

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3696497号

(P3696497)

(45) 発行日 平成17年9月21日(2005.9.21)

(24) 登録日 平成17年7月8日(2005.7.8)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

F I

GO6F 13/00	GO6F 13/00	540P
GO6F 17/60	GO6F 13/00	625
HO4L 12/54	GO6F 17/60	326
HO4L 12/58	GO6F 17/60	506
HO4M 11/00	HO4M 11/00	302

請求項の数 1 (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-324164 (P2000-324164)  
 (22) 出願日 平成12年10月24日(2000.10.24)  
 (65) 公開番号 特開2002-132628 (P2002-132628A)  
 (43) 公開日 平成14年5月10日(2002.5.10)  
 審査請求日 平成13年4月27日(2001.4.27)  
 審判番号 不服2002-11797 (P2002-11797/J1)  
 審判請求日 平成14年6月27日(2002.6.27)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 500494341  
 株式会社シーエー・モバイル  
 東京都渋谷区桜丘町20番1号  
 (74) 代理人 100071283  
 弁理士 一色 健輔  
 (74) 代理人 100084906  
 弁理士 原島 典孝  
 (72) 発明者 外川 穰  
 東京都渋谷区道玄坂1-12-1 株式会  
 社シーエー・モバイル内  
 (72) 発明者 小野 裕史  
 東京都渋谷区道玄坂1-12-1 株式会  
 社シーエー・モバイル内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯電話用インターネット広告配達サービスシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

インターネットに接続されたコンピュータシステムにより構成された携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムであって、前記コンピュータシステムが、登録ユーザの携帯電話用メールアドレスと移転メールアドレスとを対応づけした多数組のアドレスを管理するアドレス管理手段と、

前記アドレス管理手段に登録されている移転メールアドレスを宛先とするインターネット上の電子メールを受信する手段と、

ある移転メールアドレスG<sub>i</sub>を宛先とする電子メールP<sub>i</sub>を受信したときに、その電子メールP<sub>i</sub>の本文に広告用URLを付け加えた広告挿入電子メールQ<sub>i</sub>を作成する手段と、  
 前記アドレス管理手段において前記移転メールアドレスG<sub>i</sub>に対応づけされている携帯電話用メールアドレスK<sub>i</sub>を前記広告挿入電子メールQ<sub>i</sub>の宛先アドレス欄に記入する手段と、

前記電子メールP<sub>i</sub>の発信人メールアドレスXが前記アドレス管理手段に登録されているか否かを調べ、登録されていればその移転メールアドレスを前記広告挿入電子メールQ<sub>i</sub>の発信人アドレス欄に記入し、未登録であれば未登録ユーザ用移転メールアドレスYを新たに発行して前記広告挿入電子メールQ<sub>i</sub>の発信人アドレス欄に記入するとともに前記発信人メールアドレスXと前記未登録ユーザ用移転メールアドレスYとを対応づけしてデータベース登録する手段と、

宛先アドレス欄および発信人アドレス欄にアドレスを記入した前記広告挿入電子メールQ

10

20

i をインターネット上に送信する手段と、  
各登録ユーザ宛てに配送した前記広告挿入電子メールの配送度数を各登録ユーザごとに計  
数し、この計数に基づいて各登録ユーザへの利益供与量を個別に算出する手段と、  
前記未登録ユーザ用移転メールアドレスYを宛先とするインターネット上の電子メールを  
受信し、その宛先を前記メールアドレスXに置換してインターネット上に送信する手段と  
、  
を備えたことを特徴とする携帯電話用インターネット広告配達サービスシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムに関し、とくに携帯電話  
網内で独立の電子メール網を形成し、かつその網内からのインターネット・アクセスが可  
能な携帯電話網内の携帯端末間にて送受信される電子メールに、インターネット上の特定  
の広告ページにハイパーリンクする広告用URLを挿入して配達するための技術に関する  
。

【0002】

【従来の技術】

インターネットにおいては、あらかじめ登録したユーザがインターネット上でやりとりす  
る電子メールに広告用URLを挿入する広告配達サービスシステムがすでに稼働している  
。この場合、電子メール利用者は、メールに広告用URLが挿入される代わりに、メール  
ボックスの無償利用などの利益供与を受ける。

【0003】

他方、PDCやPHSなどの携帯電話網においては、通常の通話サービス以外に、携帯端  
末（携帯電話端末）による電子メール利用およびインターネット・アクセスのサービスが  
提供されるようになってきた。このサービスの提供を受ける携帯端末は、同一携帯電話網  
内の端末以外に、外部すなわちインターネット上の端末またはそのインターネットへのア  
クセスをサポートしている他の携帯電話網内の端末に対しても、電子メールの送受信を行  
うことができる。携帯端末には、携帯電話事業者のドメインと携帯端末ごとのアカウント  
（たとえば電話番号）からなるメールアドレスが割り当てられる。この携帯端末のメー  
ルアドレスはインターネット上でも使用可能なアドレスであって、このメールアドレスを送  
信先にすれば、インターネット上からも広告配達の実行が可能である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

携帯電話網内の電子メールサービスは、その携帯電話網内の専用メールサーバにより、外  
部のインターネットから独立して提供される。この携帯電話網においても、その携帯電話網  
内からインターネットへのメール発信およびインターネットからのメール受信はそれぞれ  
サポートされるが、同一携帯電話網内の携帯端末同士での電子メールやりとりはすべて、  
インターネットを経由することなく、その携帯電話網内の専用メールサーバだけで賄われ  
る。つまり、携帯電話網内での電子メールのやりとりは、外部のインターネットから独立  
した電子メール網内にて閉鎖的に行われる。

【0005】

このため、同一携帯電話網内の携帯端末同士でやりとりする電子メールに対しては、その  
携帯電話網の外にあるインターネット上のサービスを利かせることができない。すなわち  
、携帯電話網内の携帯端末ユーザが前述したインターネット上の広告配達サービスを受け  
ようとしても、そのサービスの対象となるメールは、携帯電話網外のインターネットを経  
由して送信されてくるメールだけであって、同じ携帯電話網内の携帯端末から送信された  
電子メールはサービス対象外となってしまう。換言すれば、前述したインターネット上の  
広告配達サービスシステムは、携帯電話網内の携帯端末同士でやりとりされる電子メール  
には及ばない、という問題があった。

【0006】

10

20

30

40

50

最近の携帯端末は従前の通話機能以外に、電子メールやインターネット・アクセスなどのデータ端末としての機能が充実し、インターネット上にある種々多彩な情報コンテンツへのアクセスが可能となっている。これに伴い、その携帯端末ユーザの中には、その携帯端末の機能を活用してインターネット上から電子メールによる広告配達サービスの提供を望むユーザが、少なからず存在することが予想される。しかし、上述したように、携帯電話網内の端末間でやりとりされる電子メールについては、その携帯電話網外のインターネット上から広告用URLを挿入することができず、したがって、上記広告配達サービスシステムは十分に機能することができなかった。

【0007】

この発明は以上のような問題に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、携帯電話網内の携帯端末間にて送受信される電子メールに対しても、その携帯電話網外のインターネット上から広告用URLを挿入する広告配達サービスを有効に行えるようにしたシステムを提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するために創作されたこの発明は、インターネットに接続されたコンピュータシステムにより構成された携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムであって、前記コンピュータシステムが、登録ユーザの携帯電話用メールアドレスと移転メールアドレスとを対応づけした多数組のアドレスを管理するアドレス管理手段と、前記アドレス管理手段に登録されている移転メールアドレスを宛先とするインターネット上の電子メールを受信する手段と、ある移転メールアドレスGiを宛先とする電子メールPiを受信したときに、その電子メールPiの本文に広告用URLを付け加えた広告挿入電子メールQiを作成する手段と、前記アドレス管理手段において前記移転メールアドレスGiに対応づけされている携帯電話用メールアドレスKiを前記広告挿入電子メールQiの宛先アドレス欄に記入する手段と、前記電子メールPiの発信人メールアドレスXが前記アドレス管理手段に登録されているか否かを調べ、登録されていればその移転メールアドレスを前記広告挿入電子メールQiの発信人アドレス欄に記入し、未登録であれば未登録ユーザ用移転メールアドレスYを新たに発行して前記広告挿入電子メールQiの発信人アドレス欄に記入するとともに前記発信人メールアドレスXと前記未登録ユーザ用移転メールアドレスYとを対応づけしてデータベース登録する手段と、宛先アドレス欄および発信人アドレス欄にアドレスを記入した前記広告挿入電子メールQiをインターネット上に送信する手段と、各登録ユーザ宛てに配送した前記広告挿入電子メールの配送度数を各登録ユーザごとに計数し、この計数に基づいて各登録ユーザへの利益供与量を個別に算出する手段と、前記未登録ユーザ用移転メールアドレスYを宛先とするインターネット上の電子メールを受信し、その宛先を前記メールアドレスXに置換してインターネット上に送信する手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0009】

この発明に係る携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムは、以上のように構成されているので、つぎのように機能する。

携帯電話用メールアドレスKiを持つ人が本サービスの登録ユーザとなり（この人を第1登録ユーザとする）、前記アドレス管理手段に携帯電話用メールアドレスKiと移転メールアドレスGiとが対応づけして登録されているとする。また、同じ携帯電話網の別の加入者で携帯電話用メールアドレスKjを持つ人も本サービスの登録ユーザとなり（この人を第2登録ユーザとする）、前記アドレス管理手段に携帯電話用メールアドレスKjと移転メールアドレスGjとが対応づけして登録されているとする。

そして、第2登録ユーザが第1登録ユーザに宛てて携帯電話機により電子メールを送る際

10

20

30

40

50

に、宛先アドレスを移転メールアドレス*G i*としたとする（発信人アドレスは携帯電話用メールアドレス*K j*である）。すると、この電子メールは、携帯電話網内で運営されている電子メール網から外部のインターネットに送り出され、インターネットに接続されている本発明のサービスシステムに送達されることになる。

本サービスシステムは、前記の電子メールを受け取り、前記アドレス管理手段の登録内容に基づいて、そのメール本文に広告用URLを付け加えるとともに、宛先アドレスを携帯電話用メールアドレス*K i*とし、発信人アドレスを移転メールアドレス*G j*とした広告挿入電子メールを作成し、これをインターネットに送出する。

この広告挿入電子メールは、インターネットから携帯電話網内の専用メールサーバーに届き、その専用メールサーバーにより携帯電話網内の電子メール網に存在する第1登録ユーザの携帯電話機に送達される。第1登録ユーザから第2登録ユーザに移転メールアドレス*G j*を宛先として電子メールを返信すると、前記と同様なプロセスを経て広告が挿入された返信電子メールが第2登録ユーザの携帯電話機に送達される。

また、同じ携帯電話網の加入者で第1登録ユーザの移転メールアドレス*G i*を知っている未登録ユーザが、移転メールアドレス*G i*を宛先として第1登録ユーザ向けに電子メールを発信した場合、この電子メールは前記と同様に本サービスシステムに届き、本サービスシステムにおいて携帯電話用メールアドレス*K i*を宛先とする広告挿入電子メールが作成される。

前記と違うのは、未登録ユーザが発信した電子メールの発信人メールアドレス*X*が前記アドレス管理手段に登録されていない点である。この場合、本サービスシステムは、未登録ユーザ用移転メールアドレス*Y*を新たに発行して前記広告挿入電子メールの発信人アドレス欄に記入して、この電子メールをインターネットに送出するとともに、発信人メールアドレス*X*と未登録ユーザ用移転メールアドレス*Y*とを対応づけてデータベース登録しておく。そして、この広告挿入電子メールを受け取った第1登録ユーザが、未登録ユーザ用移転メールアドレス*Y*を宛先とする電子メールを返信すると、これを本サービスシステムが受け取ることになる。本サービスシステムは、受け取った返信電子メールの宛先をメールアドレス*X*に置換してインターネットに送出する。これで返信電子メールが携帯電話網内の電子メール網に存在する未登録ユーザの携帯電話機に送達される。このように登録ユーザから未登録ユーザへの返信メールも本サービスシステムを経由させることで、本サービスシステムの普及促進に役立たせることができる。

【0010】

#### 【発明の実施の形態】

この発明に係る携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムは、つぎのような技術事項によって好適に実施することができる。

本発明は、網内で独立の電子メール網を形成し、かつその網内からのインターネット・アクセスが可能な携帯電話網内の携帯端末間にて送受信される電子メールに、インターネット上の特定の広告ページにハイパーリンクする広告用URLを挿入するとともに、その広告用URLが挿入された電子メール（以下、広告挿入メール）を受信した携帯端末ユーザに、その広告挿入メールの受信数に応じた利益供与を行う携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムであって、次の構成要件（11）～（15）および（21）～（25）を備えるものである。

（11）インターネット・メールサーバを有する。

（12）携帯電話網内の携帯端末からその携帯電話網内での電子メールアドレス（以下、携帯網内アドレス）の登録を受付けるとともに、その携帯網内アドレスに対して上記メールサーバを配送先とするインターネット上の電子メールアドレス（以下、携帯網外アドレス）を発行し、両アドレスを対応づけてデータベース登録するアドレス管理手段を有する。

（13）上記登録を受付けた携帯端末ユーザ（以下、登録ユーザ）の携帯網外アドレスを送信先にして上記メールサーバに配送された電子メールの本文に上記広告用URLを挿入する編集手段を有する。

（14）上記広告挿入メールを上記登録ユーザの携帯網外アドレスに対応する携帯網内アド

10

20

30

40

50

レスへ配送する転送手段を有する。

(15) 上記広告挿入メールの配送度数を登録ユーザごとに計数し、この計数に基づいてその登録ユーザへの利益供与量を個別に算出する手段を有する。

(21) 上記登録ユーザの携帯網外アドレスを送信先にして前記メールサーバに配送された電子メールの送信元アドレスが登録アドレスであるか否かを検査する。

(22) 上記送信元アドレスが未登録アドレスの場合は、その送信元アドレスに対してインターネット上の転送用アドレスを発行し、両アドレスを対応づけてデータベース登録する。

(23) 上記電子メールの送信元アドレスをその送信元アドレスに対して発行された上記転送用アドレスに変更する。

(24) 上記転送用アドレスを送信先とする電子メールが配送されるメールサーバを有する。

(25) 上記転送用アドレスを送信先にして上記メールサーバに配送された電子メールを、その転送用アドレスに対応する登録アドレスへ転送する。

#### 【0011】

上記手段により、インターネットに対して閉じられた電子メール網を形成する携帯電話網内の携帯端末同士でやりとりされる電子メールに、その携帯電話網外のインターネット上から広告用URLを挿入して広告配達するサービスが可能となり、これにより、上記目的を達成することができる。また、携帯電話網の返信メール機能をそのまま使って、上記携帯網外アドレスを送信元アドレスとする返信メールの作成・発信が可能となり、これにより、その携帯外アドレスの使用を確実に継続および普及させることができるようになる。なお、上記転送用アドレスは、その転送用アドレスに対応する登録アドレスのユーザからの要求に応じて変更するようによい。

#### 【0012】

上記以外に、携帯外アドレスを送信元アドレスとする返信メールを作成・発信させる手段としては、上記メールサーバに、上記携帯網外アドレスを送信元にして返信メールの発信をサポートするウェブページを置くとともに、このウェブページにハイパーリンクする返信用URLを上記広告挿入メールの本文に挿入する構成も可能である。

#### 【0013】

上記手段においては、上記URLによるハイパーリンクの実行状況をモニターして広告ページごとのアクセス頻度を計数するように構成することができる。同様に、登録ユーザごとのアクセス頻度を計数するように構成することもできる。また、各登録ユーザにおける広告種類別のアクセス頻度を計数する構成、さらには、各登録ユーザにおける広告種類別のアクセス頻度を計数し、この計数に基づいてユーザ情報を作成するとともに、このユーザ情報をパラメータに用いて電子メールに挿入する広告用URLの種類をユーザごとに可変設定する構成も可能となる。この構成より広告ターゲットの絞込みによる広告効果の向上をはかることができる。

#### 【0014】

広告用URLの種類を可変設定するために用いる上記パラメータには、年齢層や性別等のユーザ属性情報を含めることができる。このユーザ属性情報は、上記携帯網内アドレスの受付時、またはそれ以外の適当な時期に所定の入力用フォーマットページを送信して取得する。このようにして別途取得したユーザ属性情報を上記パラメータに含めることにより、広告ターゲットの絞込みを一層的確に行うことが可能になる。

#### 【0015】

上記URLによるハイパーリンクの実行状況は、たとえば、特定のサーバを介して前記広告ページにハイパーリンクするように上記URLを構成(たとえばcgiなどの外部プログラム呼出文を用いて記述)することにより、ソフトウェア的な手段で比較的簡単にモニターすることができる。

#### 【0016】

上記手段においては、上記広告挿入メールの配送度数を登録ユーザごとに計数し、この計

10

20

30

40

50

数に基づいてその登録ユーザへの利益供与量を個別に算出する。その利益供与は、たとえば広告用URLの挿入に伴うユーザの通信コスト負担増を補償する金銭、あるいは抽選くじやクーポンなどの形で行われるが、この利益供与を不正または不当に稼ぐために多量のダミーメールが送信される懸念がある。

【0017】

この懸念は、特定アドレスから同一登録ユーザへの電子メール配送頻度が所定限度以上となった場合に、その限度外の電子メールによる利益供与量の加算を停止させることで解消することができる。さらに、不特定アドレスから同一登録ユーザへの電子メール配送頻度が所定限度以上となった場合にも、その限度外の電子メールによる利益供与量の加算を停止させるようにすれば、上記懸念はさらに確実に解消させることができる。

10

【0018】

同一登録ユーザへの電子メール配送頻度は、その登録ユーザに対して発行されている携帯外アドレスへの電子メール配送頻度を計数することによって取得できる。利益供与量の加算停止は、その加算の実行動作そのものを直接停止させて行うようにしてもよいが、その利益供与量の加算を広告用URLの挿入回数に基づいて行う場合には、利益供与量の加算を停止させる処理手順として、その広告用URLの挿入を停止することにより利益量加算停止の実効を得ることができる。

【0019】

上記携帯網外アドレスの発行に際し、そのアドレスのアカウント部分をユーザに任意に指定させるための入力フォーマットページを送信するとともに、その入力フォーマットページを使って入力されたアカウントが未発行アカウントであった場合に、そのアカウントを含む携帯網外アドレスを発行するように構成すれば、ユーザに対して、電話番号等の無味乾燥なメールアカウントではなく、ユーザの希望に沿ったメールアカウントを提供して使用させることができるようになる。このアカウント登録用の入力フォーマットページはアカウント発行済みの登録ユーザからの特定メールアドレス（登録または変更用のメールアドレス）への電子メールに応じて送信するようにしてもよい。

20

【0020】

【実施例】

以下、この発明に係る携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムの具体的な一実施例について図面に基づいて詳細に説明する。

30

=== 全体の構成概念 ===

図1はこの発明による携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムの構成概略を示す全体図である。同図において、1は本発明の主要部をなすインターネット上のサーバシステム、2はインターネット、3は携帯電話内の専用メールサーバ、4はその携帯電話網内の携帯端末をそれぞれ示す。

【0021】

サーバシステム1には、インターネット・メールサーバMが置かれているとともに、このサーバMにて広告自動挿入やアドレス管理等の処理を実行するプログラムPが搭載（ロード）されている。

【0022】

このサーバシステム1のプログラムPは、携帯網内アドレスaの登録を受付けるとともに、その携帯網内アドレスaに対して上記メールサーバMを配送先とする携帯網外アドレスa'を発行し、両アドレスaとa'を対応づけてデータベース登録するアドレス管理手段を形成する。

40

【0023】

また、上記プログラムPは、携帯網外アドレスa'を送信先とする電子メールがメールサーバMに配送された場合に、その電子メールの本文に広告用URLを挿入する編集手段を形成する。この広告用URLはハイパーリンク先の広告所在を示す短いテキスト広告文とともに記述され、携帯端末においてそのテキスト広告文の表示個所をクリック操作することにより、その広告用URLにハイパーリンクされた広告ページに閲覧アクセスすること

50

ができる。

【 0 0 2 4 】

さらに、上記プログラム P は、上記広告挿入メールを上記携帯網外アドレス a ' に対応する携帯網内アドレス a へ送信する転送手段と、上記広告挿入メールの配送度数を携帯端末ユーザ ( 広告配達サービス加入者 ) A ごとに計数し、この計数に基づいてその携帯端末ユーザ A への利益供与量を個別に算出する。この利益供与量は、たとえば広告用 U R L の挿入に伴うユーザの通信コスト負担増を補償する金銭額、あるいは抽選くじやクーポンなどの交換ポイント数に換算されて記録される。

【 0 0 2 5 】

=== 実施例 ===

図 2 は上述したサービスシステムの主要部におけるシステム構成図を示す。

同図に示すサーバシステム 1 の主要部は、メールサーバ M、広告自動挿入やアドレス管理等の処理を実行するプログラム P、および運用データベース 1 1 によって構成される。データベース 1 1 には、ユーザ情報 U I、広告情報 P I、挿入文字列集、受付許可対象電子メールアドレス ( 登録された携帯網内アドレス ) 集、文字挿入許可対象電子メールアドレス ( 上記携帯網内アドレスに対応して発行された携帯網外アドレス ) 集など、本システムの運用に使用する各種データが記録・格納されている。

図 3 および図 4 は、図 2 に示したシステムの要部における動作フローチャートを示す。

以下、図 2 ~ 図 4 に示したシステムの構成および動作をフローチャートのステップ順に説明する。

【 0 0 2 6 】

=== ステップ 1 : 携帯網外アドレスの発行 ===

本システムによる広告配達サービスを受けるための携帯網外アドレスは、携帯網内アドレス ( 携帯電話専用電子メールアドレス ) a を持つユーザ A からの電子メールを受けて発行・登録される。すなわち、携帯網内アドレス a を持つユーザ A が本サービスの登録用メールアドレスにメールを送信すると、そのユーザ A の携帯網内アドレス a のアカウント名を元にして本サービスシステム用の携帯網外アドレス ( 本サービスのドメイン名 + 携帯網内アドレス a に基いたアカウント名 ) a ' を作成する。作成した携帯網外アドレス a ' はその元となった携帯網内アドレス a に対応づけられてデータベース登録される。

【 0 0 2 7 】

上記携帯網外アドレス a ' の作成は所定の様式に従って機械的に行われるが、ユーザ A の希望による変更の受け付けも行う。この変更受け付けは、たとえば次のようにして行う。すなわち、携帯外アドレス a ' の発行を受けた登録ユーザ A がアドレス変更用に用意した本サービスの特定メールアドレスにメールを送信すると、本サービスはそのユーザ A に対して、電子メールアドレスのアカウント部分を任意に指定させるための入力用フォーマットページを送信する。ユーザ A はその入力用フォーマットページを使って希望のアカウント名を入力し、これをクリック操作等によって本システム側に送信する。そして、そのユーザ A から送信された希望アカウントが未発行アカウントであった場合に、登録されている携帯網外アドレス a ' のアカウント名をその希望アカウント名に変更する。

【 0 0 2 8 】

=== ステップ 2 : 同一携帯電話網内からのメール送信 ( 図 3 ) ===

ユーザ A と同じ携帯電話網内のメールアドレス ( 携帯網内アドレス ) b を持つユーザ B が、その携帯電話網に接続された携帯端末 ( 携帯電話機またはモバイル端末 ) からユーザ A の携帯網外アドレス a ' 宛に電子メール E M を送信すると、このメール E M は携帯電話網外 ( インターネット上 ) にある本システムのメールサーバ M に送られる。

【 0 0 2 9 】

=== ステップ 3 : 転送用アドレスの登録 ( 図 3 ) ===

本システムの登録ユーザ A を送信先とするメール E M がサーバ M に配送されると、そのメールの送信元アドレス b が登録アドレスであるか否かをチェックする。未登録アドレスであった場合は、上記送信元アドレス b に対してインターネット上の転送用アドレス b ' を発行

10

20

30

40

50

するとともに、両アドレスbとb'を対応づけてデータベース登録する。上記サーバMには、上記転送用アドレスb'を送信先とするメール受信用サーバ(POPサーバ)機能と、上記転送用アドレスb'を送信元とするメール送信用サーバ(SMTPサーバ)の機能が設けられている。

【0030】

===ステップ4:電子メール配送頻度(図3)===  
サーバM内で動くプログラムPにより、上記メールEMの送信先アドレス(携帯網外アドレス)a'に基づいてユーザ情報UIを取得する。そして、その送信先アドレスa'に対する電子メールの配送頻度を計算する。この配送頻度は単位時間当たりのメール配送数の形で与えられる。

10

【0031】

===ステップ5:配送頻度の異常検査(図3)===  
計算された配送頻度が所定の許容限度(許可範囲)を超えたか否かの検査を実行する。この検査では、(1)特定アドレスから同一携帯網外アドレスへの電子メール配送頻度が所定の許容限度以上となったかどうかの検査と、(2)不特定アドレスから同一携帯網外アドレスへの電子メール配送頻度が所定の許容限度以上となったかどうかの検査とが行われる。この検査は、広告挿入メールの配送頻度に応じてユーザに提供する利益供与が不正または不当に取得されるのを防止するために行われる。配送頻度の許容限度については、(1)の検査よりも(2)の検査の方を高く設定する。(1)と(2)の両検査の結果が共に許容限度以下(許可範囲内)だった場合は次のステップ6へ移行する。他方、少なくとも一方の検査(1)または(2)が許容限度外だった場合は、ステップ10へジャンプする。

20

【0032】

===ステップ6:広告用URLの挿入(図3)===  
サーバMに配送されたメールの送信先となっているユーザAの情報UIをデータベース11から取り出す。取り出したユーザ情報UIに基づいて、広告効果が高いと予測されるジャンルの広告を選択する。選択した広告のURLを、その広告の所在を示す比較的短いテキスト文とともに、上記メールの本文の下に挿入する。この場合、広告選択の基準とするユーザ情報UIとしては、個々のユーザ(携帯網内アドレス)における広告種類別の反応頻度、年齢や性別等のユーザ属性情報などを使用する。広告用URLはサーバMを経由して所定の広告ページにハイパーリンクするように記述されている。この広告用URLの挿入は、ステップ5にて配送頻度が所定限度以下と判定された場合だけ実行される。これにより、配送頻度が所定限度を超えた場合は、次のステップ7にて行われる利益供与量の加算がゼロとなる。

30

【0033】

===ステップ7:利益供与量の加算(図3)===  
広告用URLの挿入が完了したならば、その電子メールEMの送信先であるユーザAへの利益供与量を所定量分だけ加算する。配送頻度が所定限度を超えた場合はステップ5にて広告用URLの挿入が行なわれないため、利益供与量は加算されない。

【0034】

===ステップ8:送信元アドレスの変更および転送(図3)===  
ステップ6にて広告用URLを挿入した電子メールEMの送信元アドレスbを上記転送用アドレスb'に変更し、これを元の送信先である携帯網外アドレスa'に対応する携帯網内アドレスaへ送信する。

40

【0035】

===ステップ9:ユーザ情報の更新(図4)===  
登録ユーザAが携帯端末に送信されたメール中の広告用URL個所をクリック操作すると、メールサーバMを介して広告ページがユーザAの携帯端末に送られて表示される。このとき、サーバM内のプログラムPはそのハイパーリンクの実行経路に介在していて、ユーザAの携帯端末は先ず、本システムのサーバMにアクセスする。サーバM内のプログラム

50



Pは、アクセスを行ったユーザのアドレスおよびアクセス先の広告ページを識別してユーザ情報UIを更新するとともに、この更新されたユーザ情報UIに基づいて、個々のユーザAにおける業種別広告反応率やジャンル別広告反応率を算出・更新する。このあと、上記URL内に記述されている広告ページ（ウェブページ）へのリンク中継（いわゆるリダイレクト）を行って、ユーザの携帯端末に広告ページが表示されるようにする。

【0036】

===ステップ10：許容限度外の場合（図3）===

ステップ5にて配送頻度の異常が判定された場合、その電子メールには利益供与量の加算につながる広告URLの挿入は行わず、返信用URLだけを挿入する。そして、送信元アドレスは携帯網内アドレスbのままとし、元の送信先である携帯網外アドレスa'に対応する携帯内アドレスa'へ送信する。

10

【0037】

以上、本発明をその実施例に基いて説明してきたが、本発明は上記実施例に限定されることなく、上記以外の種々の態様が可能である。また、本発明の主要な機能はインターネット上にて実現されるが、そのインターネットの性格上、その機能を実現するための構成要素は、必ずしも、同一コンピュータあるいはサーバに物理的に集約させる必要はなく、必要に応じてインターネット上に分散配置させることができる。

【0038】

【発明の効果】

以上詳細に説明したように、この発明に係る携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムによれば、携帯電話網内の携帯端末間にて送受信される電子メールに対しても、携帯電話網外のインターネット上から広告用URLを挿入する広告配達サービスを有効に行うことができる。

20

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明による携帯電話用インターネット広告配達サービスシステムの構成概略を示す全体図である。

【図2】この発明によるシステムの主要部における構成図である。

【図3】図2に示したシステムの動作フローチャートの前半部分を示す図である。

【図4】図2に示したシステムの動作フローチャートの後半部分を示す図である。

【符号の説明】

30

- 1 携帯電話用インターネット広告配達サービスシステム
- 11 データベース
- 2 インターネット
- 3 携帯電話用メールサーバ
- M インターネット・メールサーバ
- P プログラム
- A 登録ユーザ
- B 非登録ユーザ
- a 登録ユーザの携帯網内アドレス
- b 非登録ユーザの携帯網内アドレス
- a' 登録ユーザの携帯網外アドレス
- b' 転送用アドレス

40



---

フロントページの続き

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

F I

H 0 4 L 11/20 1 0 1 B

合議体

審判長 関川 正志

審判官 大野 弘

審判官 杉山 務

(56) 参考文献 特開平 1 1 - 6 9 0 2 4 号公報 ( J P , A )

特開 2 0 0 0 - 2 1 5 1 2 2 号公報 ( J P , A )