

読みやすく書くことに努力されている

日本特許明細書だと思います(1)

(54) 【発明の名称】 パソコンにインストールされるアプリケーションプログラムに成果報酬型広告の機能を付加するプログラム、成果報酬型広告のコンピューティング

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

つぎの事項 (1) ~ (5) により特定されるコンピュータープログラム。

(1) 1つのアプリケーションプログラムである広告媒体アプリに組み込まれた状態でパソコンに実装され、当該パソコンにおいて成果報酬型広告に関する以下の各処理を行うプログラムであること

(2) 広告表示処理は、所定の広告配信サーバーに接続してアプリ製品の広告情報を取得し、この広告情報に含まれる広告対象アプリ製品の中から当該パソコンにインストールされていないアプリ製品を選出して広告表示をすること

(3) 広告誘導処理は、前記広告表示中のいずれかのアプリ製品の広告を利用者がクリックした際、前記広告情報に基づいて、広告誘導記録を作成して所定の成果管理サーバーに送信するとともに当該パソコンに保存し、かつ、当該パソコンを所定のアプリ配布サイトに接続すること

(4) 成果管理サーバーに送信する前記広告誘導記録は、当該パソコンを特定する端末 ID と、前記広告媒体アプリを特定する広告媒体 ID と、前記クリックされたアプリ製品の広告を特定するアプリ製品広告 ID と、クリック日時とを対応づけしたデータであり、当該パソコンに保存する前記広告誘導記録には前記端末 ID および前記広告媒体 ID は必ずしも必要ないこと

(5) 広告成果確認処理は、当該パソコンに保存してある前記広告誘導記録 (ア) 中の前記アプリ製品広告 ID (イ) に該当するアプリ製品が当該パソコンにインストールされて

いるか否かを調べ、インストールされている場合、前記端末 ID と前記広告媒体 ID と前記アプリ製品広告 ID と前記クリック日時とを対応づけした成果報告電文を作成して成果管理サーバーに送信するとともに、当該パソコンにおける前記広告誘導記録 (ア) を削除すること

【請求項 2】

広告成果確認処理は、前記広告誘導記録 (ア) を削除する際にさらに、当該パソコンに保存してある広告誘導記録の中で前記アプリ製品広告 ID (イ) を含む他の記録が存在する場合、その記録も削除する

請求項 1 に記載のプログラム。

【請求項 3】

当該パソコンに保存されている広告誘導記録の中でクリック日時からの経過時間が所定値を超えた記録は削除する

請求項 1 または 2 に記載のプログラム。

【請求項 4】

前記広告媒体アプリが起動されるたびに前記広告成果確認処理を実行する

請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のプログラム。

【請求項 5】

つぎの事項 (11) ~ (18) により特定されるコンピューティングの方法。

(11) 広告表示処理・広告誘導処理・広告効果確認処理を実行するパソコンと通信する成果管理サーバーにおいて実行される方法であること

<以下の請求項省略>

10

20

10

20

請求項 5 に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、典型的にはスマートフォンやタブレット端末のようなインターネットに接続可能な個人向けのコンピューター（本明細書においてはこれを一般的なパソコンと同じ概念のコンピューターとして捉える）にインストールされるアプリケーションプログラムに関し、とくに、なんらかのアプリケーションプログラムを広告媒体として、これに成果報酬型広告の機能を付加するプログラムに関する。また、このプログラムを前提とした成果管理サーバーのコンピューティングにも関する。

10

【背景技術】

【0002】

周知のように、スマートフォンやタブレット端末などのパソコンの利用者は、インターネット上のアプリ配布サイトにアクセスし、そこで販売されているさまざまなアプリケーションプログラム（たんにアプリまたはアプリ製品と記すこともある）の中からお気に入りのアプリ製品を購入ダウンロードして自機にインストールし、随時にそのアプリケーションプログラムを使用している。

【0003】

アプリ製品を開発してアプリ配布サイトを通じて販売する業者は、いろんな媒体をつかい、自社製品がよく売れるように広告宣伝を行っている。こうした広告のひとつの手段として、スマートフォンやタブレット端末の利用者に人気のあるなんらかのアプリケーションプログラムを広告媒体とし（これを広告媒体アプリと記すこともある）、このアプリの実行状態にて随時に他のアプリ製品の広告表示を行い、周知のアフィリエイト広告と類似した成果報酬型広告を実施する仕組みが知られている。その代表的な仕組みが特許第 5 1 0 7 4 5 5 号公報に詳しく記載されている。

20

【0004】

上記の成果報酬型広告ビジネスモデルの構成員を整理するとつぎのようになる。アプリ製品の広告を行う者が広告主である。広告媒体アプリの提供者が、広告主からの成果報酬としての広告料収入をもくろむ者であり、これを媒体主と称することにする。広告主および媒体主はいずれも複数存在することが予定されている。そして、出願人のような広告代理店が広告主と媒体主を結びつけ、スマートフォンやタブレット端末などに広告情報を提供するとともに広告の成果報酬を管理するコンピューティングを実施する。また、これら広告主・媒体主・広告代理店により実施される成果報酬型広告ビジネスモデルとは直接的には関係しない要素として、広告主が提供するアプリ製品やその他の多くのアプリ製品を販売あるいは無料配布する「AppStore」や「GooglePlay」（いずれも登録商標）などのアプリ配布サイトが存在する。

30

【0005】

媒体主は、自らが提供するゲームアプリやニュースアプリなど、利用者が頻繁に利用するであろう人気があるのでそのようなアプリケーションプログラムに、広告代理店が用意している成果報酬型広告を行うための付加プログラムを組み込むことにより、前記した広告媒体アプリを構成する。この広告媒体アプリは、一般に、前記したアプリ配布サイトを通じて利用者に販売または無料提供する。利用者は、アプリ配布サイトから好みの広告媒体アプリを自分のスマートフォンやタブレット端末にダウンロードしてインストールし、好きなときに起動してゲームをしたり、ニュースを閲覧したりする。つまり、広告媒体アプリの主要素であるメインコンテンツ（ゲームやニュース閲覧など）の提供を受ける。

40

【0006】

広告媒体アプリには成果報酬型広告を実施する付加プログラム（これを広告制御モジュールと称する）が組み込まれており、これによって以下の処理が行われる。具体的には、特許第 5 1 0 7 4 5 5 号公報に記載された発明においては、広告媒体アプリに組み込まれた付加プログラム（広告制御モジュール）は、スマートフォンやタブレット端末に以下の

50

読みやすく書くことに努力されている 日本特許明細書だと思います(2)

(54) 【発明の名称】 アンドロイド端末において特定アプリがOSから取得する情報をもとにユーザーが起動したアプリの時系列を検知するコンピューティング

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

つぎの事項(1)(2)(3)により特定されるコンピューティングの方法。

(1) アンドロイド端末にインストールした特定アプリにより `getRunningAppProcesses` メソッドを所定間隔で繰り返しコールし、アンドロイドOSから各コール時点の起動中アプリプロセス情報を取得すること

(2) 1回のコールにより取得した起動中アプリプロセス情報の中に以下の条件1～条件4のすべてに該当するプロセス情報があるか否かを判断し、ある場合にはそのプロセス情報に該当するアプリ識別子を当該コール時点での起動中アプリ候補として抽出すること

《条件1》「重要度」の項目が「フォアグラウンド」であること

《条件2》「重要度の理由」の項目が「不明」であること

《条件3》「当該プロセスで実行中のアプリの識別子一覧」の項目に含まれるアプリ識別子が1つであること

《条件4》「プロセス名」項目が「当該プロセスで実行中のアプリの識別子一覧」の項目に1つだけ記述されているアプリ識別子と同名であること

(3) 所定時間を超えて継続して起動中アプリ候補として抽出されたアプリ識別子を起動アプリ時系列情報に取り込むこと

【請求項2】

前記特定アプリをインストールした複数のアンドロイド端末と、これらアンドロイド端末と個別に通信するインターネット上のサーバーとにより請求項1に記載のコンピューテ

10

20

イングの方法を分散処理により実施し、前記サーバーにおいて、各アンドロイド端末の識別情報と、各アンドロイド端末から得た情報に基づく前記起動アプリ時系列情報とを対応づけして集約する方法。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の方法を実施するようにプログラムされたサーバー。

【請求項 4】

請求項 2 に記載の方法を実施するようにアンドロイド端末にインストールされる特定アプリ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

この発明は、グーグル社が提供するアンドロイド（登録商標）と称するプラットフォームを利用した携帯電話機・タブレットコンピューター・テレビ受信機などの情報端末（以下、アンドロイド端末とする）に関し、とくに、アンドロイド端末において利用者が各種アプリケーションプログラムを逐次に起動する時系列の情報を調査するコンピューティング技術に関する。

【背景技術】

【0002】

アンドロイド端末向けの多種多様なアプリケーションプログラム（以下、アンドロイドアプリあるいは単にアプリと略記する）がすでに数多く存在しており、これからも多くのアプリが開発されて利用可能となるであろう。アンドロイド端末の利用者は関心のあるいくつかのアプリを自分の端末にインストールしておき、随時に必要なアプリを起動して活用している。

20

【0003】

情報通信分野でビジネス活動をするものにとって、膨大な数のアンドロイド端末ユーザーがどのようなアプリに関心を示してどのように活用しているのかという情報は、たとえばテレビ放送業界における視聴率情報と同様に、きわめて有用なマーケティング情報となり得るものと認識され、そうした整理された情報（ビッグデータ）に対する需要はきわめて大きい。

【0004】

30

特許第 3317705 号「コンピュータ使用メーターおよび解析装置」の発明では、一般ユーザーのパソコンにバックグラウンドで動作する情報採取プログラムを組み込み、この情報採取プログラムにより当該パソコンのユーザーによる利用状況を表す時系列データを記録する構成とし、多数のパソコンでそれぞれ記録された利用状況データを通信網を介して中央処理ステーションに収集している。収集した各パソコンの利用状況データをデータベース管理システムにより整理することで有意義な情報を得ることができる。各パソコンで記録する利用状況データの中には、パソコンで実行されたアプリケーションプログラムの開始・終了を記録したデータが含まれる。

【0005】

出願人は、出願人が提供する情報採取プログラムを内蔵した特定アプリをユーザーのアンドロイド端末にインストールしてもらい、アンドロイド端末ユーザーに許諾を受けた上でその特定アプリ内で情報採取プログラムがバックグラウンドで働くことによりアンドロイド OS から所定の情報を取得し、アンドロイド端末でユーザーが起動したアプリの時系列情報をインターネット上のサーバーに収集するという業務を行っている。

40

【0006】

この業務を行うために、これまでは、上記の情報採取プログラムからアンドロイド OS の `getRecentTasks` と名付けられた API を逐次コールし、これに応じてアンドロイド OS から通知されるタスク情報のリストに基づいて、ユーザーが起動したアプリの時系列情報を過不足なく検知するように仕組んでいた。このコンピューティングの方法については、特開 2013-70353 号公報の段落 0021～0026 および段落 0038～00

50