

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6371705号
(P6371705)

(45) 発行日 平成30年8月8日(2018.8.8)

(24) 登録日 平成30年7月20日(2018.7.20)

(51) Int.Cl.

F I

G 0 6 Q 50/32 (2012.01)

G 0 6 Q 50/32

請求項の数 11 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2014-546173 (P2014-546173)	(73) 特許権者	502303739
(86) (22) 出願日	平成24年12月10日 (2012.12.10)		オラクル・インターナショナル・コーポレイション
(65) 公表番号	特表2015-503170 (P2015-503170A)		アメリカ合衆国カリフォルニア州94065レッドウッド・シティ、オラクル・パークウェイ500
(43) 公表日	平成27年1月29日 (2015.1.29)		
(86) 国際出願番号	PCT/US2012/068758	(74) 代理人	110001195
(87) 国際公開番号	W02013/090192		特許業務法人深見特許事務所
(87) 国際公開日	平成25年6月20日 (2013.6.20)	(72) 発明者	ギオネ、ジェローム
審査請求日	平成27年12月7日 (2015.12.7)		アメリカ合衆国、94303 カリフォルニア州、パロ・アルト、コロラド・アベニユ、863
審判番号	不服2017-5156 (P2017-5156/J1)		
審判請求日	平成29年4月11日 (2017.4.11)		
(31) 優先権主張番号	13/323,389		
(32) 優先日	平成23年12月12日 (2011.12.12)		
(33) 優先権主張国	米国 (US)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 使用量ベースの加入者のためのプロモーションのアドバイス

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

サービス提供環境においてプロモーションのアドバイスを提供する方法であって、
装置を使用する加入者からサービス提供要求を受信するステップと、
サービスへのアクセスを前記加入者が許可されているかどうかを判定することによって
前記加入者を識別し、前記加入者に関連付けられたプランに基づいて前記サービス提供要
求についての料率を判定するために料率エンジンを使用するステップと、

少なくとも1つの追加の料率を含むプロモーションを識別するために前記料率エンジ
ン呼び出すステップとを備え、前記追加の料率は、前記サービス提供要求について判定さ
れた料率とは異なり、前記プロモーションは、前記サービス提供要求に関連付けられたパ
ラメータのセットを分析し、前記パラメータのうちの少なくとも1つが変更された場合に
どの前記追加の料率が適用されるかを判定することによって識別され、前記方法はさらに

、
加入者に応答を送信するステップを備え、前記応答は、前記サービス提供要求について
判定された料率、および、前記料率エンジンによって識別されたプロモーションについて
の情報を含み、前記プロモーションは、前記サービス提供要求とは時間または場所を異な
らせたサービス提供要求についての料率を含み、

前記料率エンジンは、ランタイム料率モデルグラフをさらに含み、前記グラフは、前記
グラフのノードとしての条件のセットと、リーフとしての料率のセットとを含む、方法。

【請求項 2】

電気通信環境においてプロモーションのアドバイスを提供するシステムであって、前記システムは、物理記憶メモリと、1つ以上のハードウェアプロセッサとを備え、前記物理記憶メモリに記憶された命令は、前記ハードウェアプロセッサに、

装置を使用する加入者からサービス提供要求を受信するステップと、

サービスへのアクセスを前記加入者が許可されているかどうかを判定することによって前記加入者を識別し、前記加入者に関連付けられたプランに基づいて前記サービス提供要求についての料率を判定するために料率エンジンを使用するステップと、

少なくとも1つの追加の料率を含むプロモーションを識別するために前記料率エンジンを呼び出すステップとを実行させ、前記追加の料率は、前記サービス提供要求について判定された料率とは異なり、前記プロモーションは、前記サービス提供要求に関連付けられたパラメータのセットを分析し、前記パラメータのうちの少なくとも1つが変更された場合にどの前記追加の料率が適用されるかを判定することによって識別され、さらに、

加入者に応答を送信するステップを実行させ、前記応答は、前記サービス提供要求について判定された料率、および、前記料率エンジンによって識別されたプロモーションについての情報を含み、前記プロモーションは、前記サービス提供要求とは時間または場所を異ならせたサービス提供要求についての料率を含み、

前記料率エンジンは、ランタイム料率モデルグラフをさらに含み、前記グラフは、前記グラフのノードとしての条件のセットと、リーフとしての料率のセットとを含む、システム。

【請求項3】

前記条件のセットは、通話の時間および場所を含み、

前記料率エンジンは、条件を評価するための値を提供する内容を参照する、請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

前記料率エンジンは、前記加入者に関連付けられた前記プランからの情報を採用することによって前記プロモーションを識別する、請求項2または3に記載の前記システム。

【請求項5】

前記加入者に関連付けられた前記プランは、請求システムに記憶される、請求項2から4のいずれか1項に記載のシステム。

【請求項6】

前記命令は、前記ハードウェアプロセッサに、前記加入者の前記装置を使用することによって前記プロモーションを前記加入者に通知するステップをさらに実行させる、請求項2から5のいずれか1項に記載のシステム。

【請求項7】

前記料率エンジンは、前記サービス提供要求の前、前記サービス提供要求の間、または前記サービス提供要求が終了した後に、前記プロモーションを識別することができる、請求項2から6のいずれか1項に記載のシステム。

【請求項8】

前記パラメータは、要求のタイプ、量、関税、価格プラン、税金、使用の蓄積、契約、時刻、および前記装置の場所のうちの1つ以上を含む、請求項2から7のいずれか1項に記載のシステム。

【請求項9】

前記プロモーションに関連付けられた前記追加の料率は、前記サービス提供要求について判定された料率よりも低い、請求項2から8のいずれか1項に記載のシステム。

【請求項10】

前記プロモーションは、前記サービス提供要求に関連付けられた前記パラメータを前記料率エンジンが変化させることによって識別される、請求項2から9のいずれか1項に記載のシステム。

【請求項11】

1つ以上のプロセッサによって実行される場合に、当該1つ以上のプロセッサに方法を

10

20

30

40

50

実施させるコンピュータ読み取り可能なプログラムであって、前記方法は、

装置を使用する加入者からサービス提供要求を受信するステップと、

サービスへのアクセスを前記加入者が許可されているかどうかを判定することによって前記加入者を識別し、前記加入者に関連付けられたプランに基づいて前記サービス提供要求についての料率を判定するために料率エンジンを使用するステップと、

少なくとも1つの追加の料率を含むプロモーションを識別するために前記料率エンジンを呼び出すステップとが実行され、前記追加の料率は、前記サービス提供要求について判定された料率とは異なり、前記プロモーションは、前記サービス提供要求に関連付けられたパラメータのセットを分析し、前記パラメータのうちの少なくとも1つが変更された場合にどの前記追加の料率が適用されるかを判定することによって識別され、さらに、

加入者への応答を送信するステップが実行され、前記応答は、前記サービス提供要求について判定された料率、および、前記料率エンジンによって識別されたプロモーションについての情報を含み、前記プロモーションは、前記サービス提供要求とは時間または場所を異ならせたサービス提供要求についての料率を含み、

前記料率エンジンは、ランタイム料率モデルグラフをさらに含み、前記グラフは、前記グラフのノードとしての条件のセットと、リーフとしての料率のセットとを含む、コンピュータ読み取り可能なプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

著作権の表示：

この特許文献の開示の一部には、著作権の保護対象となる資料が含まれている。著作権者は、特許商標庁の特許ファイルまたは記録に記載されたとおりのものについては、特許文献または特許の開示を他人が複製することに異議を唱えないが、他の点については、全ての著作権を確保している。

【0002】

発明の分野：

本発明は、概して無線電気通信などにおける使用料金に関し、より特定的には課金システムおよび加入者使用プランに関する。

【背景技術】

【0003】

背景：

携帯電話プランおよび他の使用量ベースのサービスプランには、顧客のためのプロモーションが含まれることが多い。たとえば、所定の時間帯の後または週末の間に行われる通話は、通常の仕事時間中に行われる通話よりも安くなり得る。テレコムオペレータおよび他のサービスオペレータは、これらのプロモーションを定め、プロモーションの条件下においてサービスを使用するように加入者に促すことが多い。たとえば、週末の間は負荷が小さいネットワークのテレコムオペレータは、平日の間のネットワークの負荷を取り除くために、週末プロモーションを作り、優先度の低い通話は週末の間に行うように加入者に促し得る。同じ例が、電気提供者または他のサービス提供者にも適用される。

【0004】

今日、プロモーションを受けることのできる条件を覚えておくことは加入者の責任である。現在の条件下（時刻、場所など）におけるサービスの使用に係る費用に関して加入者に前もって通知する料金構造のアドバイスがある。料金のアドバイスにより、加入者は、サービスにアクセスする前にサービスの費用について知ることができる。しかしながら、料金構造のアドバイスは、加入者が恩恵を受けるであろう潜在的なプロモーションについてのアドバイスを加入者に対して行うことが通常は不可能である。

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0005】

10

20

30

40

50

概要：

発明の様々な実施形態に従えば、加入者が使用する予定であるサービスの内容を加入者が変更すれば加入者が恩恵を受けるであろう潜在的なプロモーションについて加入者に通知するために使用することができる、プロモーションのアドバイスを提供するためのシステムおよび方法が記載される。無線の加入者については、まず加入者が無線装置などの装置を使用することによってサービスの使用要求（たとえば、通話セッションの確立）を開始した場合に処理が始まる。要求はテレコムオペレータによって受信される。オペレータシステムは、加入者がサービスの使用を許可されているかどうかを判定することによって加入者を識別する。加えて、システムは、料率エンジンを使用し、加入者に関連付けられたプランに基づいてサービス使用についての料金率を判定する。使用の料率を識別するために料率エンジンが呼び出されると、料率エンジンは、サービス使用に関連付けられたパラメータの他のセットについての料率を算出し、これらのパラメータのうちの少なくとも1つが変更された場合にどの追加の料率を適用するかについて判定し得る。異なる料率が識別された場合、オペレータは、料率エンジンによって識別されたプロモーションについての情報を含む応答を加入者に送信し得る。この情報は、加入者が使用条件を変更した場合に加入者が恩恵を受けることができる追加のプロモーションについて加入者に通知するために使用され得る。

10

【0006】

発明の一部の実施形態に従えば、電気通信環境においてプロモーションのアドバイスを提供するためのシステムが提供される。システムは、装置を使用する加入者からサービス提供要求を受信する手段と、サービスへのアクセスを加入者が許可されているかどうかを判定することによって加入者を識別し、加入者に関連付けられたプランに基づいてサービス要求についての料金率を判定するために料率エンジンを使用する手段と、少なくとも1つの追加の料率を含むプロモーションを識別するために料率エンジンを呼び出す手段とを含み、追加の料率は、サービス要求について判定された料金率とは異なり、プロモーションは、サービス要求に関連付けられたパラメータのセットを分析し、パラメータのうちの少なくとも1つが変更された場合にどの追加の料率が適用されるかを判定することによって識別される。システムはさらに、加入者に応答を送信する手段を含み、応答は、料率エンジンによって識別されたプロモーションについての情報を含む。

20

【0007】

発明の一部の実施形態に従えば、料率エンジンは、ランタイム料率モデルグラフをさらに含み、グラフは、グラフのノードとしての条件のセットと、リーフとしての料率のセットとを含む。

30

【0008】

発明の一部の実施形態に従えば、料率エンジンは、加入者に関連付けられたプランからの情報を採用することによってプロモーションを識別する。

【0009】

発明の一部の実施形態に従えば、加入者に関連付けられたプランは、請求システムに記憶される。

【0010】

発明の一部の実施形態に従えば、システムは、加入者の装置を使用することによってプロモーションを加入者に通知する手段をさらに含む。

40

【0011】

発明の一部の実施形態に従えば、料率エンジンは、サービス要求の前、サービス要求の間、またはサービス要求が終了した後に、プロモーションを識別することができる。

【0012】

発明の一部の実施形態に従えば、パラメータは、要求のタイプ、量、関税、価格プラン、税金、使用の蓄積、契約、時刻、および装置の場所のうちの1つ以上をさらに含む。

【0013】

発明の一部の実施形態に従えば、プロモーションに関連付けられた追加の料率は、サー

50

ビス要求について判定された料金率よりも低い。

【0014】

発明の一部の実施形態に従えば、プロモーションは、サービス要求に関連付けられたパラメータを料金エンジンが変化させることによって識別される。

【0015】

発明の一部の実施形態に従えば、サービス提供環境においてプロモーションのアドバイスを提供するために使用される料金エンジンが設けられ、装置を使用する加入者からサービス提供要求が受信され、サービスへのアクセスを加入者が許可されているかどうかを判定することによって加入者が識別される。料金エンジンは、加入者に関連付けられたプランに基づいたサービス使用についての料金率を判定するように構成された料金率判定ユニットと、少なくとも1つの追加の料金率を含むプロモーションを識別するように構成されたプロモーション識別ユニットとを含む。追加の料金率は、サービス使用について判定された料金率とは異なる。プロモーション識別ユニットは、サービス要求に関連付けられたパラメータのセットを分析するように構成された分析部と、少なくとも1つのパラメータが変更された場合にどの追加の料金率が適用されるかを判定するように構成された判定部とを含む。

10

【0016】

発明の一部の実施形態に従えば、料金エンジンは、ランタイム料金モデルグラフを記憶する記憶ユニットをさらに含み、グラフは、グラフのノードとしての条件のセットと、リーフとしての料金率のセットを含む。

20

【0017】

発明の一部の実施形態に従えば、料金エンジンは、加入者に関連付けられたプランからの情報を採用することによってプロモーションを識別する。

【0018】

発明の一部の実施形態に従えば、料金エンジンは、サービスが提供される前、サービスが提供されている間、またはサービスが提供された後に、プロモーションを識別することができる。

【0019】

発明の一部の実施形態に従えば、パラメータは、要求のタイプ、量、関税、価格プラン、税金、使用の蓄積、契約、時刻、および装置の場所のうちの1つ以上をさらに含む。

30

【0020】

発明の一部の実施形態に従えば、プロモーションに関連付けられた追加の料金率は、サービス/通話セッションについて判定された料金率よりも低い。

【0021】

発明の一部の実施形態に従えば、プロモーションは、サービス/通話セッションに関連付けられたパラメータを料金エンジンが変更することによって識別される。

【0022】

発明の一部の実施形態に従えば、料金エンジンは、料金率エンジンのアドバイスと組み合わせて機能する。

【図面の簡単な説明】

40

【0023】

【図1】発明の様々な実施形態に従う、プロモーションのアドバイスを提供するシステムを示す図である。

【図2】発明の様々な実施形態に従う、料金エンジンによって使用されるランタイム料金モデルグラフを示す図である。

【図3】発明の様々な実施形態に従う、プロモーションのアドバイスを提供する処理を示すフロー図である。

【図4】発明の様々な実施形態に従う機能ブロック図である。

【図5】発明の様々な実施形態に従うデータ構造を示す図である。

【図6】発明の様々な実施形態に従う、サービス提供環境においてプロモーションのアド

50

バイスを提供するために使用される料率エンジンを示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0024】

詳細な説明：

発明の様々な実施形態に従えば、加入者に対して料金について通知するのみでなく、加入者が使用する予定のサービスの内容を加入者が変更した場合に加入者が恩恵を受け得る潜在的なプロモーションも通知するために、加入者が使用する予定のサービスの現在の内容（たとえば、電話をかけるためのプラン）についての分析に使用することができる技術が記載される。

【0025】

例示すると、加入者は、午後6：00より前は通話に毎分5セントがかかり、午後6：00より後は通話に毎分1セントがかかる価格プランを契約し得る。加入者が午後5：55に電話をかける予定である場合、システムは、現時点での通話にかかる費用は毎分5セントであることを加入者に通知する（料金のアドバイス）ことに加え、今から5分後（午後6：00）には費用が毎分1セントになることを加入者に通知する（プロモーションのアドバイス）。

【0026】

他の例示として、加入者は、非ビジー状態の場所（たとえば、セルタワーが使用されていない場所）からの通話以外は通話に毎分5セントがかかる価格プランを契約し得る。この価格プランへの加入者が通話をする予定である場合、システムは、現時点での通話にかかる費用が毎分5セントであることを加入者に通知する（料金のアドバイス）ことに加え、隣接するセルなど、近隣の他の場所からこの通話をした場合には通話にかかる費用が毎分2セントのみになることを加入者に通知する。

【0027】

この方法により、プロモーションのアドバイスシステムは、ユーザエクスペリエンスを向上させ、加入者は、料金および電話プランをより良好に調整することができる。

【0028】

実施形態に従えば、システムは、使用の内容を変化させることによって代替の料率を算出するように命令される料率エンジンを含み得る。料率エンジンランタイム料率モデルはグラフであり、ここでノードは条件であり、リーフは料率である。条件および料率は、料率プラン情報から得られ、条件を評価するための値を提供する内容（加入者データ、使用データ）への参照を含む。料率エンジンが要求を処理する場合、使用に関する現在の内容に対して料率グラフが実行され、この内容についての料率の判定が効率的に行われる。料率エンジンの改良点は、代替的に受け入れ可能な条件変更を評価して異なる料率を得るように命令することにある。

【0029】

料率エンジンがサービス使用要求を処理する場合、現在の使用要求の内容における規則が実行される。実施形態に従えば、内容は、（1）要求のパラメータ（タイプ、量など）、（2）顧客/加入者のパラメータ（関税、価格プラン、使用の蓄積、契約など）、および（3）他のパラメータ（時刻、税金など）を含むが、これらに限定されない。

【0030】

エンドユーザによって調整される条件（通話の時間、場所など）はタグであり、それらの受け入れ可能な変化が構成されることにより、条件の評価時において、料率エンジンは異なる料率となり得るものを検知し、それら进行评估する。変更された条件下においてより良い代替の料率が算出された場合、新しい料率およびサービス使用条件が使用され、提供されるサービスについてのプロモーションがユーザに対してアドバイスされる。このプロモーションのアドバイスは、サービスが提供される前、サービスが提供されている間、およびサービスが提供された後に、算出および使用され得ることに留意すべきである。

【0031】

図1は、発明の様々な実施形態に従う、プロモーションのアドバイスを提供するシステ

10

20

30

40

50

ムを示す図である。この図は、構成部品を論理的に分離したものとして描いているが、このような描写は単に例示である。この図面および他の図面に描かれる構成部品が別個のソフトウェア、ファームウェア、および/またはハードウェアに結合または分割され得ることは、当業者にとって明らかである。さらに、このような構成部品がどのように結合または分割されるかに関わらず、同じ演算装置上で実行され得る、または1つ以上のネットワークもしくは他の適切な通信手段によって接続された異なる演算装置間で分配され得ることが当業者にとって明らかである。

【0032】

示されるように、テレコムオペレータ100は、複数の加入者(103, 104)に対して電話および他のサービスを提供し得る。各加入者は、使用プラン(106, 107)またはこれらに関連付けられた料金率を通常は有する。ある加入者103が他の加入者に対して電気通信を開始した場合、オペレータは、通常は特定の加入者が通話セッションを確立することが許可されているかどうかを判定することによって加入者を識別する。加えて、オペレータは、加入者103に関連付けられた使用プラン106に基づいて通話セッションの料金率を判定する。

10

【0033】

実施形態に従えば、オペレータは、加入者のための様々な追加のプロモーションを識別するために使用される料率エンジン102を展開し得る。追加のプロモーションは、加入者によって要求されているセッションについて判定された料金率とは異なる料金率を含み得る。料率エンジンは、ランタイム料率モデル108を採用し、通話セッションに関連付けられたパラメータのセットを分析し、これらのパラメータの内の少なくとも1つが変更された場合に適用され得る追加の料率を判定することにより、プロモーションを識別する。ひとたびプロモーションが識別されると、通話セッションを要求する加入者に送信される応答にこれが添付され得る。応答は、料率エンジンによって識別されるプロモーションについての情報を含み得て、この情報が装置(たとえば、無線装置)を使用する加入者に通知され得る。

20

【0034】

図2は、発明の様々な実施形態に従い、料率エンジンによって使用されるランタイム料率モデルグラフを示す図である。示されるように、ランタイム料率モデルは、条件としてのノード(200~204)と料率としてのリーフ(205~207)とを有するグラフ208であり得る。条件および料率は、料率プラン情報から得られ、条件を評価するための値を提供する内容(加入者データ、使用データ)への参照を含む。料率エンジンが要求を処理すると、料率グラフが現在の使用内容に対して実行され、この内容についての料率の判定が効率的に行われる。料率エンジンは、代替的な受け入れ可能条件の変更を評価して異なる料率とするように命令され得る。

30

【0035】

図3は、発明の様々な実施形態に従う、プロモーションのアドバイスを提供するための処理を示すフロー図である。この図は例示を目的として特定の順序で機能ステップを描いているが、処理はこの特定の順序もしくはステップに必ずしも限定されない。当業者は、この図に描かれる様々なステップが変更、再配置、並行処理、または様々な方法で適合され得ることを理解する。さらに、発明の要旨および範囲から逸脱することなく、特定のステップまたはステップの順列をこの処理に追加またはこの処理から省くことができることが理解される。

40

【0036】

ステップ300に示されるように、加入者はまず装置(たとえば、無線装置)を使用することによって通話セッションを確立する要求を開始する。要求は、テレコムオペレータによって受信される。ステップ301において、オペレータは、加入者が通話セッションを確立することが許可されているかどうかを判定することにより、加入者を識別する。加えて、オペレータは、加入者に関連付けられたプランに基づいて通話セッションのための料金率を判定する。ステップ302において、セッションについて判定される料金率とは

50

異なる少なくとも1つの追加の料率を含むプロモーションを識別するために、料率エンジンが呼び出される。料率エンジンは、通話セッションに関連付けられたパラメータのセットを分析し、パラメータのうちの少なくとも1つが変更された場合に適用され得る追加の料率を判定することにより、プロモーションを識別する。ステップ303において、オペレータは、料率エンジンによって識別されたプロモーションについての情報を含む応答を加入者へ送信する。この情報は、追加のプロモーションについて加入者に通知するために使用され得る。

【0037】

図4は、発明の様々な実施形態に従う機能ブロック図である。ユーザ装置400は、加入者103または104によって使用される。ユーザ装置400は、送信部411と受信部412とを含む。ユーザ装置400は、たとえば、少なくとも通信機能を含むスマートフォンなどの通信端末装置である。サービスプロバイダ装置420は、受信部421と、識別ユニット422と、判定ユニット423と、メモリ424と、送信部425とを含む。サービスプロバイダ装置420は、請求システムとして機能するのが好ましい。

【0038】

送信部411がサービスの要求をサービスプロバイダ装置420に送信すると、要求は受信部421によって受信される。識別ユニット422は、要求から加入者を識別する。判定ユニット423は、識別ユニット422によって識別された加入者およびメモリ424に記憶される情報を用いて料金率を判定する。判定ユニット423は、メモリ424に記憶される情報に基づき、識別された加入者に関連するプロモーションを判定する。送信部425は、判定ユニット423によって識別されたプロモーションについての情報を含む応答をユーザ装置410に送る。ユーザ装置が応答を受信すると、そのユーザは、サービスプロバイダ装置420によって提案されたプロモーションを知ることができる。識別ユニット422および判定ユニット423は、図3に示される処理ステップを実行するためにプロセッサによって実施され得る。

【0039】

図5を参照すると、サービスプロバイダ装置520のデータ構造が記載される。図5は、メモリ524におけるデータ構造を示す。メモリ524は、加入者データ510と、使用データ520と、条件および料率プラン530とを含む。加入者データ510は、図1における加入者103または104などの各加入者の識別を含む。使用データ520は、サービスプロバイダによって提供されるサービスに関する各加入者の履歴を含む。条件および料率プラン530は、各サービスについての情報を含む。条件および料率プラン530は、図1における加入者103または104などの既存の加入者にプロモーションを提供するためにも使用される。

【0040】

図6は、発明の様々な局面に従う、サービス提供環境においてプロモーションのサービスを提供するために使用される料率エンジン600を示す図である。このサービス提供環境において、装置を使用する加入者からのサービス提供要求が受信され、サービスへのアクセスを加入者が許可されているかどうかを判定することによって加入者が識別される。

【0041】

図6に示されるように、料率エンジン600は、加入者に関連付けられたプランに基づいたサービス使用のための料金率を判定するように構成された料金率判定ユニット601と、少なくとも1つの追加の料率を含むプロモーションを識別するように構成されたプロモーション識別ユニット602とを含み、追加の料率は、サービス使用のために判定された料金率とは異なり、プロモーション識別ユニット602は、サービス要求に関連付けられたパラメータのセットを分析するように構成された分析部603と、少なくとも1つのパラメータが変更された場合にどの追加の料率が適用され得るかを判定するように構成された判定部604とを含む。

【0042】

一実施形態によれば、料率エンジン600は、ランタイム料率モデルグラフ606を記

10

20

30

40

50

憶する記憶ユニット605をさらに含み得て、グラフは、グラフのノードとしての条件のセットと、リーフとしての料率のセットとを含む。

【0043】

一実施形態によれば、料率エンジン600は、加入者に関連付けられたプランからの情報を採用することによってプロモーションを識別する。

【0044】

一実施形態によれば、料率エンジン600は、サービスが提供される前、サービスが提供される間、またはサービスが提供された後に、プロモーションを識別することができる。

【0045】

一実施形態によれば、パラメータは、要求のタイプ、量、関税、価格プラン、税金、使用の蓄積、契約、時刻、および装置の場所のうちの1つ以上をさらに含む。

【0046】

一実施形態によれば、プロモーションに関連付けられた追加の料率は、サービス/通話セッションについて判定された料金率よりも低い。

【0047】

一実施形態によれば、プロモーションは、サービス/通話セッションと関連付けられたパラメータを料率エンジンが変化させることによって識別される。

【0048】

一実施形態によれば、料率エンジンは、料金率エンジンのアドバイスと組み合わせて機能する。

【0049】

発明の原理を実施するために、料率エンジンの機能ブロックは、ハードウェア、ソフトウェア、またはハードウェアとソフトウェアとの組み合わせによって実施され得る。当業者は、図6に示される機能ブロックが、上述の発明の原理を実施するために結合され得る、またはサブブロックに分離され得ることを理解する。このため、ここでの記載は、任意の可能な結合もしくは分離、またはここに記載の機能ブロックのさらなる定義を支持し得る。

【0050】

本開示に記載の様々な内容を通して、発明の実施形態は、前述のシステムおよび方法を実施するように構成されたコンピュータ装置、演算システム、およびマシン読み取り可能な媒体をさらに含む。専用に設計された集積回路または他の電子部品からなる実施形態に加え、コンピュータ技術の当業者にとって明らかなように、本発明は、本開示の教示に従ってプログラミングされた従来の汎用もしくは専用のデジタルコンピュータもしくはマイクロプロセッサを使用して簡便に実施され得る。

【0051】

ソフトウェア技術の当業者にとって明らかなように、本開示の教示に基づき、技能を有するプログラマによって適切なソフトウェアが準備され得る。また、当業者にとって明らかなように、本発明は、専用の集積回路を準備することによって、または従来の構成部品回路の適切なネットワークを相互接続することによって実施され得る。

【0052】

様々な実施形態は、ここに示される特徴のいずれかを実行する汎用または特殊演算プロセッサ/装置をプログラミングするために使用され得る命令を格納した記録媒体であるコンピュータプログラム製品を含む。記録媒体は、フロッピー（登録商標）ディスク、光ディスク、DVD、CD-ROM、マイクロドライブ、光磁気ディスク、ホログラフィックストレージ、ROM、RAM、PRAM、EPROM、EEPROM、DRAM、VRAM、フラッシュメモリ装置、磁気もしくは光カード、ナノシステム（分子メモリICを含む）を含む任意のタイプの物理メディア、紙もしくは紙ベースの媒体、ならびに命令および/もしくは情報を記録するのに適した任意のタイプの媒体もしくは装置のうちの1つ以上を含むが、これらに限定されない。コンピュータプログラム製品は、その全体または一

10

20

30

40

50

部が1つ以上のパブリックネットワークおよび/またはプライベートネットワークを介して送信され得て、この送信には、ここに示される特徴のいずれかを実行する1つ以上のプロセッサによって使用され得る命令が含まれる。送信は、複数の別個の送信を含み得る。しかし、特定の実施形態に従えば、命令を収容するコンピュータ記録媒体は非一時的であり（送信処理が行われない）、物理装置に存続する。

【0053】

本発明の好ましい実施形態についての前述の記載は、例示および説明を目的として提供された。この記載は、完全に網羅すること、または開示される正確な形態に本発明を限定することを意図していない。多くの変更および変形が当業者にとって明らかとなり得る。変更および変形は、開示される技術的特徴の任意の組み合わせを含み得る。実施形態は、本発明を当該技術における当業者が理解することができるよう本発明の原理および実際の適用を最も良好に説明するために選択および記載された。本発明の範囲は、以下の請求項およびその均等物によって定義することを意図している。

10

【図1】

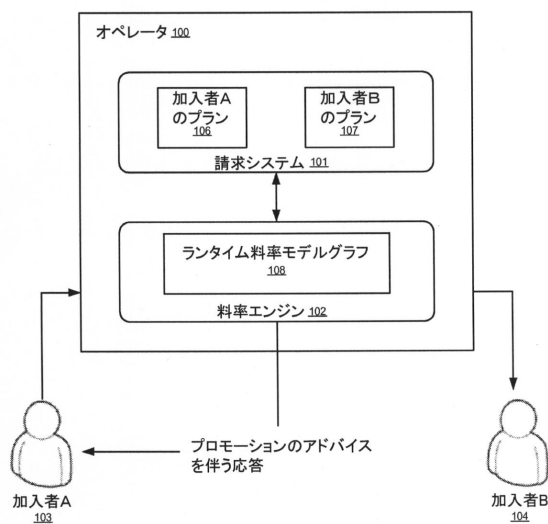


FIGURE 1

【図2】

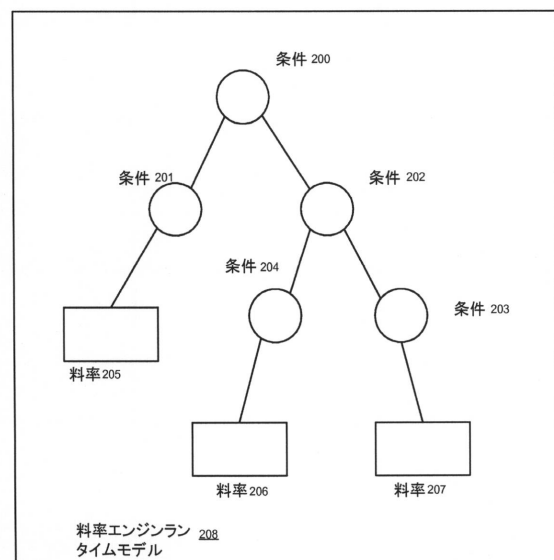


FIGURE 2

【図 3】

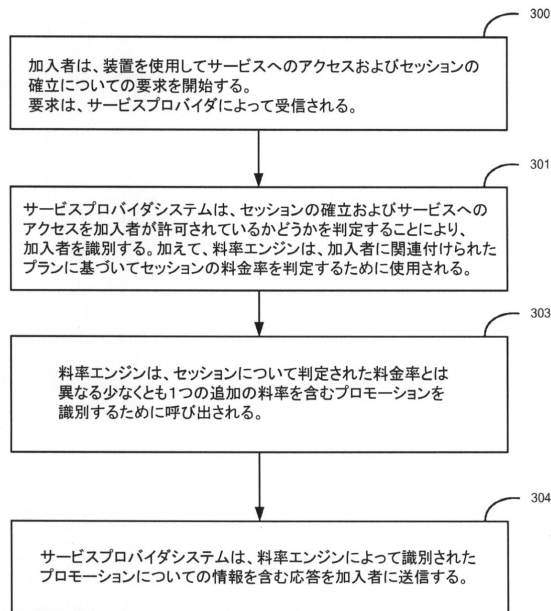


FIGURE 3

【図 4】

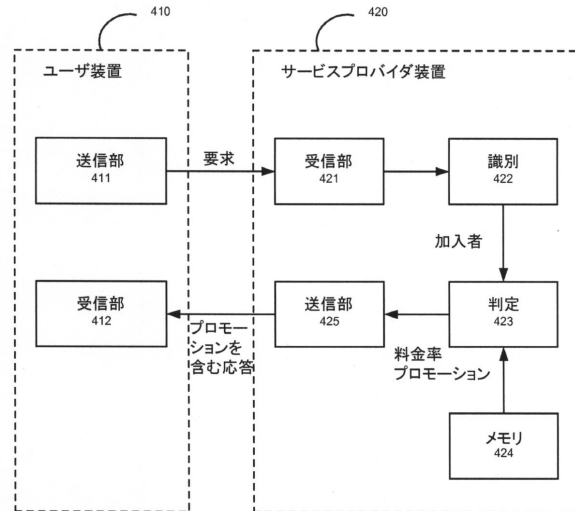


FIGURE 4

【図 5】

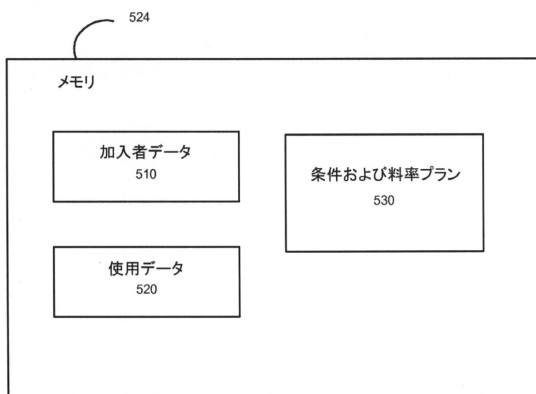


FIGURE 5

【図 6】

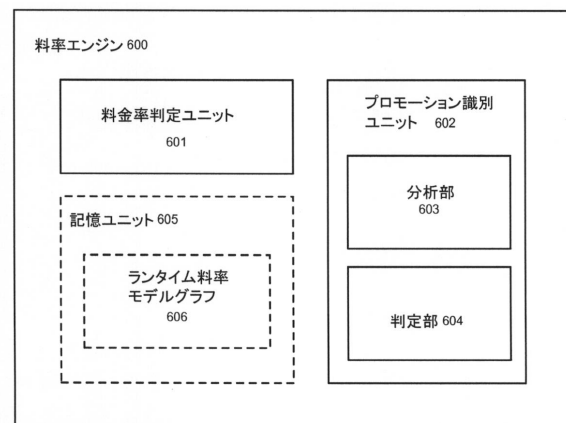


FIGURE 6

フロントページの続き

合議体

審判長 渡邊 聡

審判官 石川 正二

審判官 相崎 裕恒

(56)参考文献 特開2008-211437号公報(JP, A)
特表2009-510545号公報(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q50/32