

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-178969

(P2001-178969A)

(43) 公開日 平成13年7月3日(2001.7.3)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード*(参考)
A 6 3 F 13/12		A 6 3 F 13/12	Z
		13/00	C
G 0 6 F 17/60	3 2 6	G 0 6 F 17/60	3 2 6
	5 0 2		5 0 2

審査請求 未請求 請求項の数11 OL (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2000-293436(P2000-293436)

(22) 出願日 平成12年9月27日(2000.9.27)

(31) 優先権主張番号 09/405088

(32) 優先日 平成11年9月27日(1999.9.27)

(33) 優先権主張国 米国 (U S)

(71) 出願人 398012616
ノキア コーポレイション
フィンランド国 02150 エスポー ケイ
ララーデンティエ 4

(72) 発明者 サミ ウスケラ
フィンランド 00530 ヘルシンキ シル
タサーレンカテュ 26ア-1

(72) 発明者 アーポ ラウティアネン
フィンランド 02260 エスプー ヒルイ
エラーデンティエ 19 アズ 16

(74) 代理人 100059959
弁理士 中村 稔 (外9名)

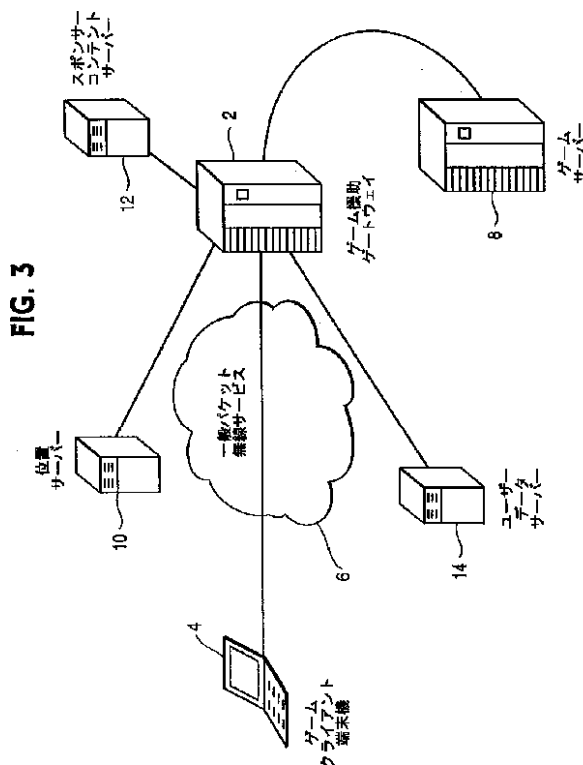
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 スポンサー付きのネットワーク・ゲーム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 モバイル・ネットワークを含む通信ネットワークを介してゲーム提供者にアクセスするゲーマーに選択された広告を供給できるようにすること。

【解決手段】 ゲーマーの個体統計、地理的な位置、嗜好上の、またはカスタマイズされたユーザー・データベースに基づいてゲーマーに提供する広告を選択する。選択された広告は移動ネットワークを含むネットワーク・オペレータが選択された間隔でゲームのデータストリームに広告を供給できるようにする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 スポンサー付きのネットワーク・ゲーム用システムであって、

通信ネットワークと、前記通信ネットワークと通信するゲーム援助ゲートウェイと、

前記ネットワークと通信し、前記ゲーム援助ゲートウェイにアクセスするためのユーザー端末機と、

前記ゲーム・サーバー・ゲートウェイと通信し、前記通信ネットワークを介して前記ユーザー端末機にゲームを提供するゲーム・サーバーと、

前記ゲーム援助ゲートウェイと通信し、前記ネットワークを介して前記ユーザー端末機に広告を供給するスポンサー・コンテンツ・サーバーと、から構成されていることを特徴とするシステム。

【請求項2】 前記ゲーム援助ゲートウェイと通信する位置サーバーを更に備えていることを特徴とする請求項1に記載のスポンサー付きゲーム・ネットワーク用のシステム。

【請求項3】 前記ゲーム援助ゲートウェイと通信するユーザー・データ・サーバーを更に備えていることを特徴とする請求項1に記載のスポンサー付きゲーム・ネットワーク用のシステム。

【請求項4】 スポンサー付きのネットワーク・ゲーム用システムであって、

前記通信ネットワークと通信するゲーム援助ゲートウェイと、

前記ネットワークと通信し、前記ゲーム援助ゲートウェイにアクセスするためのユーザー端末機と、

前記通信ネットワークを介して前記ユーザー端末機に送るために前記ゲーム援助ゲートウェイにゲームを供給する手段と、

ユーザーに特定の広告を選択して、前記広告を前記ユーザー端末機に供給されたゲームへと挿入する手段と、から構成されていることを特徴とするシステム。

【請求項5】 前記ユーザー端末機を介してユーザーがアクセスするゲームをプロファイリングし、かつユーザー端末機に備えられたゲーム内で表示するための広告を選択するための手段を更に備えていることを特徴とする請求項4に記載のスポンサー付きのネットワーク・ゲーム用システム。

【請求項6】 ユーザー端末機を介してゲームにアクセスするユーザーの位置を判定し、かつユーザー端末機に*

定義

- EDGE GSM展開(evolution)用に増強されたデータ速度
- ETSI 欧州通信規格協会
- GSU ゲーム援助ゲートウェイ
- GPRS 一般パケット無線サービス
- GSM 全地球移動通信システム
- HSCSD 高速回路切換えデー

* 供給されたゲーム内で表示するための地理感応形の広告を選択するためにゲートウェイを援助するゲームに前記位置を供給するための手段を更に備えていることを特徴とする請求項4に記載のスポンサー付きのネットワーク・ゲーム用システム。

【請求項7】 スポンサー付きのネットワーク・ゲームを供給する方法であって、通信ネットワークを介してゲーム援助ゲートウェイにアクセスするステップと、

前記ゲーム援助ゲートウェイを介してゲーム・プロバイダからゲームにアクセスするステップと、

特定のユーザー用の広告を選択するステップと、前記広告を前記ユーザーに供給するステップと、からなることを特徴とする方法。

【請求項8】 前記広告を選択するためのユーザーに特有のプロファイルを判定するステップを更に含むことを特徴とする請求項7に記載のスポンサー付きのネットワーク・ゲームを供給する方法。

【請求項9】 ユーザーの地理的な位置を判定し、かつ前記広告を前記ユーザーに表示するためにゲーム内に挿入するステップを更に含むことを特徴とする請求項7に記載のスポンサー付きのネットワーク・ゲームを供給する方法。

【請求項10】 前記ネットワークを介して前記ユーザーに供給されたゲーム内で表示するために広告をユーザーが選択するステップを更に含むことを特徴とする請求項7に記載のスポンサー付きのネットワーク・ゲームを供給する方法。

【請求項11】 歴史的データベースに基づいてネットワークを介して供給されたゲーム内でユーザーに供給される広告をゲーム・サーバー・ゲートウェイが選択するステップを更に含むことを特徴とする請求項7に記載のスポンサー付きのネットワーク・ゲームを供給する方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明はハード配線、セルラー、モバイル、衛星、またはその組合わせのいずれかである通信ネットワークを介してゲームする人(ゲーマー)にゲームを提供する方法とシステムに関する。収益源として広告がゲーム内容に挿入される。広告は特定のゲーマー向けに編成される。

【0002】

10

20

30

40

IP	インターネット・プロトコル
ISDN	統合サービス・デジタル・ネットワーク
LAN	構内通信網
SMS	ショート・メッセージ・サービス
TDMA	時分割多重アクセス
UMTS	汎用移動通信システム
WAP	無線アプリケーション・プロトコル
WCDMA	広帯域コード分割多重アクセス

【0003】

【従来の技術】マルチ・ユーザー・ゲームはインターネットを含む通信ネットワークを介してプレーされている。標準的には、サーバーが各ゲームを支援している。ゲームの継続期間は一般に長い、ゲーム期間中にゲーム・サーバーとゲーマーの端末機との間で伝送されるデータ量は限定されている。

【0004】ゲームは移動パケット・データ・ネットワークを含む移動通信ネットワークを介して配布されることが可能であろう。ゲームの配布を支援するために移動通信ネットワークを使用するのは、接続コストの点でハード配線の地上通信線を使用するよりもコスト高である。このコストは移動通信ネットワークを介してゲームを配布する際の障壁になり得る。

【0005】インターネットを介して供給されるゲームは多数ある。幾つかを挙げて、それにはGameLand.com、hotgame.com、未来ゲームネットワーク、Moraffゲーム、Yahooゲーム、Candystandゲーム、POP Rocket、およびBingoMANIATMが含まれる。ゲームのサイトにサインすると、ゲーム・ユーザーには一般広告が表示される。

【発明が解決しようとする課題】

【0006】この発明の目的は、選択された間隔を於いてゲーマーに広告を供給することにある。この発明の別の目的は、ゲーマーの個体統計、地理、嗜好上の、またはカスタマイズされたユーザー・データベースに基づいてゲーマーに向けられる広告を供給することにある。

【0007】この発明の更に別の目的は、移動ネットワークを含むネットワーク・オペレータが選択された間隔でゲームのデータストリームに広告を供給できるようにすることにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】ゲーム支援ゲートウェイ(GSG)はゲーム・サーバーにゲームのリクエストを送り、これに回答してリクエストされたゲームを供給する通信ハブである。選択の判断基準は地理に対応する広告のためにゲーマーの地理的な位置を参考にすることである。別の判断基準の集合は、ゲータベースを参照して判断されるゲーマーの嗜好とプロファイルである。広告の選択と表示はユーザーの嗜好またはゲームの適宜な中断によって判断される。

【0009】

【実施例】無線データの利用は市場の発展と共に年々倍増している。多くのゼクラー・オペレータはデータ通信から収益の5%以上を稼いでいる。伝統的なサービス加入と利用からの収入に加えて、無線データは収益を生み出す新たな方法をもたらしている。これらの新たな収益源にはコンテンツの提供、付加価値サービス、インターネット・アクセスおよびサービス、広告および特定の市場セグメントのためのパーソナル・サービスが含まれる。成功したオペレータはこれらの新たな適用業務の技術革新者および市場開発者である。

【0010】GPRSの機能性

一般パケット無線サービス(GPRS)は移動データ・ネットワーク・サービスの最良のプラットフォームである。GPRSは第3世代のパーソナル・マルチメディア・サービスに不可欠な試金石でもある。しかし、モバイル・オペレータおよびサービス・プロバイダにとっては、GPRSはビジネスと作業の実践を革命的なものにし、通信およびデータ・ネットワークの集中によって拍車を付けられ、かつ強化される傾向にある。GPRSは新たな機会を開いたが、チャレンジをもたらし、そのうちで最も重要なことは通信モデルの変化と、新たなIPインフラストラクチャへの導入である。Nokiaの完全なGPRSの解決方法は、包括的な料金機構と、最高クラスのGPRSのコアIPネットワークを特徴としている。

【0011】インターネットとGSMが互いに次第に近づくにつれて、人々は個人向けの無線データ・サービスを望むようになり、このような需要を満たすことによって新たなビジネスを創設する機会が生み出される。

【0012】伝統的には、GSMオペレータは既存の通信サービスへのモバイル・アクセスを提供することによって付加価値があるサービスを提供してきた。GPRSでは、モバイル・オペレータは既存のビジネスを確保するだけでなく、収益を増すことによって役割を再評価し、価値連鎖に役割転換することができる素晴らしいIP供給車両を有している。

【0013】包括的な端末間の解決方法には解決方法とコンテンツのプロバイダとの新たなパートナーシップが必要である。NokiaはWAP開発の前線であり、時代をリードする無線データコムの供給企業であり、コンテンツ・プロバイダおよび第3者のソフトウェア開発者と共

にオペレータをもたらすことに既に寄与している。

【0014】GPRSシステムの市販の実施態様の例には、顧客とのミーティングの代わりにE-メールの請求書を得るセールスマンであるモバイルのユーザーがある。彼は連絡機構に名前をタイプすることによって会社のデータベースから顧客のプロファイルをダブルチェックする。彼の端末機にはGPRSが搭載されているので、彼がLANに常時ログ・オンしていれば電話をかける必要はない。連絡機構はモバイル・オペレータのGPRSネットワークを介して連係するイントラネットに接続する。セールスマンは迅速に顧客の注文の経緯、個人的なプロファイル、現在の在庫、製品の推移、および価格レベルを調査する。これらの全ては短いデータ・パースを介して伝送される。顧客の照会は即座に回答され、リアルタイムの、対話式の販売とマーケティングが可能になる。ミーティングが終了すると、セールスマンは短い報告書をタイプし、ボタンをクリックしてこれを提出する。

【0015】GPRSは特にWAPをベースにした情報検索およびデータベースへのアクセスのような、大量の(bursty)データを有する異なる種類の無線データのアプリケーションを支える優れたシステムである。GPRSによって、モバイルの大量市場に対コスト効果が高いパケット・データを接続することが可能になる。セッションのセットアップはほぼ瞬時に行われ、一方、より高いビット速度によって便利な個人的、または業務上のアプリケーションを可能にする。その結果、GPRSは無線アプリケーションをより有用なものにするだけでなく、個人的なメッセージ伝送、および無線と連係したイントラネットへのアクセスに多様な新たなアプリケーションへの道を開くものである。

【0016】GPRSパケット切換えデータ技術は、無線およびネットワーク資源の有効利用を可能にし、かつ第3世代へのキーとなる試金石である。GPRSデータ・サービスを作成し、実施するNokiaの完全な解決方法には、IPコアおよび無線ネットワーク・インフラストラクチャ、並びに統合されたGPRSサービスおよび料金の解決方法が含まれている。

【0017】GPRSのために既存のGSM無線ネットワークをグレードアップするために、Nokiaの解決方法にはNokiaの基地局に遠隔ダウンロード可能である新規のソフトウェアを含んでいるので、サイトを訪問する必要がない。

【0018】加えて、NokiaのGPRS解決方法には下記のような新規の独立したネットワーク素子が含まれている。すなわち、NokiaサービングGPRS支援ノード(SGSN)、図1に示すようなNokiaゲートウェイGPRS支援ノード(GGSN)、およびNokia料金ゲートウェイである。

【0019】オペレータのために、GPRSはより提携

を深めたビジネスを捉える機会をもたらす。NokiaのGPRS解決方法では、連係イントラネットをオペレータのGPRSネットワークに安全に直接接続することができる。NokiaのGPRSは完全なデータ保護のために市場での最高のセキュリティの解決手段を有している。

【0020】NokiaはEDGEおよび第3世代の技術への将来に耐え得る展開への道を提供する端末間のGPRSを設計した。

【0021】NokiaのGGSNはインターネット、イントラネットのサービス・プロバイダ(ISP)、および連係イントラネットにGPRSネットワークを接続して、同時的な多重安全データのアクセス・ポイントを可能にする。NokiaのGPRS構成はNokiaのIP経路指定プラットフォームに基づいており、このような高性能の機構を優れたデータ・セキュリティのための統合されたファイアーウォール(防火壁)機能として提供するものである。

【0022】NokiaのGGSNはプロトコルをIPコアと無線ネットワークとの間で変換し、かつ移動性の管理、ユーザー確認、および料金データの収集のような機能を果たすネットワーク要素である。実証済みのNokiaDX200の通信切換えプラットフォームに基づいて、この新製品はシステムの優れた信頼性とスケラビリティのための組込み式の冗長性を備えて設計されている。

【0023】Nokiaの解決方法のユニークな点は、GPRSネットワークからオペレータの料金システムまでの単一のアクセス・ポイントを備えた独立したNokia料金ゲートウェイである。SGSNおよびGGSNによって生成される料金情報はこのシステムに中継され、その後、データ記録を統合して事前処理し、中断のないサービスのために料金システムの処理量を縮減する。

【0024】1998年の9月に、第3世代のNokia端末機を使用した最初の発呼が日本の試験ネットワークで行われた。試験は継続され、第3セダンの携帯電話への道への重要な試金石に到達した。2001年までには、最初の市販の第3世代のモバイル・ネットワークが発進するものと予測され、デジタル式モバイル・マルチメディア通信の世界が導入される。

【0025】フルスケールのパーソナル・マルチメディア・サービスは第3世代のモバイル・システムのコア・ネットワークに極めて多大な要求を設定する。市場での最新のデジタル・システムであるGSMはプラットフォームの最良の選択である。

【0026】将来のネットワークは、将来のGPRSパケット・データの機能性を含むGSMコア・ネットワークに基づくものになる。ATMとインターフェースされたWCDMA無線アクセスはGSM/GPRSコア・ネットワークに接続される。更に、EDGEも完全にGSMシステムの展開に基づくものとなる。

【0027】ユーザーの観点からは、現行の全てのGSMサービスが第3世代で提供される。第2セダンのネットワークから第3世代のネットワークへと移行する際にユーザーがそれらのサービスをシームレスに利用できるようにするための備えが必要になる。それに加えて、結像および即時ビデオのようなフルスケールのマルチメディア・サービスが可能になる。増強されたデータ・サービスは、オペレータが必要に応じた優れたサービスの提供を保持することを補助する。

【0028】GSPネットワークのサブシステムは既存のGSM MSCの第3世代のコア・ネットワークへのフレキシブルなグレードアップを段階的に展開する。段階的なアプローチによってインフラストラクチャのための投資が最小限で済み、GSMおよびWCDMAの情報エリアでのシームレスのサービスが可能になる。

【0029】第1段階では、第2世代のGSM MSCおよびGPRSシステムが相互動作の機能性を介してWCDMAの無線ネットワークを動作させる。パケット・サービスのためには、GPRS構造はより大量のデータ処理量に対応するようにグレードアップされる。この段階で最終ユーザーに、より高いパケット・データ速度と無線送信能力が提供される。第3世代の期間中に、データ速度はPSTNモデム・データ接続に匹敵し、またはこれを超える。顧客は現行のGSMデータ・サービス、およびHSCSD、GPRS、およびEDGEのような増強形のサービスを享受し、更に、新規の第3世代のWCDMA無線インターフェースを介して真のパーソナル・マルチメディアの利点を享受する。並行したサービスの展開によって、アプリケーションの豊富な利用が確保される。

【0030】第2段階では、ATMの機能性がGSM MSCに加わってくる。それによってパーソナル・マルチメディアのコンテンツを、ATM、IP、PSTN/N-ISDNのようなその他のネットワークへと迅速に広域的にATM切替えることが可能になる。

【0031】コア・ネットワークの内部構成が配分され、ひいては容量をフレキシブルに増大する際のモジュール性が得られる。容量を増大する必要性が高まれば、必要な要素だけを追加すればよい。

【0032】アプリケーションのレベルでは、電気通信とデータ通信、モバイルと固定、および私設と公衆ネットワークとの境界はますます透明になっている。

【0033】このような開発はオフィス環境で最も顕著である。モバイル式の送受器は既に音声呼び出しのための好適な電話機になっている。間もなくIPの改良形のQoSによってIPを音声接続のための代替伝送手段として利用することが可能になる。一方では、H.323標準規格が同じ通信セッションに属する音声、ビデオ、およびデータストリームの複合的な伝送をサポートする。

【0034】モバイル音声およびライブ・ビデオ向けには、回路切替えが長期に亘って主流の技術に留まるであろう。サービスとネットワークの統合は、QoSに準拠できるネットワークではパケット切替えアプリケーションを促進するであろう。

【0035】第3世代ではこのような傾向がより顕著になり、必然的にATM伝送がQoSの保証と共に回路モードとIPパケット・モードの双方を搬送することになる。第1に、GPRSはIPネットワークへのモバイル接続をサポートして、インターネットとの統合に向けたシームレスのゲートウェイを形成する。アプリケーションは様々なデータ速度でのイントラ/インターネットのパケット・アクセス、またはIPネットワークを介した音声を含むIP会議のようなものになる。

【0036】第2に、モバイルおよび固定スイッチをイントラ/インターネットへのIPゲートウェイに装備することができる。このようにしてIPネットワークの伝送能力を利用して、圧縮した形式で相互交換の音声通信を搬送し、IP電話をサポートすることができる。GPRSおよび切替えゲート・ウェイによって、モバイルとIPネットワークをシームレスに統合することが可能になる。

【0037】GSMは最も普及している第2世代の移動電話標準規格である。GSMはモバイルのデジタル通信にほとんど全世界で使用されている。現在移動電話を使用している場合、GAM技術を利用している公算が高い。これは欧州、アジア、南北アメリカで利用され、端的には行く先々のあらゆる場所で利用されている。

【0038】GSMは無線アクセスまたはエア・インターフェースだけではなく完全なネットワーク構成をフルに規定している唯一の規格である。これによって、マルチ業者、競争的な市場環境、および最終ユーザーへの非調和的なサービスが促進されてきた。GSMには多くの強みがあるので、これは第3世代の移動通信がそこを起点として展開する規格の1つとして選択されていた。事実、第3世代への進展のキーとなる要素はいずれかの新規の、または増強されたエア・インターフェースではなくGSMのネットワーク容量である。

【0039】将来のネットワークはGPRSのパケット・データの機能性と共に展開されるGSMコア・ネットワークに基づくものとなる。展開されるこのGSMはWCDMAの無線アクセスと連係して動作し、移動する思いがけないパーソナル・マルチメディアとなる。

【0040】移動電話はもはや携帯する電話機に留まらなくなる。これは電子マルチメディア葉書を作成し、テキスト・メッセージおよび漫画すらも含む視覚的メッセージを送受信するスクリーンを有するものになる。データ通信速度の上昇、処理能力の増大、およびその他の技術的な進歩によって、増強された音声およびカラフルな視覚的画像が得られるようになる。静止画だけではな

く、友人、家族、大学、クライアント、および視覚的メッセージを作成したい誰からも送られるビデオ・クリップを受信することが可能になる。

【0041】自らがマルチメディア・メッセージを構成できるようになる。Bluetooth 技術によって、デジタル・ビデオレコーダまたはカメラを使用し、第3世代の端末機を有する人なら誰にでも画またはビデオを送信し易くなるであろう。自分自身のマルチメディア・メッセージを作成し、送りたい人には誰にでも送ることができるようになる。

【0042】来るべきこのような無線データ・ブームへのキーになるのは無線アプリケーション・プロトコル(WAP)である。デジタル移動電話およびその他の移動端末機のための知的なメッセージ・サービスのための最初の真に開かれた規格であるWAPは、所有権の問題の障壁を取り除き、新規の、刺激的なサービスを発進できるペースを加速する。

【0043】アプリケーションの開発者と共に、オペレータはモバイルのアプリケーション、最新のサービス、およびインターネット・アクセスのより広範な選択肢からの利益を享受する新規のユーザーを魅了する技術革新されたサービスを開発することができるようになる。

【0044】デジタル・ケーブル・サービスのためのマルチメディア端末機Nokiaのメディアマスターのケーブル・バージョンは、フロントエンドがデジタル・ビデオ放送(DVB)グループによって設定された規格であるQAM(直角位相変調)と呼ばれる別の復調技術を用いている点を1つの例外として、その衛星バージョンと同一である。この伝送技術は、帯域幅が衛星送信と比較して限定されているケーブルTVでの使用に最適である。

【0045】Nokiaのメディアマスター9500Cによって、CATVのホームが全てのデジタルTV、およびラジオ番組、並びに番組プロバイダが提供する対話式サービスへのアクセスが可能になる。CD-ROMプレーヤー、並びにその他のコンピュータ周辺危機をデータ通信ポートに接続することができる。

【0046】Nokiaのメディアマスター9500Cは任意のCATV配給ネットワークに適合するように、標準化されたUHFを介して送信される2-10メガヘルツの帯域幅内で16-256QAMの信号を処理することができる。

【0047】V22bis ファックスまたはV32bis プロトコル用に前傾された組込み式の電話モデムがある。この接続は対話形サービス用の戻りチャンネルとして利用される。洗練された設計の電子番組案内(EPG)を利用して、ユーザーはサービス全体をナビゲートすることができる。従って、ホーム・ショッピングのチャンネルでは、ユーザーは好みの商品、もしくは品目を選択し、次に、リモコンのボタンを押してそれらを注文す

ることができる。次に電話モデムを介してサービス・プロバイダに信号が送信され、そこでプロバイダは注文を処理し、適切な製品またはサービスを提供する。

【0048】同じシナリオが有料視聴サービスにも利用できる。ユーザーが例えばスポーツ番組を観たい場合は、ユーザーはNokiaの送受機のボタンを押すだけで注文したサービスを確認でき、番組を自動的に観られるようになる。新たなソフトウェアのダウンロードも簡単であり、利用可能になると、最終ユーザーに対してグレードアップされた新規のサービスが提供される。

【0049】アプリケーションのシステム資源はメディアマスター9500Cのバージョンに応じて1Mバイト(2Mバイト拡張)のRAMメモリ、および1,15または2Mバイトのフラッシュ・メモリと統合される。

【0050】このボックスの供給は、KirchグループがDF-1番組ブーケを運営しているドイツ語圏の市場では97年3月に開始された。

【0051】第3世代

図2には多くの技術を組合わせた第3世代の移動通信が示されている。これらの技術はシームレスに連係して、高レベルのマルチメディア、パーソナル、およびモバイルの通信を提供する。このような進展を支えている技術はWAPBluetooth、および後述のシンビアン(Symbian)である。

【0052】WAP

無線アプリケーション・プロトコル(<http://www.wapforum.org>)(WAP)は移動電話からのインターネット・コンテンツへのアクセスを規格化するものである。WAPはインターネットと移動電話とをリンクし、無線コンテンツのサービスの市場の成長を促すものである。WAPは他の全ての主要なセルラー・システムと互換性がある。GSMでは、WAPはSMS、9.6Kビット/秒でのGMSデータ、HSCSD、およびGPRSを含む多くの伝送の選択肢を有している。

【0053】Bluetooth

Bluetoothは無線接続のための新規の技術である。それによって移動電話、ラップトップおよび他の携帯装置との無線通信が可能になる。Bluetoothは無線をベースにしたリンクであるため、通信を確立するために照準線(line-of-sight)接続の必要がない。

【0054】Nokiaは技術開発に拍車をかけ、それを市場にもたらす通信およびコンピュータ企業のリーダーからなる企業グループであるBluetooth特別関心グループ(SIG)の創設メンバーである。現在は、グループの加盟企業は約700社ある。Bluetoothに関するより詳しい情報はwww.bluetooth.com から得られる

【0055】シンビアン

シンビアン(<http://www.symbian.com>)はEPOCと呼ばれる無線情報装置の動作を開発し、販売促進するために設立された合同ベンチャー企業である。基準化が可能な

このオペレーティング・システムによってカスタマイズされたユーザー・インターフェース、カラー・サポート、最新式のインターネット接続、および認定された接続ソフトウェアが可能になる。

【0056】スポンサー付きゲーム

上記のシステムはモバイル・ネットワークを介したスポンサー付きゲームの提供をもサポートする実施例である。ハード配線の地上線およびネットワークの組み合わせのようなその他のモバイル・ネットワークもスポンサー付きのゲームをサポートする。

【0057】インターネットを介した既存のゲームは広告を総称的に表示する。このようなゲーム・プロバイダの1つであるcandystand.comはゲーマーによって開始される広告の中断機能を有している。このウェブサイトのスポンサーはキャンディ・メーカーのLifesave TMである。ゲーマーがサイトにログオンした後、ホームページが事前に選択された広告を点滅させる。ホームページはキャンディのリストへとリンクされており、そこからゲーマーは更に選択してもよい。ユーザーはロゴをクリックしてスポンサーのキャンディ商品の広告メッセージを見る。広告の閲覧はゲーマーによって開始される。

【0058】この発明の1実施例では、1回のサービスがゲームと第2のテイラーを提供し、ゲーマー（ユーザー）に広告を供給する。広告の提示は動的に行われる。広告はゲーム・スクリーンに広告するために予め規定された位置ホルダに挿入することができ、かつゲームを観るスクリーンの境界にも加えることができる。

【0059】広告を動的に表示する方法の1つは、ゲームを瞬時だけ停止し、コマーシャルを表示することである。コマーシャルの後、ゲームに戻る。ゲームの手順には広告を提示するのに最も便利な中断ポイント、または論理的過渡期を特定するためにタグを付けることができる。戦争ゲームの環境では、論理的なゲーム中断は戦闘中ではなく、作戦の合間でよいであろう。

【0060】図3を参照すると、ゲーム支援構成が示されている。この新規のシステムのために組立てられた部品は公知の部品である。ゲーム援助ゲートウェイ（GSG）2はゲームのクライアント端末機4からのゲーム要求に応答する。リクエストはGPRSネットワーク6、またはGSMネットワークを含む既存の移動通信ネットワークのようなその他の支援通信ネットワークを介して通信される。GSG2はゲーム・サーバー8と通信して、GPRSネットワーク6を介して供給されるゲームをゲーム・クライアント4に提供する。

【0061】GSG2は更にゲーム・クライアントの端末機に提示するために広告を編成するための付加的なサーバーとも通信する。ゲーム・クライアントの端末機4のユーザーの現在アドレスに関する情報を提供する位置サーバー10にコンタクトが取られる。GSG2は更にゲーム・サーバー8からゲーム・クライアント端末機4

へのデータストリームに含めるべき広告を供給するために、スポンサー・コンテンツ・サーバー12とも通信する。GSG2はユーザー・データ・サーバー14と通信して、ユーザーの嗜好とプロフィールに関する情報にアクセスする。この情報には、ユーザーがどの程度広告を受け入れるか、ユーザーの関心事、オンラインの購入経過、ウェブサイトへのアクセス経過、および購買のお気に入り入りマーカーを含めることができる。クーポンを含むテイラー広告への販売時点データベースでモデル化された広告のための既存の顧客の嗜好モデルがある。位置サーバー10、スポンサー・コンテンツ・サーバー12、およびユーザー・データ・サーバー14は既存の独立したシステムである。

【0062】前述したように、ユーザーがこのシステムを介してゲームにアクセスすると、ユーザーの端末機4からの最初の接続は移動通信のGPRSを介したGSG2への接続となる。GSG2は敷設されたネットワーク上の認証機構を利用し、またはGSGへのパスワードを伴うアプリケーション・レベルのログインのような他の何らかの手段を利用してユーザーを識別する。次にGSGはユーザー・データ・サーバー14をチェックして、ユーザーが選択されたゲームに付随する広告を受け入れるか否かを判定する。回答が肯定である場合は、GSG2はユーザー・データ・サーバー14からユーザーのプロファイルを検索する。プロファイルはユーザー・プロフィール、個体統計等に基づいて適切な広告を選択するためにアクセスされる。GSG2は位置サーバー10にアクセスして、広告の選択に更に利用するためにユーザーの現在の地理的な位置を確認する。

【0063】GSG2にはスポンサー・コンテンツ・サーバー12にアクセスすることによってゲーム・スポンサーにより広告が供給される。この情報は広告のコンテンツと、それが適当な環境に地理的に準拠しているか否か、および広告を利用するための同様の判断基準を示す。GSG2はゲームのユーザーにその端末機4を介してどの広告を提示すべきかに関して、ユーザー・データ・サーバー14および位置サーバー10によって提供される判定基準に利用する。

【0064】GSG2がゲーム・サーバー8からゲーム・データを受信すると、GSGはデータから広告の位置ホルダを走査する。GSG2はユーザーのプロファイル、嗜好、および適切なある現在の地理的な位置に従って、選択された広告を位置ホルダに挿入する。

【0065】ゲーム環境はGSG2が広告を添付する事前に規定された位置ホルダを含んでいてもよい。それによって、ゲームのユーザー用に設けられたゲーム場面に広告を入れることができる。例えば、公式1のレーシング・ゲームをプレー中に、レースのトラック内に個人別の広告を配することができる。更に、ゲーム運命ゲーム中の土牢のようゲーム中のその他の場強いに個人別の

広告を配してもよい。

【0066】ゲーム環境は例えば200×100ピクセルのような任意のサイズのグラフィック広告のための位置のような事前に規定された位置ホルダを有していてもよい。

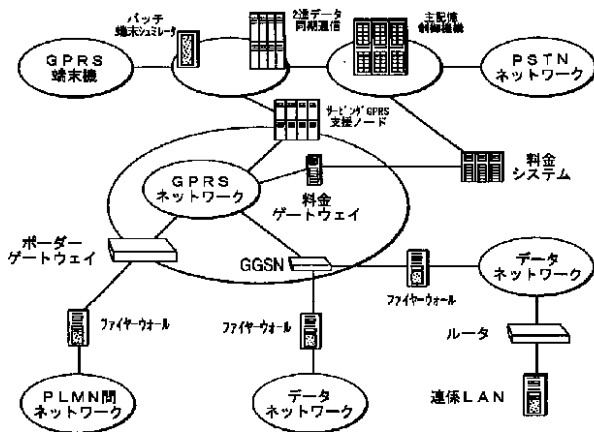
【0067】GSG2は位置ホルダを検出し、それをゲームのユーザーのために個人化された広告に置き換える。

【0068】ゲーム・シートを(例えばCD-ROMを用いて)伝統的な方法で配給することもできよう。クライアントはネットワークのゲーム機能の一部として補足的な情報を含めることができる。ゲームがネットワーク・モードでプレーされている場合は、補足的な機能がゲーム中にGSG2と通信できるようにしてもよい。このように、ゲームのクライアントはGSG2から広角を取り出し、それをゲームの適当な位置に挿入することができる。

【0069】スポンサー付きの広告を提供するための前述の方法とシステムを特定の移動通信ネットワーク、GPRS、およびGSMを介して供給されるものと説明してきたが、どのような移動通信ネットワークまたはどのような通信ネットワークでもこのアプリケーションをサ*

【図1】

FIG. 1



* ポートするものである。この発明の前述の説明は説明目的のためであり、それを実施する手段を除外するものではない。

【0070】

【発明の効果】以上説明したように、広告を選択するためにユーザーの地理的な位置と個人的なプロファイルのデータを利用することによって、最も効果的な広告をゲームに挿入することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】GPRSネットワークへのNokiaGGSN 接続の概略図である。

【図2】提案している第3世代のモバイル・ネットワークの概略図である。

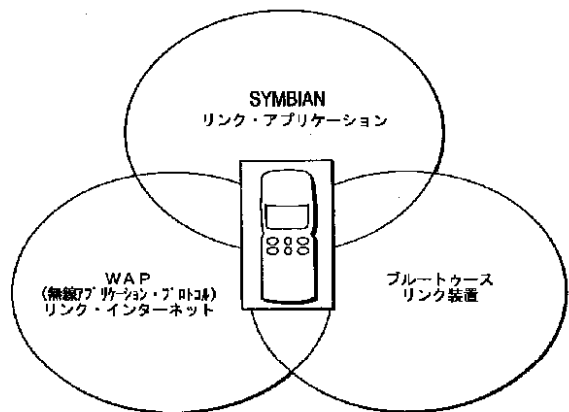
【図3】ゲーム援助構成の概略図である。

【符号の説明】

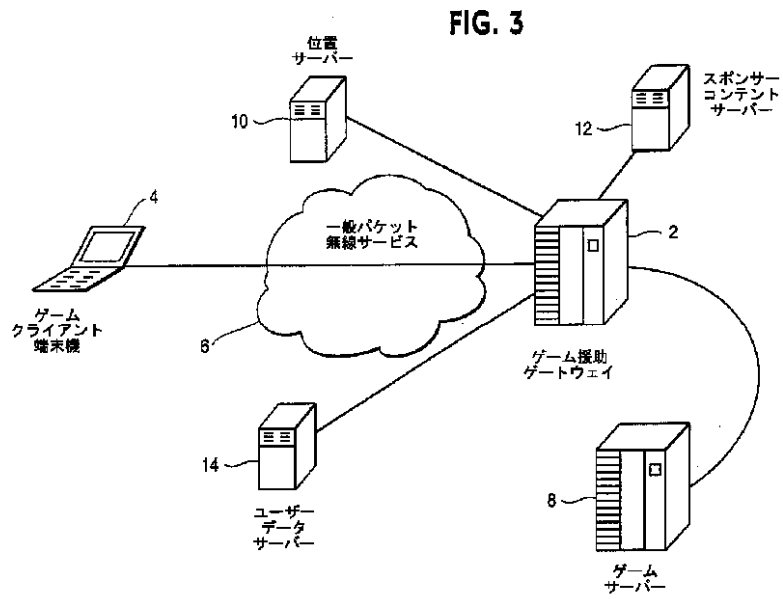
- 2 ゲーム援助ゲートウェイ (GSG)
- 4 ゲーム・クライアント端末機
- 6 GPRSネットワーク
- 8 ゲーム・サーバー
- 10 位置サーバー
- 12 スポンサー・コンテンツ・サーバー
- 14 データ・サーバー

【図2】

FIG. 2



【図3】



フロントページの続き

(72)発明者 エヴァ マリア レッパネン
フィンランド 33820 タンペレ ヴエイ
スカタユ 82セー14

(72)発明者 マリー コー ニエミネン
フィンランド 33450 シーヴィカーラ
レップステンティエ 7アー1

(72)発明者 ルシア テュドーセ
フィンランド 02210 エスプー ペイヴ
エンカヨンティエ 8エフ49