】

インシデント識別子：トラッキングピクセルを用いてクローラによって調査対象から収集された実際の配信データと、各広告主から受け付けた取引条件とを比較し、実際の配信が取引条件にて特定されたものと異なるあらゆるケースを識別する、自動コンピュータプログラム（インシデント識別子）。配信が異なると識別された場合ではそれぞれ、インシデント識別子は、インシデントレポートを生成する。発生する不一致の種類によって様々なインシデントの種類が存在し得る。インシデントレポートが生成される場合、レポートにはタイムスタンプ、インシデントが識別されたウェブサイトおよびウェブページのアドレス、そのページに関するその他の関連情報、およびこの特定のプレースメントの取引条

10

20

30

40

50

件に関する関連情報が含まれ得る。またインシデントレポートには、広告主の広告の画像も、実際インシデントが発生した通りの、そしてインシデントの発生を証明する方法としてクローラによって記録された通りのウェブページの画像と共に含まれる。

【0031】

レポートインターフェース - インシデントレポートの取得および閲覧と、インシデントに関して集められた統計的な情報の検索、閲覧、分析とを可能にするレポートインターフェース。

【0032】

広告サーバ - 広告サーバは、オンラインマーケティングにおいて用いられる広告を格納して、ウェブサイトの閲覧者にこれらの広告を配信し、所定の規則に従って広告をアップロードするウェブサーバである。広告サーバは、1件の広告キャンペーンのクリックの数をカウントして、レポートを作成してもよい。広告サーバが参照されるときはいつでも、広告ネットワークおよび広告交換サービスも参照される。

10

【0033】

サイト - サイトが参照されるときはいつでも、サイトネットワークも参照される。

パネル - (例えば人口統計学的、社会経済的、地理的な背景等の)情報がすでに存在する一群の調査対象ユーザ。これらのユーザは、クローラには適合していないが、ユーザが閲覧したページを分析するのに適合したクローラ・プラグインを有してもよい。

<システムアーキテクチャ>

図1は本発明の様々な部分の構造図を示す。下位サーバのいくつかは、単一のサーバとして実現されてもよい。

20

【0034】

以下は、監視および照合処理の説明である：

広告主は、広告が掲載されるべきサイトのリストと、該当する場合は各サイトのセクションのリストとを提出し、該リストはユーザインターフェースを介してシステムに入力される。

【0035】

キュージェネレータは、マッピングクローラおよびビジュアルクローラによってアクセスするページのリストを作成する。このキューには、I/Oにおいて特定されたページおよびI/O外のページが含まれる。また該キューには、クローラあるいはトラッキングピクセルの一方からインシデントが既に検出されていてクローラが行われるページ、およびインシデントの可能性が高いページが含まれる。該キューは、キャンペーン、サイト、インシデントに関連するデータの優先事項に従って順序付けされ得る。

30

マッピングクローラはサイトにアクセスして、所要のセクションに属する広告を有するページ、および所要のセクションには属さない付加的なページに位置するよう指示される。あるいは、このステージは手動で行われてもよい。

【0036】

ビジュアルクローラは、ステップ2において作成されたリストに挙げられた各サイトのページにアクセスするよう指示され、ページの一部は、広告主が購入したセクションの一部に含まれるが、一部は購入されていないセクションの一部である。またクローラは、一日に何回各ページにアクセスすべきかと、キャンペーンの開始および終了日とを指示される。

40

【0037】

ビジュアルクローラは、クローリングタスクを開始し、キャンペーンの期間中、一日に多数のページにアクセスする。クローラマネージャーは、様々なクローラにページを割り当て、所要のインシデント範囲が十分に得られるようにクローラにロードする。

【0038】

広告主の広告掲載注文は、ユーザインターフェースを介してシステムに入力され、各個別のサイトにおけるプレースメントを詳述している。このステップは、監視および照合処理を通じて、いつでも行われ得る。トラッキングピクセル処理、パネルおよびクローラに

50

よって収集されたデータは、組み合わせられて、所定のサイトへの広告コンテンツの配信データが生成される。インシデント識別子は、周期的に広告掲載注文と配信データとを比較して、上述のようにインシデントを生成する。

【0039】

システムにおける広告掲載注文の情報は、いずれの時点でも修正可能である。修正は、直ちに反映させることも可能であるし、後日反映されるように時期を設定することも可能であるし、過去の日付に遡って反映されることさえ可能である。この場合インシデントは、修正に従って再度生成されてもよい。

【0040】

広告主は、いずれの時点でもユーザインターフェースにアクセスし、インシデントやインシデントの最新状況を閲覧することができる。

10

任意的なステップは、サイトがユーザインターフェースにアクセスして、そのサイトで発生しているインシデントを閲覧できることである。

【0041】

レポートインターフェースは、いずれの時点でもアクセス可能で、インシデントやレポートを閲覧することができる。広告主あるいはその代理店は、いずれの時点でも識別したインシデントに基づいて、広告の配信やリクエストクレジットを修正するために各サイトに連絡し、証拠としてインシデントレポートを供給することが可能である。

<マッピングクローラ>

マッピングクローラは、htmlテキストをウェブページから取得して、そのページにおけるオブジェクトを階層的に一切操作することなく、そのページにおけるテキストおよびメタデータを分析する。

20

【0042】

図7は、マッピングクローラのフローチャートを示す。該マッピングクローラは、以下を行うのに用いられる：

広告が含まれるページを、そのページにおける広告サーバ署名を識別することによって識別する。

【0043】

広告が含まれるページの識別であって、そのページにおける広告サーバ署名の識別によって行われる識別を用いて、そのページにおける広告の数および各広告のサイズを識別する。

30

【0044】

広告が含まれるページの識別であって、そのページにおける広告サーバ署名の識別によって行われる識別を用いて、後にサイトカテゴリのマッピングが作成できるように、広告サーバのキー値および各ページが属する広告カテゴリを識別する。

【0045】

ページ中のリンクを分析することによって、このページがリンクしているページを見つける。

広告を含むページがリンクしていることが見つかったページを用いることで、各ページがリンクしている回数や、そのページのウェイトを表すその他のパラメータと共に、サイトマッピングが作成され得る。このウェイトに基づいて、クロールされるべきページが後に選択され得る。

40

【0046】

ページの長さを判定し、前回の分析後にそのページに変更が加えられているかを検出する。

<ビジュアルクローラ>

ビジュアルクローリングは、クローリングのより複雑な方法であり、ページを画像でレンダリングし、そのページのhtmlテキストに基づいて階層的表示を生成する(ウェブブラウザと類似している)。ビジュアルクローラの動作は、人間がページを閲覧するのに類似している。

50

【 0 0 4 7 】

これらのビジュアルクローラが用いられるのは：

ページ上に表示される様々なメディアの種類の識別である。例えば：

画像（ j p g、 g i f 等）；

フラッシュアニメーション；

ストリーミングビデオ；

テキスト広告である。

【 0 0 4 8 】

各メディアの種類に対して、ビジュアルクローラは以下のことが可能である：

メディアのランディングページを追跡する（クリックスルーURL）。この追跡には、
10 クリックが最終目的地に達するまで複数のサーバが含まれてもよい

そのページにおけるメディアの位置を見つける

メディアの大きさを見つける（幅×高さ）

メディアの h t m l / J a v a S c r i p t タグがそのメディアを広告と定義づける特定
の署名を有しているかチェックする。これらの署名は、広告サーバから得られてもよい
。

【 0 0 4 9 】

該クローラは、そのページ上の広告サーバの署名に対応する全てのタグを識別すること
が可能である。タグは解析され、例えばクリエイティブファイルのURL、ランディング
ページ、広告の種類、広告のサイズ、広告カテゴリ、および更なるパラメータ等の情報が
抽出される。この場合、（マッピングあるいはビジュアル）クローラによって識別された
各タグはマッピングされ、この特定のタグが見られるウェブサイトを識別することが可能
である。
20

< ビジュアルクローリング法 >

ビジュアルクローラは様々な方法を用いることが可能である：

セッションクローリング - セッションとは、ユーザが初めてあるウェブサイトにアクセ
スしたときにビジターが受け取る固有のIDである。このセッションIDは、ユーザがそ
のウェブサイトを離れて他のサイトにアクセスするか、あるいはそのブラウザを閉じるま
で、そのウェブサイトのページにおけるビジターのアクセスを追跡する。いくつかの広告
技術は、例えばそのサイト上でのユーザの全セッション、あるいは登録されたユーザロ
グインを通じて、ユーザには同じ広告主の広告が供給されるサ라운드セッションのよう
な、セッションに基づいている。セッションクローリングにおいて、ビジュアルクローラ
は、ユーザのセッションをシミュレートして、そのセッション内の広告の配信を追跡する。
30

【 0 0 5 0 】

クッキークローリング - クッキーは、ウェブサイトがビジターのコンピュータ上に保存
しておくことができ、ビジターがそのサイトにアクセスする度にビジターのコンピュータ
から読み出すことが可能な、固有のIDである。いくつかの広告技術は、クッキーに基
づいており、例えば、登録ユーザは人口学的データがクッキーに保存されており、そのデ
ータがターゲティング、あるいは、ユーザが過去にアクセスしたサイトやページに基づいて
ユーザに広告が供給される行動ターゲティングに用いられている。クッキークローリ
ングでは、ビジュアルクローラは、クッキーをシミュレートし、クッキーに基づいて広告の配
信を追跡する。
40

【 0 0 5 1 】

文脈クローリング - この方法では、クローラは、ページの文脈を識別する。文脈クロー
リングは、ページ内のテキストの文脈に基づいて広告が供給される文脈ターゲティングに
用いられる。

< 分類クローラ >

分類クローラは、マッピングクローラに類似している。これらのクローラは、ウェブ
ページからHTMLテキストを取得し、そのページにおけるテキストおよびメタデータを分
析する。差異はその分析自体にある。これらのクローラは、異なる分析技術を用いてウェブ
40

ブページの分析を行い、異なる分類を判定する。

< クローラマネジャー >

クローラマネジャーサーバは、データリポジトリと世界中で実行されている様々なクローラとを仲介し調停する。該クローラマネジャーは、各クローラの位置および状態を把握しており、各クローラの可用性とクローリングの要件とを把握することによって、どのようにクローリングタスクを分配するのかを決定する。

【 0 0 5 2 】

図 8 は、クローラマネジャーの一般的な動作のフローチャートを示す：

クローラマネジャーは、以下のことに関与する：

- ・ データリポジトリからクローリングが必要なサイト / ページを取得し、いくつかのクローラに割り当てる。各クローリング要求に含まれ得るのは：
- ・ クローリングが行われるページの URL アドレス
- ・ いつクローリングが行われるべきか
- ・ クローリングの地理的位置
- ・ 同一人物がそのページに何回アクセスしているか（クッキーは、1つの選択的な実現である）。
- ・ どのようなブラウザ / コンピュータ / スクリーンサイズをシミュレートするのか
- ・ その他の特性
- ・ クローリングされたページ / サイトおよびクローリング位置に関してデータリポジトリを更新する
- ・ データリポジトリにクローラのクローリングの結果を挿入する

< クローリングの実現 >

クローラを実現可能にする方法は複数あり、そのうちの 2 つの方法が以下に説明されている：

- ・ 自律クローラ - このクローラは、独立したコンピュータプログラムである。専用のクローリングサーバに通常インストールされている。
- ・ プラグインクローラ - このクローラは、例えばインターネットエクスプローラ、ファイアフォックス、オペラ等の様々なブラウザに対するアドインあるいはプラグインとして実現されている。このクローラは、ブラウザアプリケーション内で機能し、例えば閲覧調査対象者群等のような、多数のクライアントコンピュータに通常インストールされており、より分配的なクローリングを可能にする。このクローラは、html / JavaScript タグを、ウェブページに直接埋込むか、あるいは、例えば広告サーバ等のような第三者のコンピュータプログラムを介してそのページに間接的に供給して、ウェブページ自体に埋込むことによっても実現可能である。

< 広告および広告主の認識 >

広告は、広告主の製品の販売を促進するテキスト / 画像 / フラッシュ / ビデオあるいはその他の形態のメディアである。特に一般的には、広告をクリックすると、その製品に関するより多くの情報を有するページであって、通常は広告主のウェブサイト上に存在するページに導かれる。このページは、広告のランディングページあるいはクリックスルー URL と通常称される。これらの広告は、ウェブページ上に、通常はウェブサイトのコンテンツと並んで表示される。

【 0 0 5 3 】

広告は、画像、フラッシュアニメーション、テキスト、ストリーミングビデオ等、そのページ上のどのような要素のメディアでもよく、技術が発達し変化するに従って、広告をウェブページで見せる新たな方法が毎日ある。

【 0 0 5 4 】

図 9 は、広告 / 広告主の認識に関するフローチャートを示す。広告は、ウェブページに多数の様々な方法で掲載され得る。それらの方法のうちのいくつかは：

- ・ (画像のような) HTML タグ

- ・フラッシュタグ
- ・JavaScript
- ・中に他の広告を含むIFrame
である。

【0055】

現在のところ、ほとんどの広告は、商業広告配信システム、あるいは例えばダブルクリック、グーグル、アトラス、ライトメディア他等の広告ネットワークを介して配信されており、サイトの中には、独自の内部広告配信システムを有しているものもある。これらは全て共通して広告サーバと称される。

【0056】

広告の認識は、様々な方法で実現され得るが、提案される1つの方法は：

1. 各広告サーバは、そのサーバが配信する様々な広告に対してそのサーバが用いる独自の広告タグの署名と、その署名に含まれ、ある広告配信システムから他の広告配信システムへと異なる1つの組のパラメータとを有している。
2. そのページにおける広告サーバの署名に対応する全てのタグを識別する（上記のようにクローラを介して大規模に行われてもよいが、他の方法で行ってもよい）。
3. タグを解析して、例えばクリエイティブファイルのURL、ランディングページ、広告の種類、広告のサイズ、広告カテゴリ他等の情報を抽出する。

【0057】

各サイトは、広告サーバによって識別される必要がある。各サイトの識別は、一般的にパラメータ(id)を広告サーバに送信することによって実現される。本発明が提案するマッピング処理は、各idと閲覧されたサイトとを関連付けする。例えば、あるサイト「A」が広告サーバ1によってサイトid13、広告サーバ2によってサイトid41、などと識別される場合、トラッキングピクセルがサーバ1によって配信されるサイトid13、あるいは広告サーバ2によって配信されるサイトid41を識別する度に、サイト「A」が閲覧されたということが分かる。

【0058】

広告サーバに対するサイトの識別は、特定のパラメータ、サイトの実際の名前で特定することによって行われる場合もある。このデータは、トラッキングピクセルによって配信され、起点URLを生成するために抽出される。この技術によって、たとえこのデータがIFrameあるいはネスト化されたIFrameにあったとしても、URLを抽出して変換することが可能となる。またこの技術によって、広告が送られた広告サーバのルートを追って、誰がその広告を不適切なあるいは不要なサイトに配信したかを突きとめることができる。

< インシデント生成 >

インシデントとは、広告掲載注文の取引条件と実際の広告配信とのズレ、違反、あるいは不一致のことである。インシデントの生成は、クローラから取得されたデータ（配信データ）とトラッキングピクセルから取得されたデータとを分析し、そのデータを取引条件と比較することによって行われる。広告掲載注文におけるプレースメントの定義（取引条件）と広告の実際の配信との間に不整合が見つかった場合に、インシデントが生成される。全てのインシデントは、この発生しているインシデントの程度と、その他の設定可能なパラメータとに基づく契約解除のレベルを有してもよい。

【0059】

インシデントの種類は、広告主とサイトとの間の契約上の合意に基づいている。ここに、特定の契約上の合意に基づいて生成され得るインシデントの種類例がある：

- ・Below the fold インシデント：このインシデントは、広告がそのページの折り目よりも下に表示されている（このため、ユーザがこの広告を見るにはスクロールする必要がある）ときに発生する。そして、そのキャンペーンでは、折り目の下の広告表示が許可されていない。本発明が提案する方法によれば、IOについての情報が一切なくても、この種類のインシデントを生成することが可能である。

10

20

30

40

50

・競合先との衝突：このインシデントは、広告が、競合する広告主の広告と同一のページに表示される場合に発生する。競合先の定義は、キャンペーンの定義から、あるいは様々な広告主の競合相手のリストから得ることができる。

・頻度インシデント：このインシデントは、（特定の広告主のための）広告が一定の時間枠内において1人のリピートビジターに対して過度に多くの回数表示される場合に発生する。この頻度は、キャンペーンにおいて定義されている。

・マルチ広告：このインシデントは、（特定の広告主のための）広告が、同じ広告主の他の広告と一緒にそのページ上に表示され、キャンペーンの定義にはそれが許可されていなかった場合に発生する。

・地理的ターゲティング欠落：このインシデントは、（特定の広告主のための）広告が特定の地理的領域外のビジターに対して表示され、そのキャンペーンでは該領域外で広告が表示されることが許可されていなかった場合に発生する。

・ターゲティング欠落：このインシデントは、キャンペーンで定義されたターゲットとされるべき視聴者ではないビジターに対して広告が表示される場合に発生する。このインシデントのいくつかの例には、コンテキストターゲティング、行動ターゲティングリターゲティング、人口統計学的ターゲティングおよびユーザーデータターゲティングが含まれる（ただしこれらに限定されない）。

・プレースメントが見つからない：このインシデントは、（特定の広告主のための）広告がキャンペーンで定義されたように、表示されるべきであった、ページやセクションに表示されない場合、もしくは設定時間通りに開始されない、あるいは時間の前に終了してしまっ

た場合に発生する。

・スポンサーシップが実行されていない：このインシデントは、広告が特定の広告量シェアで買われている（すなわち、広告はページやセクションへのアクセスの数にかかわらず、ある特定の回数アクセスする度に1回表示されるように売られている）が、実際には異なる広告量シェアを受け取っている場合に発生する。

・間違った広告/クリエイティブ - このインシデントは、広告が間違ったクリエイティブ（間違ったピクチャ/フラッシュ等）を用いて配信されている場合に発生する。長いロード時間 -

日時 - このインシデントは、広告が所要の時刻に配信されていない場合に発生する。

【0060】

チャンネル外 - このインシデントは、広告が間違ったチャンネル（広告主によって特にターゲットとされているサイトのセクション、例えばサイトの金融セクション）において配信されている場合に発生する。

【0061】

間違った期日 - このインシデントは、広告が所要の期日に配信されていない場合に発生する。

広告クラッタ - このインシデントは、広告が多数の広告（広告クラッタ）を含むページに配信されている場合に発生する。本発明によって提案される方法によれば、この種のインシデントは、I/Oについての情報が一切なくても生成することが可能である。

【0062】

広告詐欺 - このインシデントは、広告が他の広告と共に配信されているが、実際にはそのうちの1つの広告しか表示されていない場合に発生する。本発明によって提案される方法によれば、この種のインシデントは、I/Oについての情報が一切なくても生成することが可能である。

【0063】

広告ハイジャック - このインシデントは、広告があるサイトに配信され、その後そのあるサイトはその広告を別のサイトに移動させるが、当該あるサイト自体を最初のサイトとして識別してしまう場合に発生する。この状況において、広告サーバは、広告が配信されている実際のサイトが後者のサイトであるのにもかかわらず、最初のサイトを配信サイトとして登録してしまう。本発明によって提案される方法によれば、この種のインシデント

10

20

30

40

50

は、I O についての情報が一切なくても生成することが可能である。

【0064】

不適切な内容 - このインシデントは、広告が不適切な内容を含むサイトに配信されている場合に発生する。

本発明によって提案される方法によれば、この種のインシデントは、I O についての情報が一切なくても生成することが可能である。

【0065】

含まれているサイト以外のサイト - このインシデントは、広告がキャンペーンのI O において特定されているサイトのリストには含まれていないサイトに配信されている場合に発生する。

10

【0066】

除外サイト - このインシデントは、広告がキャンペーンのI O に特定されている除外サイトのリストに含まれているサイトに配信されている場合に発生する。

< インシデント採点法 >

採点法とは、キャンペーンにおける定義とは対照的に実際の結果を比較して、広告掲載注文に定義された広告がどのくらい効果的であるかを、キャンペーンの責任者 / 広告主 / サイトが知るための方法である。採点は、0 ~ 100 までの数である。0 が最低得点、100 が最高得点（インシデントが発生しなかった）である。

【0067】

基本的な採点は以下のように行われ得る：

20

- ・各ページのインシデントの種類別
- ・各ページカテゴリのインシデントの種類別
- ・サイトごと
- ・各サイトカテゴリのインシデントの種類別

全てのインシデントの種類を集約するとより複雑な採点がなされ得る：

- ・ページごと
- ・ページカテゴリごと
- ・サイトごと
- ・サイトカテゴリごと

キャンペーンの責任者が広告掲載注文の内容がどれだけ効果的に進んでいるかがわかるように、各インシデントの種類は個別に採点される。採点アルゴリズムでは発生したインシデントの量、および見つかった広告の数を考慮に入れる必要がある。

30

【0068】

単純な採点アルゴリズムの一例は以下のとおりである：発生したインシデントの数を見つかった広告の数の合計で除算する。インシデント全体採点法は、1つの得点が全てのインシデントの種類得点であり、（上述のように）インシデント全体に対する総得点をもたらす方法である。インシデント採点方法には、インシデントの種類各々がその他全てのインシデントの種類に対してどれだけ深刻であるかに依存して、インシデントの得点を計算するための様々なアルゴリズムが存在する。

【0069】

40

全体採点法のアルゴリズムのいくつかの例は以下のようなものである：

- ・ワースト3のインシデントの種類を選択し、 $(A \times 4 + B \times 2 + C) / 7$ のようにワースト3を採点する。A は最低得点、C は3番目に悪い得点である。
- ・各インシデントの種類に対して優先度を設定し、この優先度をそのインシデントの種類得点で乗算したものに基いて中央値を算出する。

< インシデント報告 >

インシデントは、様々なグループ分けのオプションによって分類されることができ、その分類に従って得点が与えられ得る。

【0070】

レポートは、これらのグループ分けによって分類され、以下のような様々なパラメータ

50

によってフィルタされ得る：

- ・サイト
- ・ページカテゴリ
- ・日付
- ・インシデントの種類

インシデントに関して作成が可能なレポートにはいくつかの種類があり、そのうちのいくつかには以下のようなものがある：

ティアシートレポート - ティアシートとは、I/Oに沿った広告を有するページのスクリーンショットのことである。インシデントジェネレータがページを処理し、インシデントがないと識別すると、このページは、広告配信処理の証拠としてのティアシートとして報告される。

・サマリーレポート - 所定のフィルタおよびグループ分けによってインシデントを要約する。そして、インシデントの種類ごとの得点あるいは全てのインシデントの種類得点を表示する。

・プログレスレポート - 所定のフィルタおよびグループ分けによってインシデントを要約する。そして、インシデントの種類ごとの得点あるいは全てのインシデントの種類得点を一日ごとに表示して、広告掲載注文に定義された期間を通じた得点の進展を示す。

【0071】

本発明のいくつかの実施形態によると、該システムは、デジタル電子回路、あるいはコンピュータハードウェア、ファームウェア、ソフトウェア、あるいはこれらの組み合わせにおいて実現可能である。本発明の装置は、プログラム可能な処理装置によって実行するための情報媒体、例えば機械で読取可能な記憶装置あるいは伝搬信号において具現化されたコンピュータあるいは携帯電話のプログラム（ソフトウェア）製品において実現可能であり、また、本発明の方法のステップは、本発明の機能を実行するための命令のプログラムを実行する、プログラム可能な処理装置が、入力データに基づいて動作し、出力データを生成することによって、実行することが可能である。

【0072】

本発明は、データおよび命令の受信先として、また送信先として接続された少なくとも1つのプログラム可能な処理装置と、データ格納システムと、少なくとも1つの入力装置と、少なくとも1つの出力装置とを含むプログラム可能なシステム上で実行可能な、1つ以上のコンピュータプログラム（ソフトウェア）において好適に実現され得る。コンピュータプログラムとは、コンピュータにおいて直接的あるいは間接的に用いられて、特定の活動を行ったり（ソフトウェア）、あるいは特定の結果をもたらしたりするための1組の命令のことである。コンピュータプログラム（ソフトウェア）は、あらゆる形態のプログラム言語で書くことができ、（将来利用可能となるかもしれない、あらゆる種類のソフトウェアは）コンパイラ言語あるいはインタプリタ言語を含み、独立型プログラムとして、あるいはモジュール、コンポーネント、サブルーチンとして、あるいはコンピュータ環境において用いられるのに適したその他のユニットなどを含むあらゆる形態で展開され得る。

【0073】

命令のプログラムを実行するのに適した処理装置には、例えば、汎用のマイクロプロセッサおよび特定用途のマイクロプロセッサの双方、あらゆる種類のコンピュータにおける単体の処理装置あるいは複数の処理装置のうちの1つ等が含まれる。一般的に、処理装置は、命令およびデータを読取専用メモリあるいはランダムアクセスメモリあるいはその双方から受信することになる。コンピュータの主要な要素は、命令を実行するための処理装置と、命令およびデータを格納するための1つ以上のメモリとである。一般的に、コンピュータは、データファイルを格納するための1つ以上の大容量記憶装置も含むことになる、あるいは該記憶装置に動作可能なように接続されて該記憶装置と通信することにもなる。このような記憶装置には、例えば内蔵されたハードディスクやリムーバブルディスク等のような磁気ディスク、光磁気ディスク、および光ディスクが含まれる。コンピュータ

10

20

30

40

50

プログラムの命令およびデータを具現化するのに適した記憶装置には、例えばE P R O M、E E P R O Mおよびフラッシュメモリ装置等の半導体メモリ装置、例えば内蔵ハードディスクおよびリムーバブルディスク等の磁気ディスク、光磁気ディスク、C D - R O Mディスク、D V D - R O Mディスクを含む、あらゆる形態の不揮発性メモリが含まれる。該処理装置および該メモリは、A S I C（特定用途向け集積回路）によって補完され得る、あるいは、A S I Cに組み込まれ得る。

【0074】

ユーザとのやりとりを行うために、本発明は、ユーザに情報を表示するための、例えばC R T（ブラウン管）あるいはL C D（液晶ディスプレイ）モニタ等のディスプレイ装置と、キーボードと、例えばユーザがコンピュータに入力を行うことが可能なマウスあるいはトラックボールあるいは携帯電話のキーボード、ジョイスティックあるいはその他のあらゆる関連装置等のポインティングデバイスとを有するコンピュータ上に実装可能である。

10

【0075】

本発明は、例えばデータサーバ等のバックエンドコンポーネントを含むコンピュータシステム、あるいは、例えばアプリケーションサーバあるいはインターネットサーバ等のミドルウェアコンポーネントを含むコンピュータシステム、あるいはグラフィカルユーザインターフェースやインターネットブラウザやその他の有用なソフトウェアアプリケーションあるいはこれらの組み合わせを有するクライアントコンピュータあるいは携帯電話等のフロントエンドコンポーネントを含むコンピュータシステムにおいて実行可能である。該システムのコンポーネントは、あらゆる形態によって、あるいは例えば通信ネットワーク等のデジタルデータ通信の媒体によって接続され得る。通信ネットワークの例としては、例えばL A N、W A N、インターネットやワイヤレスネットワークを形成するコンピュータおよびネットワーク等も含まれる。

20

【0076】

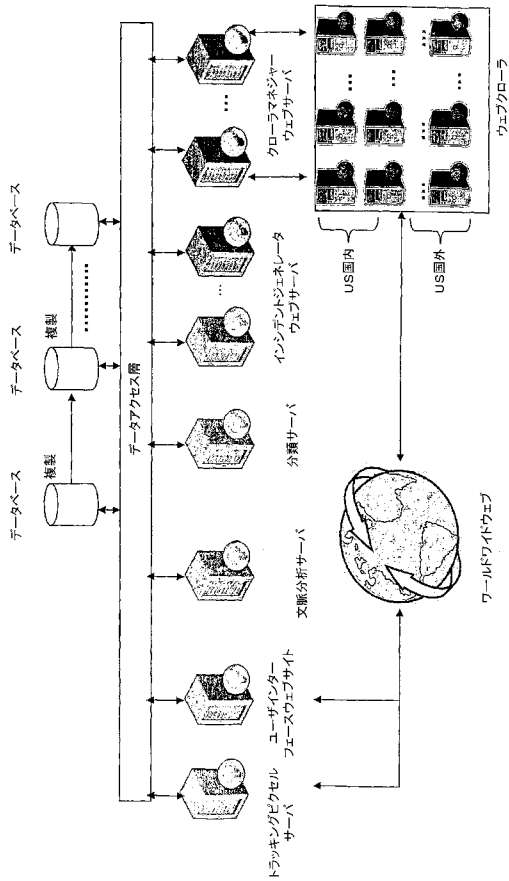
該コンピュータシステムは、マルチメディアクライアントおよびサーバを含み得る。クライアントおよびサーバは、一般的に、互いから離れており、通常は、例えば上記等のようなネットワークを介してやりとりする。マルチメディアクライアントとサーバとの関係は、各コンピュータ、あるいは、あらゆるハードウェア上で実行され、互いにクライアント-サーバの関係性を有する、コンピュータプログラムあるいはあらゆるソフトウェアによって生じる。

30

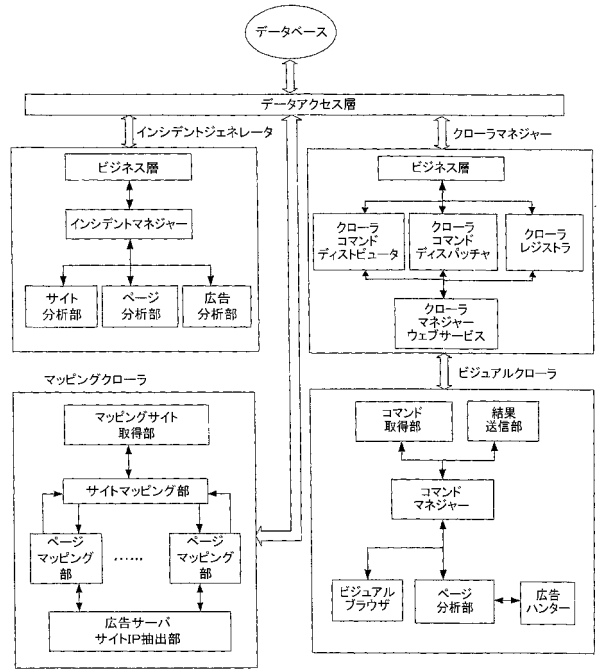
【0077】

上記の例および記述は、当然のことながら、単に説明の目的で提供されたものであって、どのようにも本発明を限定することを意図していない。当業者によって理解されるであろうように、上述の技術のうちの一つ以上用いて、本発明の範囲を超えることなく、本発明を様々な方法で実行することは可能である。

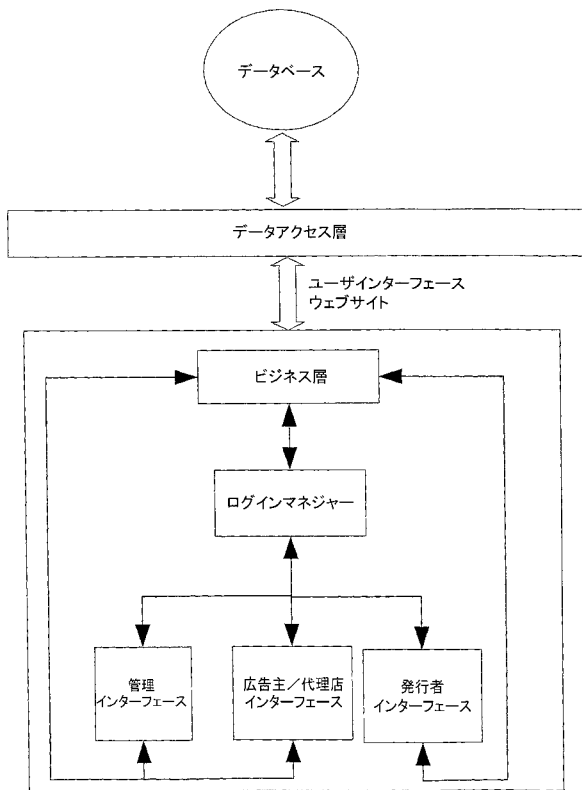
【 図 1 】



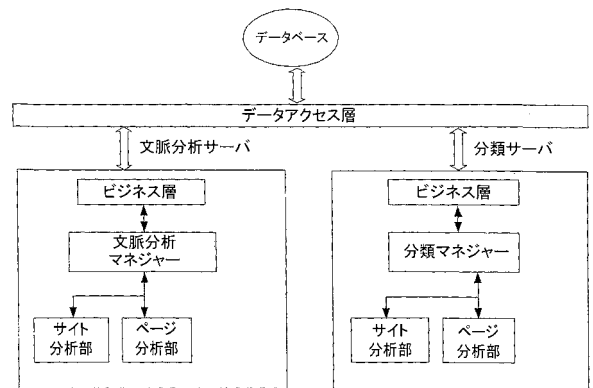
【 図 2 】



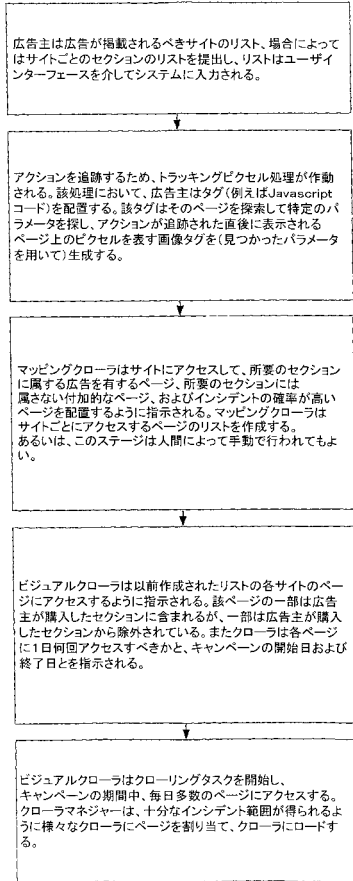
【 図 3 】



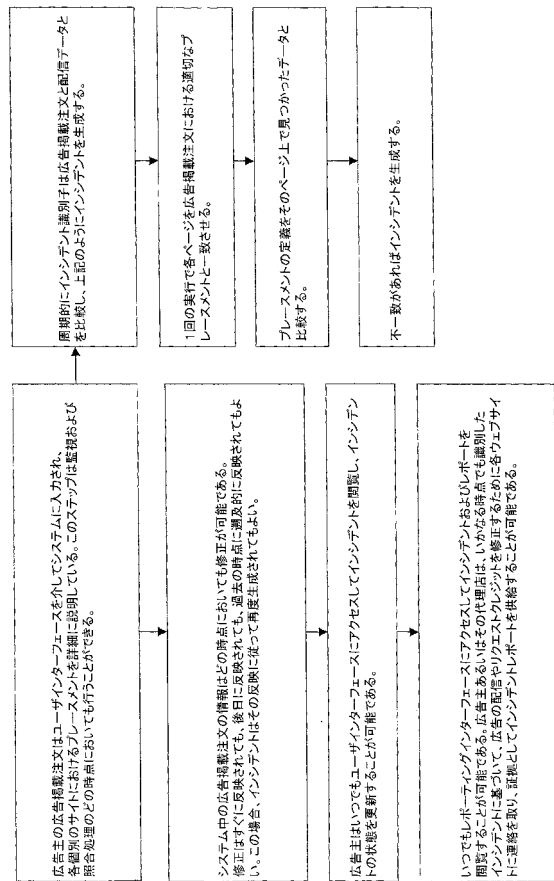
【 図 4 】



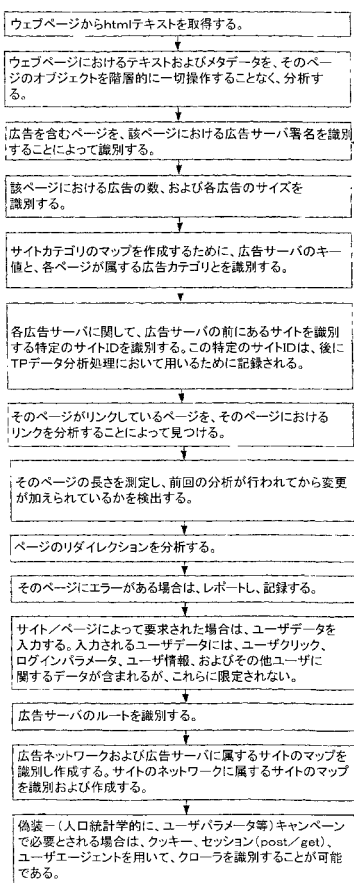
【 図 5 】



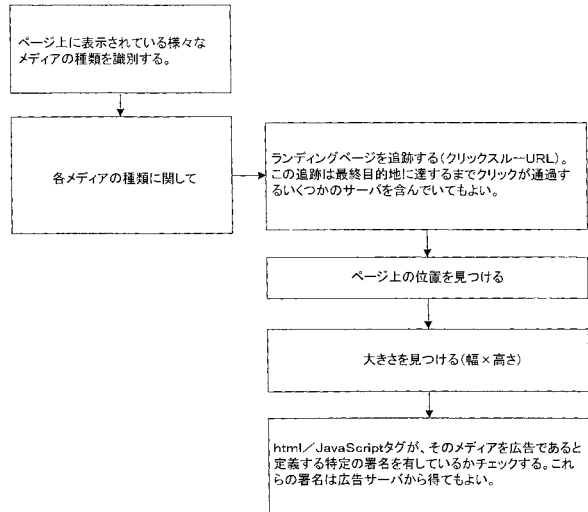
【 図 6 】



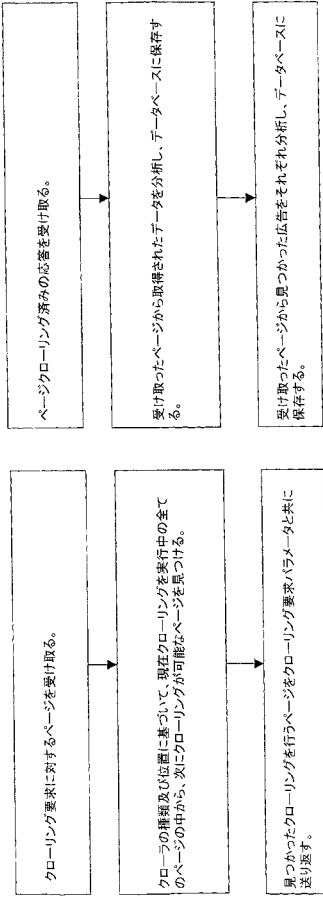
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IL2009/000622

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. G06Q30/00		
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) G06Q		
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 practical, search terms used) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	HEYDON A; NAJORK M: "Mercator: A scalable, extensible Web crawler" WORLD WIDE WEB; BALTZER SCIENCE PUBLISHERS, BUSSUM, NL, vol. 2, no. 4, 1 December 1999 (1999-12-01), pages 219-229, XP002409315 ISSN: 1386-145X the whole document	1-34
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input 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 *E* earlier document but published on or after the international filing date *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) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed *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 *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 *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. *Z* document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 29 September 2009		Date of mailing of the international search report 07/10/2009
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 Reino, Bernardo

フロントページの続き

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

(72)発明者 リベラント アレックス

イスラエル国 5 3 2 9 7 ギバタイム シェインキン ストリート 7 9

Fターム(参考) 5B089 GA11 GB02 HA10 HB05 JB02 KA17

【要約の続き】

ラにロードする。インシデント識別子は、広告掲載注文と配信データとを比較して、広告掲載注文と、当該広告掲載注文に対応する配信データとが一致しないときはいつでも、インシデントレポートを生成する。