

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4355660号
(P4355660)

(45) 発行日 平成21年11月4日(2009.11.4)

(24) 登録日 平成21年8月7日(2009.8.7)

(51) Int.Cl. F I
G O 6 F 13/00 (2006.01) G O 6 F 13/00 5 4 O P

請求項の数 17 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2004-551491 (P2004-551491)	(73) 特許権者	505170440
(86) (22) 出願日	平成15年10月1日(2003.10.1)		クラリア コーポレーション
(65) 公表番号	特表2006-506707 (P2006-506707A)		アメリカ合衆国 94063 カリフォル
(43) 公表日	平成18年2月23日(2006.2.23)		ニア、レッドウッド シティ、ブロードウ
(86) 国際出願番号	PCT/US2003/031196		エイ ストリート 555
(87) 国際公開番号	W02004/044673	(74) 代理人	100091498
(87) 国際公開日	平成16年5月27日(2004.5.27)		弁理士 渡邊 勇
審査請求日	平成18年10月2日(2006.10.2)	(74) 代理人	100092406
(31) 優先権主張番号	10/292, 924		弁理士 堀田 信太郎
(32) 優先日	平成14年11月12日(2002.11.12)	(74) 代理人	100093942
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 小杉 良二
		(74) 代理人	100109896
			弁理士 森 友宏
		(74) 代理人	100118500
			弁理士 廣澤 哲也

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ウェブページコンテンツに基づく情報の伝達システムおよび方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ファーストサーバからクライアントコンピュータへインターネットを介して、ウェブページをクライアントコンピュータにダウンロードし、

前記ウェブページのURLをメッセージサーバへ送信するステップと、
コンテキストルールと該ルールに合致するコンテンツとを含む連続メッセージユニット(CMU)を該メッセージサーバから受信するステップと、

前記ウェブページのタイトル、コンテキスト及びコンテンツを分析するステップと、
前記コンテキストルールが満たされているか否かを判断するため、前記分析ステップの結果を前記コンテキストルールと比較するステップと、

該ルールに合致するコンテンツをユーザに対して表示するようクライアントコンピュータに指示することによって、ルールを満たしていることに対して応答するステップと、
からなるレジデントクライアントメッセージユニットを採用する、

クライアントコンピュータのインターネットユーザにコンテンツを提示する方法。

【請求項2】

さらに、前記受信の前にサーバにドメインを送信する、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記ルールは、特定のドメインに対するものである、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

さらに、前記取得された情報を提示する、請求項1に記載の方法。

10

20

【請求項 5】

前記提示は、ポップアップウィンドウに前記情報を提示する、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記提示は、ユーザが特定した位置に前記情報を提示する、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

前記提示は、デフォルトの位置に前記情報を提示する、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 8】

前記提示は、HTML パナー上に前記情報を提示する、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 9】

ファーストサーバからクライアントコンピュータへインターネットを介して、ウェブページをクライアントコンピュータにダウンロードし；

前記ウェブページの URL をセカンドサーバへ送信し；

コンテキストルールと該ルールに合致するコンテンツとを含む連続メッセージユニット (CMU) を該セカンドサーバから受信し；

前記ウェブページのタイトル、コンテキスト及びコンテンツを分析し；

前記コンテキストルールが満たされているか否かを判断するため、前記分析の結果を前記コンテキストルールと比較し；

該ルールに合致するコンテンツをユーザに対して表示することによってルールを満たしていることに対して応答する、方法を実行するための指令を記憶したコンピュータ読取可能媒体。

10

20

【請求項 10】

前記方法は、さらに、前記受信の前にサーバにドメインを送信する、請求項 9 に記載のコンピュータ読取可能媒体。

【請求項 11】

前記ルールは、特定のドメインに対するものである、請求項 9 に記載のコンピュータ読取可能媒体。

【請求項 12】

前記方法は、さらに、前記取得された情報を提示する、請求項 9 に記載のコンピュータ読取可能媒体。

【請求項 13】

前記提示は、ポップアップウィンドウに前記情報を提示する、請求項 12 に記載のコンピュータ読取可能媒体。

30

【請求項 14】

前記提示は、ユーザが特定した位置に前記情報を提示する、請求項 12 に記載のコンピュータ読取可能媒体。

【請求項 15】

前記提示は、デフォルトの位置に前記情報を提示する、請求項 12 に記載のコンピュータ読取可能媒体。

【請求項 16】

前記提示は、HTML パナー上に前記情報を提示する、請求項 12 に記載のコンピュータ読取可能媒体。

40

【請求項 17】

ファーストサーバからクライアントコンピュータへインターネットを介して、ウェブページをクライアントコンピュータにダウンロードするためのウェブエンジン手段と、

前記ウェブページの URL をセカンドサーバへ送信し、コンテキストルールと該ルールに合致するコンテンツとを含む連続メッセージユニット (CMU) を該セカンドサーバから受信するためのコミュニケーション手段と、

前記ウェブページのタイトル、コンテキスト及びコンテンツを分析し、前記コンテキストルールが満たされているか否かを判断するため前記分析の結果を前記コンテキストルールと比較し、該ルールに合致するコンテンツをユーザに対して表示することによってル

50

ルを満たしていることに対して応答するためのCMU手段と、からなるクライアントコンピュータを備えた、システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、コンピュータ技術に関し、特にコンピュータネットワーク環境における情報の提示に関するものであるが、これに限られるわけではない。

【背景技術】

【0002】

インターネットコンピュータネットワークは、当初、政府の研究所や教育機関の間で学術情報の交換を容易にするための通信リンクとして設計されたものである。しかしながら、近年、ワールドワイドウェブ(WWW)が頻繁に使用されるようになるにつれ、インターネットの爆発的発展は、科学界を超えて、実に、家庭、企業、および教室にまで及ぶに至っている。WWWとは、テキスト、グラフィック、音声、映像などを伝達するためのファイルへのアクセスをユーザに提供するアプリケーションプロトコルとしてハイパーテキストトランスファープロトコル(HTTP)を典型的に用いるインターネットサーバの集合をいう。次に、HTTPは、ハイパーテキストマークアップランゲージ(HTML)と呼ばれる、ユーザに表示されるウェブページの形式を特定するページ記述言語を用いることができる。HTMLページは、リンク内に記述または埋め込まれた目標サーバのURLを有する他のサーバやファイルへのハイパーテキストリンクを含むことができる。

【0003】

ウェブページ内にあるリンクは、ユーザに対して種々の形態で現れる場合がある。例えば、リンクは、下線付のテキストとして、太字のテキストとして、周りのテキストと異なる色のテキストとして、あるいは、そのリンクがリンクとして容易に識別できるようにユーザの注目を引くために設定された他の形態を有するテキストとして現れる場合がある。ユーザが(例えば、コンピュータマウスなどの入力装置を用いてリンクを「クリック」することにより)リンクを選択すると、ブラウザは、リンク内で特定されたURLによって識別されるサーバに対して、伝送制御プロトコル/インターネットプロトコル(TCP/IP)リクエストを行い、その識別されたサーバから応答としてウェブページを受け取る。また、リンクは、ユーザのコンピュータモニタまたはディスプレイに表示されたグラフィックイメージ内に埋め込まれる場合がある。ユーザによってイメージの地理的領域が選択されると、ブラウザは、特定されたURLによって識別されるサーバに対して再びTCP/IPリクエストを行う。このようにして、ユーザは、種々のサーバの間をナビゲート(すなわちサーフ)して、興味のあるHTMLページまたは文書を見つけ、取得することができる。

【0004】

インターネットの利用がより普及するにつれ、商人は自らの商品やサービスのための新しい広告媒体としてインターネットに期待するようになった。自分自身のウェブサイトを主催している商人は、典型的には、自らのサイトのページ内に広告を入れている。しかしながら、独立ウェブサイトを作成し、管理することは、相当量の資力を必要とし、多くの商人の資力を超える場合がある。また、独立サイトを立ち上げるためには時間と金が必要になるため、この技術は、時間が季節的に限られている場合や1回限りの使用には不向きである。また、サイトを訪問したユーザを商人が引きつけることができる程度にまで広告を見る者が限定される可能性がある。

【0005】

これらの問題を解決すべく用いられてきた技術は、広告をすることに同意した他のスポンサーやコンテンツプロバイダのウェブサイトに広告を配置することである。このような配置に適した簡易広告はグラフィックバナーの形態をとることができる。そのようなバナー広告は、典型的にはグラフィックファイル(例えば「.gif」ファイル)として記憶され、広告される商品やサービスに関連してスポンサーページのHTML記述により表示

10

20

30

40

50

されるイメージを含むことができる。多くの場合、商人は、スポンサーのサイトにバナーを配置する特権に対してスポンサーに広告料を支払うことを要求される。したがって、バナーは多くのサイトに広く配置することができる。典型的な広告バナーは、片方向だけの通信であり、購買の注文またはきっかけを生み出すために将来の顧客やユーザにデータを求めるのに利用することができるであろうインターネットの双方向能力を利用していない。

【 0 0 0 6 】

これらの問題を解決すべく用いられてきた他の技術は、目標とするバナー広告を例えばサーチエンジンに配置することである。このサーチエンジンは、検索リクエストを分析し、検索結果と典型的にはその検索結果に関連したバナー広告を返すものである。例えば、

10

犯罪に関連するサイトを検索した場合には、検索結果に加えて刑事弁護士のバナー広告が現れることがある。しかしながら、目標のバナー広告は、その広告を表示させるためにユーザにデータを入力することを求めている点で限定される。

したがって、閲覧者にメッセージを選択的に配信するための改良されたシステムおよび技術が必要とされている。

【 発明の開示 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 7 】

本発明は、ウェブページコンテンツに基づいてユーザに情報をいつ提示すべきかを決定するシステムおよび方法を提供する。

20

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 8 】

一実施形態において、当該システムは、レトリーバエンジンと、ディスプレイエンジンと、パーサエンジンとを含んでいる。レトリーバエンジンは、サーバにドメインを送信する。これに回答して、サーバは、表示すべき情報およびコンテクストルールを送信し、これらはともにレトリーバエンジンに受信される。パーサエンジンは、前記コンテクストルールを用いたウェブページのHTMLソースコードを分析し、分析に基づいて情報を表示するか否かを決定する。情報を表示すべきと決定された場合には、ディスプレイエンジンは、その情報を表示する。ディスプレイエンジンは、前記情報をポップアップウィンドウに；ユーザが特定した位置に；デフォルトの位置に；および/またはHTMLバナー上に

30

表示することができる。さらに、パーサエンジンは、URL部分列に基づいて前記情報を表示するか否かを決定してもよい。

【 0 0 0 9 】

他の態様においては、当該方法は、ユーザに表示するための情報を取得し；前記情報を表示するためのルールを取得し；前記取得されたルールを用いたウェブページを分析し；前記取得された情報を前記分析に基づいて表示することを決定する。前記情報を表示することが決定された場合には、前記情報が表示される。前記情報は、ポップアップウィンドウに；ユーザが特定した位置に；デフォルトの位置に；および/またはHTMLバナー上に

40

表示することができる。さらに、URL部分列に基づいて前記決定を行ってもよい。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 1 0 】

以下の説明は、当業者が本発明を製造および使用できるようになされており、特定の適用例およびその要件の下でなされているものである。実施形態の種々の改変をなすことは当業者にとって容易であろうし、ここで定義された原理は、本発明の精神および範囲を逸脱しない限り、他の実施形態および適用例にも適用できるものである。このように、本発明は、図示された実施形態に限定されることを意図しているものではなく、ここで開示された原理、特徴および教示に適合する最も広い範囲が認められる。

【 0 0 1 1 】

図1は、本発明の一実施形態による連続メッセージユニット(CMU)ネットワークシステムのためのコンピュータネットワーク構成100の模式図である。例えば、クライア

50

ント - サーバネットワーク、広域ネットワーク（例えばインターネット）などのネットワーク 102 は、1 以上の C M U クライアントコンピュータ 104、1 以上のコンテンツサーバコンピュータ 106、および 1 以上の C M U サーバコンピュータ 108 を通信上互いに連結するものである。

【 0012 】

C M U クライアントコンピュータ 104 はエンドユーザにネットワークへのアクセスを提供するものであれば、どのような形式のコンピュータや他の機器（例えば、ラップトップ、P D A、携帯電話など）であってもよい。一実施形態においては、C M U クライアントコンピュータ 104 は、Microsoft Windows™、Apple Macintosh™、Linux、または Unix オペレーティングシステムなどのオペレーティングシステム上で稼働するパーソナルコンピュータであってもよい。また、C M U クライアントコンピュータ 104 は、特定の実施形態における Microsoft Internet Explorer™ や Netscape Navigator™ などのウェブブラウザを備えることのできるウェブエンジン 110 を含むことができる。C M U クライアントコンピュータ 104 を利用するエンドユーザは、ウェブエンジン 110 を用いて、ネットワーク 102 に連結された種々のウェブサイト（例えば、コンテンツサーバコンピュータ 106 がホストとなっているサイト）に記憶された情報およびウェブページにアクセスする。また、C M U クライアントコンピュータ 104 は、ネットワーク 102 を介して受信される種々の C M U を受信し、処理し、表示する C M U クライアントシステム 112 を含むことができる。

10

【 0013 】

コンテンツサーバコンピュータ 106 は、ウェブコンテンツ 114 およびウェブサーバ 116 を含んでいてもよい。当業者であれば理解できるように、そのような本発明の特定の実施形態におけるコンテンツサーバコンピュータ 106 およびサーバコンピュータは、例えば、Sun Micro Systems™、Hewlett-Packard Company™、または International Business Machines™ から入手可能なサーバコンピュータをはじめとする適切に設定されたコンピュータを使用して実現することができる。ウェブコンテンツ 114 は、ウェブページなどをはじめとするネットワークを介してアクセス可能な情報を含んでいてもよい。一実施形態においては、ウェブコンテンツ 114 は、インターネットを介して広くブラウジング可能な形式のものとして行うことができる。例えば、本発明のウェブページは、ニュース、地図、クーポン、サービスの提供、ディレクトリ、「売り物」の商品、および/または

20

30

【 0014 】

C M U サーバコンピュータ 108 は、C M U クライアントコンピュータ 104 による提示 / 表示のための情報を保持する C M U を提供可能なウェブサーバ 120 を備えたコンピュータであればどのようなものであってもよい。その情報は、例えば広告情報のような種類の情報を含んでいてもよい。また、C M U サーバコンピュータ 108 は、ネットワーク 102 と通信を行う C M U サーバシステム 118 を含んでいてもよい。

40

【 0015 】

ユーザが、C M U クライアントコンピュータ 104 上にインストールされ、実行されるウェブエンジン 110 を利用して、ネットワーク 102 に連結されたあるサイトまたはドメイン（例えば www.yahoo.com）から他のサイトまたはドメイン（例えば、www.amazon.com）にアクセスすると（一般に「インターネットサーフィン」として知られている）、C M U クライアントシステム 112 は、ネットワーク 102 を介して C M U サーバコンピュータ 108 にリクエストを送る。好ましくは、このリクエストは、少なくとも 2 つの情報、すなわちユーザの一意の顧客 ID（すなわちユーザ ID）113 およびユーザに閲覧されているドメインを含んでいる。

【 0016 】

50

CMUサーバコンピュータ108は、CMUクライアントシステム112から上記リクエストを受信し、特定されたドメインおよび/またはユーザID113に係る1以上のCMUがあるか否かを判断するためのチェックを行う。特定されたドメインに関連づけられた少なくとも1つのCMUがあると判断された場合には、本発明の一実施形態においては、CMUサーバコンピュータ108は、履歴ベースターゲットデータベース430(図4)に問い合わせを行い、このユーザID113に対するこのドメインに係る1以上の特定のCMUがあるか否かを判断する。ある場合には、ユーザのCMUクライアントコンピュータ104上のCMUクライアントシステム112に当該特定のCMUが返される。本発明の他の実施形態においては、CMUサーバコンピュータ108は、履歴ベースターゲットデータベース430に問い合わせを行わずに、当該ユーザID113を無視してそのドメインに係る特定のCMUを単に送るだけである。他の実施形態においては、上記リクエストは、ドメインおよび/またはユーザID113を含まず、したがって、CMUサーバコンピュータ108は、ドメインおよび/またはユーザID113から独立したCMUを送る。

10

【0017】

CMUは、2つの要素、すなわちコンテキストルール520(図5)およびユーザに提示すべきコンテンツ(情報)510(図5)を含むことができる。コンテンツ510は、テキスト、グラフィック、アニメーション、映像、音声、および/または他のデータ形式(例えば、触覚フィードバック)を含むことができる。コンテキストルール520は、CMUコンテンツ510がユーザに表示される状況を記述している。コンテキストルールの事例としては、(1)取得されたCMUからのコンテンツをユーザに提示すべきドメイン；(2)取得されたCMUからのコンテンツをユーザに提示すべき特定のウェブページ；(3)現在のURLに発見された場合に、CMUからのコンテンツを提示させるURL部分列；(4)時刻日付情報；および(5)ユーザに閲覧されているウェブページのコンテンツを含んでいる。

20

【0018】

また、ルール520は、例えば、よく利用する航空会社、クラブ会員、使用するクレジットカードの種類、趣味および興味、基本的な人口統計情報(性別、年齢、収入など)などのようなユーザに関する特定の既知属性のような関連情報をほとんどどのような種類であっても含む/参照することができる。また、コンテンツ510は、テキスト、画像、図、色、メッセージの表示とともに自動的に再生される音声ファイル、他の形式のマルチメディアファイル/コンテンツなどをはじめとする標準的なHTMLを含むことができる。

30

【0019】

CMUサーバシステム118からCMUを受信すると、CMUクライアントシステム112は、次の提示のためのローカルデータストア340(図3)にそのCMUを記憶することができる。ユーザがページのサーフィングを続けると、CMUクライアントシステム112は、ユーザのコンテンツ(例えば、URL、日付/時刻など)およびサーフィングされているウェブページのコンテンツを検査し、合致するコンテキストルール520により、データストア340に記憶されたCMUを探す。他の実施形態においては、CMUクライアントシステム112は、サーフィングされているウェブページのコンテンツだけを検査し、合致するコンテキストルール520により、データストア340に記憶されたCMUを探す。合致するものが見つかったら、CMUクライアントシステム112は合致するCMUからコンテンツ510を表示する。

40

【0020】

一実施形態において、ローカルデータストア340は、CMUサーバシステム118から受信したメッセージをバッファすることができる。これにより、CMUクライアントシステム112は、任意の時刻において数個のCMUを持つことができる。例えば、ローカルデータストア340は、ユーザが訪問している現在のウェブサイトまたはウェブページに関連するCMUおよび類似のウェブサイトまたはウェブページに関する追加のCMUを含むことができる。図示したように、ローカルデータストア340は、エンドユーザがオ

50

オンライン書店のカタログを閲覧しているときの書籍に関するCMUおよびそのオンライン書店でも入手可能な映画に関する追加のCMUを含むことができる。このようにして、ユーザが映画関連のウェブページにナビゲートすると、映画に関するCMUは適切な提示形式モジュールに送られる。

【0021】

一実施形態において、CMUクライアントシステム112は、CMUコンテンツ510を提示/表示するユーザに連結された表示装置（すなわち、ユーザのスクリーン）上に独立したウィンドウを開くことができる。使用する特定の伝達手段は、CMU500に埋め込まれ、CMU500の生成時に選択された属性550（図5）として識別されてもよい。

10

【0022】

オプションとして、CMU500は、1以上の有効期限日530（図5）を含んでいてもよい。この有効期限日530は、ローカルデータストア340によりモニタして、期限切れメッセージをCMUクライアントシステム112から取り除くために使用してもよい。さらなるオプションとして、CMU500は、複数のCMUがコンテクストルール520の基準を満たす場合にユーザに提示されるべきCMUの優先度を決定するための優先情報540（図5）を含んでいてもよい。

【0023】

他の実施形態においては、適切なコンテクストルール520を満足し、ユーザに提示されるべきCMU500は、CMUサーバコンピュータ108上で利用可能であってもよい。そのようなCMUは、ターゲットデータベース430内で履歴ベースのプロファイルの適合性を要求することなく、CMUクライアントシステム112によってCMUクライアントコンピュータ104に伝達することができる。一実施形態においては、クライアントコンピュータ104および/またはサーバ108は、ルールを満足するか否かを判断するために使用される、ユーザの嗜好やそのユーザに関するプロファイルおよび履歴情報を含んでいてもよい。

20

【0024】

図2は、本発明の特定の実施形態における例示コンピュータ200のブロック図を示す。図2に示されるように、コンピュータ200は、本発明の様々な実施形態において図2に示される1以上の要素を具体化することができる。他の適用 - 特定の代替を利用することもできるが、簡単にするために、コンピュータ200を備えた要素は、特に示さない限り、ハードウェア、ソフトウェアまたはこれらの組み合わせにおいて、対応する1以上の処理システムにより実現されるものとする。

30

【0025】

本発明の一実施形態において、CMUサーバシステム118、ウェブサーバ120、ウェブエンジン110、CMUクライアントシステム112、およびウェブサーバ116は、例示コンピュータ200を含んでいてもよく、その内部に備わっていてもよい。例示コンピュータ200は、中央処理ユニット（CPU）205と；ワーキングメモリ210と；持続性メモリ220と；入力/出力（I/O）インタフェース230と；ディスプレイ240と入力装置250とを含んでおり、これらすべてはシステムバス260を介して通信上互いに連結されている。CPU205は、Intel Pentium（登録商標）マイクロプロセッサ、Motorola PowerPC（登録商標）マイクロプロセッサ、または持続性メモリ220に記憶されるソフトウェアを実行することができるプロセッサを含んでいてもよい。ワーキングメモリ210は、ランダムアクセスメモリ（RAM）または他の形式のリード/ライトメモリ装置またはメモリ装置の組み合わせを含んでいてもよい。持続性メモリ220は、ハードドライブ、読み出し専用メモリ（ROM）または他の形式のメモリ装置または例示コンピュータ200を停止した後もデータを保持することができるメモリ装置の組み合わせを含んでいてもよい。I/Oインタフェース230は、有線または無線技術を介して他の装置またはネットワークに通信上連結されている。ディスプレイ240は、陰極線管表示装置または他の表示装置を含んでいてもよい。入力装置250は、キーボード、マ

40

50

ウス、またはデータを入力するための他の装置、またはデータを入力するための装置の組み合わせを含んでいてもよい。

【 0 0 2 6 】

例示コンピュータ 200 が、ネットワーク接続、付加メモリ、付加プロセッサ、LAN、ハードウェアチャンネルを通して情報を伝達する入力/出力回線、インターネットまたはイントラネットなどの付加的な装置を含んでいてもよいことは、当業者であればわかるだろう。他の方法によりプログラムおよびデータを例示コンピュータ 200 に受信し、記憶してもよいことは、当業者であればわかるだろう。

【 0 0 2 7 】

図 3 は、CMU クライアントシステム 112 を示すブロック図である。CMU クライアントシステム 112 は、レトリバエンジン 300 と、ディスプレイエンジン 310 と、パーサエンジン 320 と、応答エンジン 325 と、ユーザ嗜好ファイル 330 と、CMU ローカルデータストア 340 とを含んでいる。ウェブエンジン 110 を用いてドメインを訪問すると、レトリバエンジン 300 は、訪問したドメインとユーザ ID 113 を含むメッセージを CMU サーバシステム 118 に送信する。他の実施形態においては、レトリバエンジン 300 は、CMU に対するリクエスト（例えば、従属ドメイン）を送信するだけである。これに回答して、CMU サーバシステム 118 は、CMU 500（図 5）のような少なくとも 1 つの CMU を CMU クライアントシステム 112 に送信する。レトリバエンジン 300 は、この少なくとも 1 つの CMU 500 を受信し、それを CMU ローカルデータストア 340 内に記憶する。例えば、ユーザが Amazon.com のサイトを訪問することができる。レトリバエンジン 300 は、ドメイン「www.amazon.com」およびユーザのユーザ ID 113 を CMU サーバシステム 118 に送信し、これに対して、CMU サーバシステム 118 は、Tom Clancy の書籍の広告を有する CMU 500 を返信する。また、CMU 500 は、ある基準が満たされたときに広告を起動するコンテクストルール 520 を有しており、この基準には、閲覧されているウェブページの HTML ソースコード内のあるキーワードを見つけることを含めることができる。例えば、キーワードには、「テクノスリラー」、「アドベンチャー」、および/またはテクノスリラーの分野における書籍の著者名を含めることができる。

【 0 0 2 8 】

ディスプレイエンジン 310 は、パーサエンジン 320 により指令されたときに、受信した CMU 500 のコンテンツを表示する。また、ディスプレイエンジンは、CMU の属性 550（図 5）により受信した CMU のコンテンツを表示する。例えば、属性 550 により、バナー広告またはポップアップ広告として表示するコンテンツ 510 を定義してもよい。本発明の一実施形態においては、ディスプレイエンジン 310 は、バナー広告または他の広告上に CMU コンテンツ 510 を表示することができる。

【 0 0 2 9 】

ユーザ嗜好 330 の例には、ユーザに表示する CMU からのコンテンツ 510 の位置に関する嗜好および CMU の表示のための遅延時間を制御する嗜好が含まれる。

パーサエンジン 320 は、受信された CMU 500 からのコンテンツをいつ表示すべきかを決定する。パーサエンジン 320 は、訪問されたすべてのページの HTML ソースコードを検討し、コンテクストルール 520 に特定されたキーワードが合致するか否かを判断する。これに代えて、または、加えて、パーサエンジン 320 は、キーワードのパターンを探ることができる。本発明の他の実施形態においては、パーサエンジン 320 は、CMU 500 からのコンテンツをいつ表示するかを決定するために、正規表現および/または他の検索/解析技術を使用する。上述した例を続けると、パーサエンジン 320 は、訪問した Amazon.com のウェブサイトのすべてのページの HTML ソースコードにおいて「テクノスリラー」というキーワードを探ることができる。合致するものを見つけたら、応答エンジン 325 は、CMU 500 において特定された属性 550 に応じて、CMU 500 のコンテンツ 520 に関する Tom Clancy を提示するように、ディスプレイエンジン 310 に指令を出す。単一のウェブページに対して複数の合致が生じるようなコンテクスト

10

20

30

40

50

ルール520を有する2以上のCMU500がある場合には、応答エンジン325は、いずれのコンテンツ510を表示すべきかを決定するために、CMU500内の優先設定を用いることができる(例えば、より高い優先度を有するCMU500のコンテンツ510が表示される)。HTMLソースコードのコンテンツに加えて、パーサエンジン320は、取得されたCMU500がユーザに提示されるべきドメインの特定のウェブページ;現在のURLに発見された場合にコンテンツ510を提示させるURL部分列;および/または時刻日付情報に基づいて、いずれのCMUを表示するかを決定することができる。優先情報は、ドメインや検索文字列などに基づいて異なってもよい。

【0030】

図4は、CMUサーバシステム118を示すブロック図である。CMUサーバシステム118は、受信エンジン400と;送信エンジン410と;CMUデータストア420と;履歴ベースターゲットデータベース430とを備えている。受信エンジン400は、2つの情報、すなわちユーザの一意の顧客ID(すなわちユーザID)113およびユーザに閲覧されている現在のドメインを含むリクエストを受信する。あるいは、リクエストは、独立ドメインであってもよい。これに応答して、送信エンジン410は、CMUデータストア420から少なくとも1つのCMUをCMUクライアントシステム112に送信する。例えば、受信エンジン400は、ユーザID113とドメイン名「http://www.amazon.com」を受信することができる。これに応答して、送信エンジン410は、購入可能な物に関連するAmazon.comのウェブページのコンテンツに関連づけられたコンテキストルール520を用いて、Amazon.comで購入可能な物に関連するコンテンツ510を有するCMU500をCMUクライアントシステム112に送信する。例えば、CMU500は、「テクノスリラー」というワードおよび/または他のテクノスリラー小説の著者名を含むHTMLソースコードを探すためのコンテキストルール520とともに、Tom Clancyの新しい小説に関するコンテンツ510を含んでいてもよい。

【0031】

CMUデータストア420は、CMUクライアントシステム112に配信するCMU500を含んでいる。本発明の一実施形態においては、CMUデータストア420は、その中から、有効期限日530によって示されるように期限切れになったCMU500を取り除くことができる。

【0032】

また、送信エンジン410は、履歴ベースターゲットデータベース430を用いて、いずれのCMU500をCMUクライアントシステム112に送信すべきかを決定することができる。履歴ベースターゲットデータベース430は、ユーザID113およびドメイン名の双方に基づいて、送信すべきCMU500を列挙している。履歴ベースターゲットは、ユーザの行動および/または属性に基づいてユーザに対してCMU500を選択するために用いることができる。例えば、訪問したドメイン、閲覧したページ数、サイトで費やした時間などをはじめとするユーザのナビゲーション行動に基づいて、CMU500を選択することができる。

【0033】

図5は、CMU500のブロック図である。CMU500は、コンテンツ510と;コンテキストルール520と;有効期限データ530と;優先データ540と;属性550とを含んでいる。コンテンツ510は、広告情報のようなあらゆる種類の情報を含んでいる。例えば、コンテンツ510には、特定の書籍に対する広告を含めることができる。コンテキストルール520は、メッセージコンテンツ510がユーザに表示される状況を記述している。例えば、コンテキストルール520は、閲覧されているウェブページのHTMLソースコードにその書籍に関する特定のキーワードが見られた場合に広告を表示することを記述する。

【0034】

有効期限データ530は、いつCMU500の期限が切れて、もはやユーザに提示すべきではないのかを示すデータを含んでいる。例えば、広告主が、特定の期間、例えば、新

10

20

30

40

50

しい小説の売り出し後1ヶ月だけ広告を表示させたいと思う場合に、CMU500には、その小説の売り出し後1ヶ月に設定された、有効期限データ530内の有効期限日が含まれる。本発明の一実施形態においては、有効期限データ530は、CMUサーバシステム118により離隔的に更新することができる。例えば、広告主が、広告キャンペーンの期間を延長したいと思う場合があるので、CMUサーバシステム118は、CMUクライアントシステム112にリクエストを送り、ローカルデータストア340に記憶されたCMU500を新しい有効期限データ530で更新することができる。優先データ540は、2つの合致するCMU500が選択された場合に、最も優先度の高いCMU500が表示されるように、CMU500の優先レベルを示している。属性550は、コンテンツ510をどのように表示すべきか、あるいは、どのように提示すべきかを示すものである。例えば、コンテンツ510をバナー広告やポップアップ広告に表示することができる。

10

【0035】

図6は、ウェブページコンテンツに基づいて情報を伝達する方法600を示すフローチャートである。本発明の一実施形態においては、CMUクライアントシステム112は、方法600を実行する。方法600では、まず、ユーザがウェブエンジン110を使って閲覧しているウェブページのURLまたはドメインをCMUサーバシステム118に送る(610)。さらに、ユーザID113のようなユーザIDもCMUサーバシステム118に送ることができる。次に、特定されたドメインおよび潜在的な他の要素に基づいて、少なくとも1つのCMU500をCMUサーバシステム118から受信する(620)。このとき、CMU500をCMUローカルデータストア340に記憶することができる。CMUは、少なくともコンテンツ510とコンテキストルール520を含んでいる。本発明の他の実施形態においては、単一のドメインに対して複数のCMUを受信することができる。例えば、ドメインhttp://www.amazon.comに対して、複数の書籍についての広告を含むCMUを受信することができる(620)。本発明の他の実施形態においては、CMUクライアントシステム112に予めCMUを記憶しておいてもよく、したがって、送信(610)と受信(620)を行う必要はない。

20

【0036】

受信(620)後、閲覧されているウェブページのソースコードが取得され(630)、分析される(640)。分析(640)には、そのドメインに対して受信されたCMU500のコンテキストルール520に合致するコンテンツのためのURLのコード(例えば、HTML)を検査することが含まれる。他の実施形態においては、ドメインに関係なく分析(640)を行うことができる(例えば、すべてのCMU500をHTMLソースコンテンツに対するコンテキストルール510と比較するだけとする)。他の実施形態においては、分析(640)は、取得されたメッセージをユーザに提示すべき特定のウェブページ；現在のURLに発見された場合に、メッセージを提示させるURL部分列；および/または時刻日付情報に基づくことができる。

30

【0037】

コンテキストルールにおいて特定された基準が満たされた場合には(650)、CMU500からのコンテンツ510が提示される(660)。例えば、コンテキストルール520が、HTMLソースコード内の「テクノスリラー」というワードを特定した場合には、HTMLソースコード内に「テクノスリラー」というワードを見つけたときにコンテンツ510が提示される(660)。CMU500が属性550を含む場合には、属性550内の設定に応じてコンテンツ510が提示される(660)。さらに、各コンテキストルール520により設定された基準に複数のCMU500が合致する場合には、最も高い優先設定を有するCMU500を提示することができる(660)。そして、方法600は終了する。基準に合致したコンテキストルールを有するCMUがない場合には、方法600はCMUコンテンツを表示することなく終了する。

40

【0038】

これまで種々の実施形態について述べたが、これらは単なる一例であり、限定として提示されているものではないことは理解できるであろう。例えば、すべてのプログラムコー

50

ドを、ソースコード、オブジェクトコード、解釈コード、モバイルコードなどに行うことができる。このため、実施形態の幅および範囲は、上述した典型的な実施形態によって限定されるべきではなく、以下のクレームおよびその均等物によってのみ定義されるべきである。

【図面の簡単な説明】

【0039】

非限定的かつ非網羅的な本発明の一実施形態を以下の図面を参照して述べる。ここで、種々の図面を通して、同様の参照数字は、特に言及しない限り同様の部分を示すものとする。

【0040】

【図1】図1は、本発明の一実施形態によるネットワークメッセージシステムのためのコンピュータネットワーク構成の模式図である。

【図2】図2は、本発明の一実施形態による典型的なハードウェア環境のブロック図である。

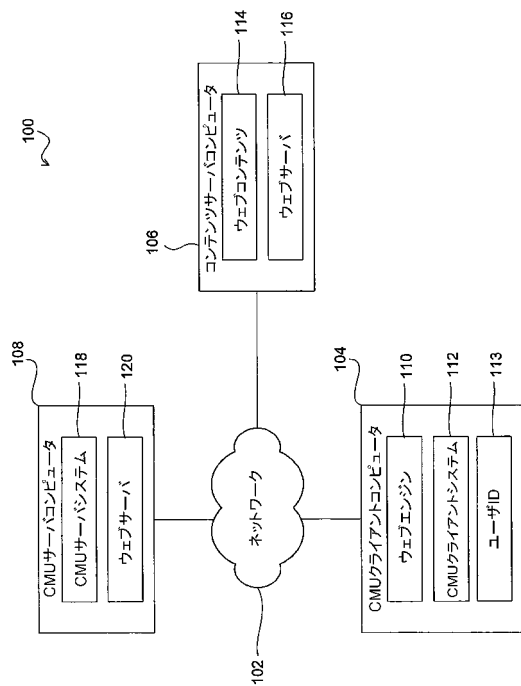
【図3】図3は、CMUクライアントシステムを示すブロック図である。

【図4】図4は、CMUサーバシステムを示すブロック図である。

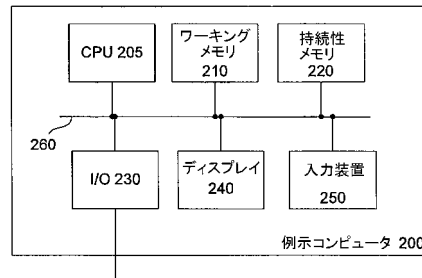
【図5】図5は、CMUのブロック図である。

【図6】図6は、ウェブページコンテンツに基づいて情報を伝達する方法を示すフローチャートである。

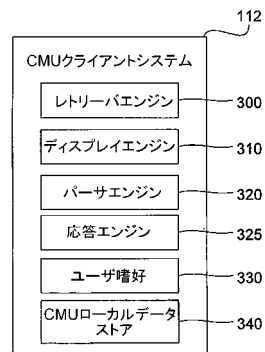
【図1】



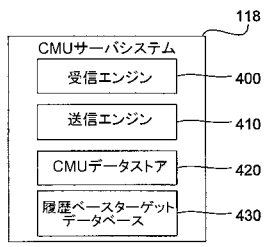
【図2】



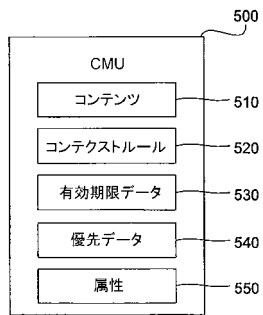
【図3】



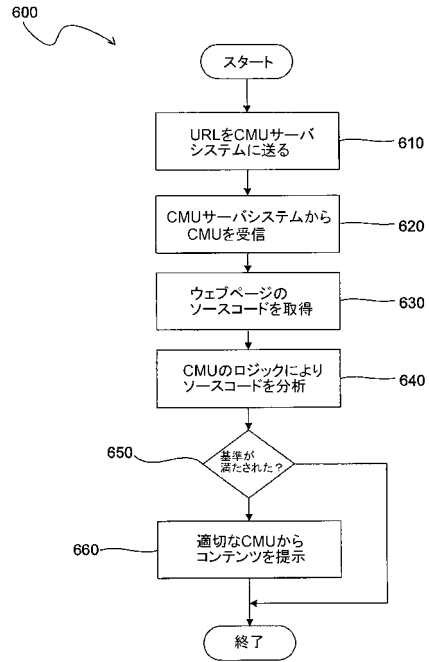
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

- (72)発明者 ペンネル、マーク、イー。
アメリカ合衆国 78717 テキサス、オースティン、ソレラ ドライブ 14913
- (72)発明者 マクフェデン、ジェフリイ、エー。
アメリカ合衆国 94010 カリフォルニア、ヒルズボロウ、サウスダウン ロード 1220
- (72)発明者 マーティン、アンソニー、ジー。
アメリカ合衆国 94022 カリフォルニア、ロス アルトス、ロス アルトス アヴェニュー
1060

審査官 須藤 竜也

- (56)参考文献 米国特許第05933811(US, A)
米国特許第05948061(US, A)
国際公開第00/008802(WO, A1)
特開2002-325140(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 13/00