

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6745817号
(P6745817)

(45) 発行日 令和2年8月26日(2020.8.26)

(24) 登録日 令和2年8月6日(2020.8.6)

(51) Int.Cl.

F 1

G06F 16/958 (2019.01)

G06F 16/958

G06F 16/9535 (2019.01)

G06F 16/9535

G06F 13/00 (2006.01)

G06F 13/00 560A

請求項の数 15 (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2017-557445 (P2017-557445)
 (86) (22) 出願日 平成28年4月21日 (2016.4.21)
 (65) 公表番号 特表2018-514876 (P2018-514876A)
 (43) 公表日 平成30年6月7日 (2018.6.7)
 (86) 國際出願番号 PCT/CN2016/079811
 (87) 國際公開番号 WO2016/177278
 (87) 國際公開日 平成28年11月10日 (2016.11.10)
 審査請求日 平成31年4月22日 (2019.4.22)
 (31) 優先権主張番号 201510221616.6
 (32) 優先日 平成27年5月4日 (2015.5.4)
 (33) 優先権主張国・地域又は機関
 中国 (CN)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 510330264
 アリババ・グループ・ホールディング・リ
 ミテッド
 A L I B A B A G R O U P H O L D I
 N G L I M I T E D
 英国領, ケイマン諸島, グランド・ケイマ
 ン, ジョージ・タウン, ワン・キャピタル
 ・プレイス, フォース・フロア, ピー・オ
 ー, ボックス 847
 (74) 代理人 100188558
 弁理士 飯田 雅人
 (74) 代理人 100205785
 弁理士 ▲高▼橋 史生
 (74) 代理人 100097320
 弁理士 宮川 貞二

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】サービスシナリオマッチング方法及びシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

サービスシナリオマッチング方法であって：

異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性及びマッチさせるプロダクトのマッチング特性を、取得ユニットによって取得するステップと；前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性に基づいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値を、計算ユニットによって計算するステップと；前記ユーザ特性マッピング値に従って、前記マッチさせるプロダクトのサービスシナリオを、選択ユニットによって選択するステップと；を備える、

サービスシナリオマッチング方法。

10

【請求項 2】

異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性を取得する前記ステップは、アクセス記録及び／又は登録情報から、異なるシナリオに対応する前記アクセスユーザの前記ユーザ特性を、第1の取得ユニットによって取得するステップを備える、

請求項1に記載のサービスシナリオマッチング方法。

【請求項 3】

マッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得する前記ステップは、所定の選択に従って、前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性を、第2の取得ユニットによって決定するステップを備える、

請求項1に記載のサービスシナリオマッチング方法。

20

【請求項 4】

前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性に基づいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算する前記ステップは：

同じ基準に従って、異なるシナリオに対応する前記アクセスユーザの前記ユーザ特性の中で、前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性に対応する第1のユーザ特性を定量化ユニットによって定量化するステップと；

同じマッピングルールに基づいて、異なるシナリオの前記第1のユーザ特性の前記ユーザ特性マッピング値を、マッピングユニットによって得るステップと；を備える、

請求項1に記載のサービスシナリオマッチング方法。

【請求項 5】

10

前記ユーザ特性マッピング値に従って、前記マッチさせるプロダクトのサービスシナリオを選択する前記ステップは：

低いユーザ特性マッピング値を有するシナリオを前記マッチさせるプロダクトの前記サービスシナリオとして、前記選択ユニットによって選択するステップ；又は、

高いユーザ特性マッピング値を有するシナリオを前記マッチさせるプロダクトの前記サービスシナリオとして、前記選択ユニットによって選択するステップ；を備える、

請求項1に記載のサービスシナリオマッチング方法。

【請求項 6】

マッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得する前記ステップは、機械学習法を用いることによって、前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性を、前記取得ユニットによって取得するステップを備える、

20

請求項1に記載のサービスシナリオマッチング方法。

【請求項 7】

各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算する前記ステップは：

機械学習法を用いることによって、第1のマッピング方法を、マッピング方法獲得ユニットによって得るステップと；

前記第1のマッピング方法を用いることによって、各シナリオの前記ユーザ特性マッピング値を、特性値計算ユニットによって計算するステップと；を備える、

請求項1に記載のサービスシナリオマッチング方法。

【請求項 8】

30

前記機械学習法は、ロジスティック回帰アルゴリズム、GBTアルゴリズム、決定木アルゴリズム、及びディープラーニングアルゴリズムのうちの少なくとも1つを備える、

請求項6又は7に記載のサービスシナリオマッチング方法。

【請求項 9】

サービスシナリオマッチングシステムであって：

異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性及びマッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得するよう構成された取得ユニットと；

前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性に基づいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算するよう構成された計算ユニットと；

前記ユーザ特性マッピング値に従って、前記マッチさせるプロダクトのサービスシナリオを選択するよう構成された選択ユニットと；を備える、

40

サービスシナリオマッチングシステム。

【請求項 10】

前記取得ユニットは、アクセス記録及び/又は登録情報から、異なるシナリオに対応する前記アクセスユーザの前記ユーザ特性を取得するよう構成された第1の取得ユニットを備える、

請求項9に記載のサービスシナリオマッチングシステム。

【請求項 11】

前記取得ユニットは、所定の選択に従って、前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性を決定するよう構成された第2の取得ユニットを備える、

50

請求項 9 に記載のサービスシナリオマッチングシステム。

【請求項 1 2】

前記計算ユニットは：

同じ基準に従って、異なるシナリオに対応する前記アクセスユーザの前記ユーザ特性の中で、前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性に対応する第 1 のユーザ特性を定量化するよう構成された定量化ユニットと；

同じマッピングルールに基づいて、異なるシナリオの前記第 1 のユーザ特性の前記ユーザ特性マッピング値を得るよう構成されたマッピングユニットと；を備える、

請求項 9 に記載のサービスシナリオマッチングシステム。

【請求項 1 3】

10

前記選択ユニットは、低いユーザ特性マッピング値を有するシナリオを前記マッチさせるプロダクトの前記サービスシナリオとして選択する、又は、高いユーザ特性マッピング値を有するシナリオを前記マッチさせるプロダクトの前記サービスシナリオとして選択する、

請求項 9 に記載のサービスシナリオマッチングシステム。

【請求項 1 4】

前記取得ユニットによってマッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得することは、機械学習法を用いることによって、前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性を取得することを含む、

請求項 9 に記載のサービスシナリオマッチングシステム。

20

【請求項 1 5】

前記マッピングユニットは：

機械学習法を用いることによって、第 1 のマッピング方法を得るよう構成されたマッピング方法獲得ユニットと；

前記第 1 のマッピング方法を用いることによって、各シナリオの前記ユーザ特性マッピング値を計算するよう構成された特性値計算ユニットと；を備える、

請求項 1 2 に記載のサービスシナリオマッチングシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

30

本願は、インターネット技術の分野に関し、特に、サービスシナリオマッチング方法及びシステムに関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

インターネット技術（テクノロジー）において、ユーザは、ブラウザ若しくはアプリケーションを介して又は他の方法で、ウェブサイトサービスプロバイダ又はアプリケーションサービスプロバイダによって提供される多様なページにアクセスできる。ウェブサイト又はサービスプロバイダは異なるページを分類及び収集して異なるシナリオを形成する。

【0 0 0 3】

シナリオは、1 つのウェブページ又は階層構造を有する一連のウェブページのセットに対応していてもよく、ページボタンがクリックされた後にポップアップされるページを含んでいてもよい。共通のシナリオとは、例えば、ウェブページがその主題及び／又は機能に従って分類及び収集されることである。

【0 0 0 4】

例えば、大型のポータルウェブサイトとして、新浪（s i n a . c o m ）が異なるシナリオを有する以下のサブサイトと共に提供されて、各サブサイトは多数のページを収集できる：

新浪テクノロジー tech . s i n a . c o m . c n

新浪スポーツ sports . s i n a . c o m . c n

新浪ニュース news . s i n a . c o m . c n

40

50

新浪ファイナンス finance.sina.com.cn

...

【0005】

各サブサイトシナリオは、更に、多数の特定のシナリオに関係していてもよい。例えば、新浪スポーツ(sports.sina.com.cn)は、更に、NBA、CBA、中国サッカー、及び国際サッカー等の多数のシナリオを含み、新浪テクノロジーは、更に、携帯電話、カメラ、及び家電製品等の多数のシナリオを含む。

【0006】

異なる種類のサービスに対するアクセスエントリは、携帯用インターネットアプリケーション、例えば、携帯端末上にインストールされたアプリケーションにおいて設定されてもよい。例えば、Alipay(商標)ウォレットのホームページは、航空チケット、映画、タクシー、及びエクスプレス宅配便等の異なる種類のサービスに対するアクセスエントリを含むよう設定されてもよい。シナリオは、また、これらの異なるアクセスエントリに対応していてもよい。

10

【0007】

ウェブサイトサービスプロバイダ又はアプリケーションサービスプロバイダは、異なるシナリオにおける更なるサービスインターフェースを設定することを必要としている。例えば、新規参入のXǐngxǐng Express用のサービスインターフェースは、携帯端末のアプリケーション上のエクスプレス宅配便アクセスエントリから転送されるページ上に設定されることを必要とするかもしれない。例えば、ウェブサイトサービスプロバイダは、自動車サブサイト上のある特定ブランドの新規参入の自動車用サービスインターフェースを設定する必要があり、例えば、そのブランドの自動車の関連サービスインターフェース(購入コンサルタント又は購入予約等)のページは、ページボタンがクリックされた後にポップアップされる。例えば、その上で、広告が、異なるシナリオで設定される。ここで、設定されたコンテンツは、プロダクト(製品、生産物、製作物)と称することもでき、上記のXǐngxǐng Express、あるブランドの自動車の事業プロモーション、及び広告等である。

20

【0008】

従来技術において、ウェブサイトサービスプロバイダ又はアプリケーションサービスプロバイダは、概して、シナリオのページビューに基づいて、どのプロダクトを適合させるべきかのシナリオを決定している。例えば、新浪の様々なシナリオのどの1つに自動車プロダクトを適合させるべきかについては、概して、シナリオのページビューに従って、簡単に決定されている。ページビューは、一般に、ページビュー又はヒット数を含んでいる。概して、ページのページビュー又はヒット数は、ユーザがページをリフレッシュする度に一つずつ増加される。それに応じて、シナリオ内のページのページビューが、シナリオのページビューとしてカウントされてもよい。例えば、ページビューの総数による先月の新浪の主要サブサイトのランキングは、図1に示す通りであってもよい。図1に示すように、新浪ブログが最大ページビューを有しており、それゆえ、自動車プロダクトは、概して、従来技術においてこのシナリオに適合され、サービスインターフェースは、自動車プロダクト用に、新浪ブログのシナリオ内に設定される。別の例として、従来技術において、Xǐngxǐng Expressのサービスインターフェースは、同様に、異なるシナリオのページビューに基づいて、アプリケーション内のタクシーシナリオに適合される。

30

【0009】

本願を実装するプロセスにおいて、発明者は、従来技術が少なくとも以下の課題を有することを見出した。

【0010】

ページビュー等に従ってプロダクトをシナリオに適合させることは粗雑であり、プロダクトを本当に適切なシナリオに適合させることは難しい。例えば、サービスインターフェースを自動車プロダクト用に新浪ブログのシナリオ内に設定することは良い選択ではなく

40

50

、新浪オートモービルのシナリオがより良い選択であるかもしれない。上記の X i n g x i n g E x p r e s s をエクスプレス宅配便のシナリオ内に設定することは、より良い選択である。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0011】

本願の実施の形態の目的は、プロダクトをより適切なシナリオにマッチングさせるよう、サービスシナリオマッチング方法及びシステムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0012】

上記の技術的課題を解決するために、本願の実施の形態は、以下のように実装されるサービスシナリオマッチング方法及びシステムを提供する。

【0013】

サービスシナリオマッチング方法は：

異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性及びマッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得するステップと；

マッチさせるプロダクトのマッチング特性に基づいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算するステップと；

ユーザ特性マッピング値に従って、マッチさせるプロダクトのサービスシナリオを選択するステップと；を備える。

【0014】

サービスシナリオマッチングシステムは：

異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性及びマッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得するよう構成された取得ユニットと；

マッチさせるプロダクトのマッチング特性に基づいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算するよう構成された計算ユニットと；

ユーザ特性マッピング値に従って、マッチさせるプロダクトのサービスシナリオを選択するよう構成された選択ユニットと；を備える。

【0015】

本願の実施の形態において提供される上記の技術的解決策から見て取れることは、本願の実施の形態において、各シナリオのユーザ特性マッピング値が、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に基づいて計算される、したがって、マッチさせるプロダクトに、より関連するユーザ特性マッピング値を計算することができる、それによって、計算により得られたユーザ特性マッピング値に従って、対応するシナリオを選択することになり、マッチさせるプロダクトのサービスシナリオとしての役割を果たす、ということである。例えば、従来技術の方法により、ページビュー (P V) のみが考慮される場合、シナリオ 4 (例えば、自動車用シナリオ) は、全体的見地から見ると、シナリオ 3 (エクスプレス宅配便プロダクト) よりも高い可能性がある。しかし、マッチさせるプロダクトとして新たに導入される X i n g x i n g E x p r e s s については、シナリオ 3 は、新規に導入される X i n g x i n g E x p r e s s のためのインターフェース設定ページとしての役割を果たすのに、明らかに、より適している。このように、本願の実施の形態によって、各シナリオのユーザ特性マッピング値は、マッチさせるプロダクトの特性を考慮して、すなわち、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に関連して計算される。したがって、異なるシナリオとマッチさせるプロダクトとの間の適合度を、より正確に反映することができ、それによって、適切なサービスシナリオの選択を助ける。

【図面の簡単な説明】

【0016】

本願の実施の形態における技術的解決策又は従来技術をより明確に説明するために必要な添付図面を、以下で簡単に説明する。明らかに、以下で説明する添付図面は、単に、本願において記録された実施の形態の一部であり、当業者は、創意工夫を行うことなくこれ

10

20

30

40

50

らの添付図面から他の図面を導き出すことができる。

【0017】

【図1】図1は、本願による、ページビューの総数による先月の新浪の主要サブサイトをランク付けする概略図である。

【図2】図2は、本願による方法の実施の形態のフロー図である。

【図3】図3は、本願によるシステムの実施の形態のモジュール図である。

【図4】図4は、本願によるシステムの実施の形態のモジュール図である。

【図5】図5は、本願によるシステムの実施の形態のモジュール図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

本願の実施の形態は、サービスシナリオマッチング方法及びシステムを提供する。

【0019】

本願における技術的解決法を当業者がよりよく理解できるように、本願の実施の形態における技術的解決策を、本願の実施の形態における添付図面を介して、以下で明確に、そして、完全に説明する。説明する実施の形態は、実施の形態の全てでないことは明らかであり、単に本願の実施の形態の一部である。本願の実施の形態に基づいて、何らかの創意工夫を行うことなく、当業者によって得られる全ての他の実施の形態は、本願の保護適用範囲に属する。

【0020】

本願によるサービスシナリオマッチング方法の実施の形態を図2に示し、この方法は以下を含む：

【0021】

S110：異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性及びマッチさせるプロダクトのマッチング特性が取得される。

【0022】

一般に、ユーザは、端末又はアプリケーションを介して、ウェブサイトサービスプロバイダ又はアプリケーションサービスプロバイダによって設定された異なるシナリオにアクセスする。ウェブサイトサービスプロバイダ又はアプリケーションサービスプロバイダのサーバは、アクセスユーザのユーザ特性を取得又は記録できる。これらのユーザ特性は、例えば、ID、性別、及び年齢等のユーザの幾つかの登録情報を含んでいてもよく、また、登録された関心事、購読レイアウト(subscription layout)、及びお気に入りページ等、ユーザが設定した関心事を含んでいてもよく、また、ショッピングのウェブサイトやアプリケーションで発生する、母体及び乳幼児関連総額、家電機器関連総額、又はアウトドア関連総額等、ウェブサイト又はアプリケーションに関してユーザが行って記録された履歴行動を含んでいてもよい。上記の特性は、その後、異なるシナリオのユーザ特性マッピング値を評価するための基準として用いられてもよい。具体的に、ユーザ特性は、アクセス記録及び/又は登録情報から取得されてもよい。

【0023】

アクセス特性は、例えば、{X1, X2, X3, ...}の形態をとり、ここで、X1、X2、及びX3は、具体的に、以下の内容を表してもよい：

{ID, 性別, 年齢, 関係シナリオ, 関心事, 購読レイアウト, お気に入りページ, 購入記録, 母体及び乳幼児関連総額, 家電機器関連総額, アウトドア関連総額, ...}

【0024】

各ユーザは、上記アクセス特性の全てを有していてもよく、完全に同一ではないアクセス特性を有していてもよい。

【0025】

異なるアクセスユーザグループは、異なるシナリオに集められてもよい。例えば、シナリオ1はユーザM1、M2、M3、...、M100を含んでもよく、シナリオ2はユーザN1、N2、N3、...、N50を含んでもよく、シナリオ3はユーザP1、P2、P3、...、P500を含んでもよく、そして、シナリオ4はユーザQ1、Q2、Q3

10

20

30

40

50

、・・・、Q300を含んでもよい。明らかに、異なるシナリオに対応するアクセスユーザが部分的に重なっていることも、完全に重なっていることも除外しない。

【0026】

このように、ウェブサイトサービスプロバイダ又はアプリケーションサービスプロバイダのサーバは、異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性を取得できる。

【0027】

上で説明したように、マッチさせるプロダクトは、本当に適切なシナリオに適合させることが必要なプロダクトであってもよい。概して、異なるマッチさせるプロダクトは異なるマッチング特性を有する。例えば、母体及び乳幼児関連の広告やアプリケーションインターフェース等の母体及び乳幼児関連プロダクトに対してマッチングシナリオが設定される場合、性別、年齢、関係するシナリオ、関心事、お気に入りページ、購入記録、並びに、母体及び乳幼児関連総額が、より多く関わっていてもよい。上記の関係する内容は、概して、ユーザ特性において具現化される。別の例として、自動車プロダクト、例えば、自動車関連プロダクト用の購入コンサルタントインターフェースに対して、マッチングシナリオが設定される場合、関心事、購読レイアウト、お気に入りページ、及び購入記録が、より多く関わっていてもよい。異なるマッチさせるプロダクトに対して、対応するマッチング特性が、所定の選択に従って決定されてもよい。

10

【0028】

このように、ウェブサイトサービスプロバイダ又はアプリケーションサービスプロバイダのサーバは、マッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得できる。

20

【0029】

S120：各シナリオのユーザ特性マッピング値が、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に基づいて計算される。

【0030】

先に説明したように、異なるマッチさせるプロダクトは、概して、異なるマッチング特性を有している。異なるシナリオのユーザ特性マッピング値は、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に基づいて計算されてもよい。

【0031】

例えば、マッチさせるプロダクトはマッチング特性 { X2, X3, X5, X8 } を有している。異なるシナリオにおいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値は、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に従って計算されてもよい。

30

【0032】

具体的に、上で説明したように、シナリオ1における各ユーザのユーザ特性のX2、X3、X5、及びX8に対応する特性値は、定量化され、加算され（オーバーラップ）、次いで、平均化されて、シナリオのユーザ特性マッピング値として、例えば、ユーザ特性マッピング値_{シナリオ1}としての役割を果たしてもよい。シナリオ2における各ユーザのユーザ特性のX2、X3、X5、及びX8に対応する特性値は、定量化され、加算され、次いで、平均化されて、シナリオのユーザ特性マッピング値として、例えば、ユーザ特性マッピング値_{シナリオ2}としての役割を果たしてもよい。同じ定量化の原理を有する前提において、シナリオとマッチさせるプロダクトとの間の適合の相対度を基本的に正確に反映する相対数値は、かかる計算方法を用いることによって取得できる。

40

【0033】

例えば、ユーザ特性マッピング値_{シナリオ1} = 1.5 であり、ユーザ特性マッピング値_{シナリオ2} = 2.7 である。

【0034】

別の例として、シナリオ3における各ユーザのユーザ特性のX2、X3、X5、及びX8に対応する特性値は、定量化及び加算（オーバーラップ）されて、シナリオのユーザ特性マッピング値として、例えば、ユーザ特性マッピング値_{シナリオ3}としての役割を果たしてもよい。シナリオ4における各ユーザのユーザ特性のX2、X3、X5、及びX8に対応する特性値は、定量化され、加算され、次いで、平均化されて、シナリオのユーザ特

50

性マッピング値として、例えば、ユーザ特性マッピング値シナリオ₄としての役割を果たしてもよい。同様に、同じ定量化の原理を有する前提において、シナリオとマッチさせるプロダクトとの間の適合の相対度を基本的に正確に反映する相対数値は、かかる計算方法を用いることによって取得できる。

【0035】

例えば、ユーザ特性マッピング値シナリオ₃ = 15000であり、ユーザ特性マッピング値シナリオ₄ = 7280である。

【0036】

上記に鑑みて、異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性の中で、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に対応する第1のユーザ特性は、同じ基準に従って定量化され、異なるシナリオの第1のユーザ特性のユーザ特性マッピング値は、後続の選択基準として役割を果たす各シナリオのユーザ特性マッピング値を取得するように、同じマッピングルールに基づいて取得される。

10

【0037】

S130：マッチさせるプロダクトのサービスシナリオが、ユーザ特性マッピング値に従って選択される。

【0038】

一般的に言えば、マッチさせるプロダクトのマッチング特性が、異なるシナリオの間で、より多く繰り返されるシナリオは、マッチさせるプロダクトにより適している。このように、より高いユーザ特性マッピング値を有するシナリオは、マッチさせるプロダクトのサービスシナリオとして選択されてもよい。例えば、シナリオ3はより多くのユーザを有し、それに応じて、ユーザ特性マッピング値シナリオ₃はより多くの繰り返されるマッチング特性を有し、したがって、ユーザ特性マッピング値シナリオ₃は、明らかにユーザ特性マッピング値シナリオ₄よりも大きい。このように、シナリオ3は、シナリオ4よりもマッチさせるプロダクトのサービスシナリオに適している。

20

【0039】

更に、現在のシナリオにおいて、マッチさせるプロダクトのマッチング特性をより多く繰り返すアクセスユーザは、現在のシナリオをマッチさせるプロダクトに、より適合させることを可能にする。例えば、マッチさせるプロダクトは、母体及び乳幼児関連プロダクトであり、母体及び乳幼児関連プロダクトを購入するアクセスユーザは、主に、シナリオ2に集中している。このように、シナリオ2におけるアクセスユーザは、幾つかのマッチング特性から見て、シナリオのユーザ特性マッピング値に比較的強い影響を及ぼす、例えば、比較的高い母体及び乳幼児関連総額によって生じる影響である。このように、シナリオ2におけるアクセスユーザが、シナリオ1におけるユーザよりも明らかに少なくとも、上記のS120における計算方法により、ユーザ特性マッピング値シナリオ₁がユーザ特性マッピング値シナリオ₂よりも明らかに低いものであることを得ることができる。このように、シナリオ2は、シナリオ1よりもマッチさせるプロダクトのサービスシナリオに適している。

30

【0040】

明らかに、マッチさせるプロダクトの特性に従って、マッチさせるプロダクトのマッチング特性が異なるシナリオの間でより少なく繰り返されるシナリオが、マッチさせるプロダクトにより適していてもよい。このように、より低いユーザ特性マッピング値を有するシナリオが、マッチさせるプロダクトのサービスシナリオとして選択されてもよい。これは本明細書において限定されない。

40

【0041】

本願の上記実施の形態に基づき、各シナリオのユーザ特性マッピング値は、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に基づいて計算され、したがって、マッチさせるプロダクトに、より関連するユーザ特性マッピング値が、計算され、それによって、マッチさせるプロダクトのサービスシナリオとしての役割を果たすように、計算により得られたユーザ特性マッピング値に従って対応するシナリオを選択することになる。

50

【0042】

例えば、従来技術の方法により、ページビュー（PV）のみが考慮される場合、シナリオ4（例えば、自動車用シナリオ）は、全体的見地から見ると、シナリオ3（エクスプレス宅配便プロダクト）よりも高い可能性がある。しかし、マッチさせるプロダクトとして新規に導入されるXingxing Expressについては、シナリオ3は、新規に導入されるXingxing Expressのためのインターフェース設定ページとしての役割を果たすにはより適していることが明らかである。このように、本願の実施の形態によって、各シナリオのユーザ特性マッピング値は、マッチさせるプロダクトの特性を考慮して、すなわち、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に関連して計算される。したがって、異なるシナリオとマッチさせるプロダクトとの間の適合度は、より正確に反映されることができ、それによって、適切なサービスシナリオの選択を助ける。

10

【0043】

上記ステップS110において、マッチさせるプロダクトのマッチング特性は、所定の選択に従って決定されることに加えて、更に、自動的に実施されてもよい。大量のデータを処理するために、適切な関数を設定することにより、成熟したビッグデータ処理技術を用いてビッグデータからルールを見出してもよい。機械学習法、例えば、ロジスティック回帰、Gradient Boosting Decision Tree (GBT)、決定木（デシジョンツリー）、又はディープラーニングでさえも用いて、これらのビッグデータをモデル化することにより、この種のプロダクトを使用するユーザの潜在的な主要な特性、すなわち、マッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得できる。その上、特性とその重みとの間の関係が、上記のビッグデータ処理法を用いて更に得られ、それによって一様な数式又は計算式を得てもよい。それは、比較的標準的で、目標とされる特性の抽出問題となる。当該技術において試みられる種々の万能アルゴリズムが存在し、異なるデータ及びサービスに適用でき、且つ、対応するアルゴリズムは、それぞれの焦点を有している。以下において、ロジスティック回帰を例に取り、モデル化によって適切なマッチング特性を得る方法、及び、異なるシナリオにおけるマッチング特性に基づいて、0～1の範囲にあるユーザ特性マッピング値を得る方法を例証する。

20

【0044】

主な特性はロジスティック回帰実装を介して選択されてもよい。機械学習アルゴリズムによっては、それは主要コンポーネント解析とも称される。主な特性は、マッチングシナリオが反映される場合にプロダクトが主に関わる特性である。それは特に、以下を含む：

30

【0045】

A1：全てのユーザ特性がユーザに従って設定され、各ユーザが対象プロダクトを用いるかどうかのマークが付される。例えば、1000次元における500人のユーザのユーザ特性がユーザに従って列として設定され、各ユーザが対象プロダクトを用いるかどうかのマークが、ユーザのユーザ特性の後ろに付される。例えば、対象プロダクトをユーザが使用すると、1とマーク付けられ、使用しないと、0とマーク付けられる。マーク付けは、データテーブルを用いることによって具現化されてもよい。

【0046】

A2：A1における各ユーザの全てのユーザ特性と、対象プロダクトが用いられるかどうかとの間の情報価値が計算される。例えば、ユーザが対象プロダクトを用いるかどうかに関する各次元における影響度は、主要コンポーネント解析により計算されてもよく、かかる影響度は、計算により得られる要因、すなわち上記の情報価値として用いられる。

40

【0047】

A3：ランク付けが情報価値に従って行われ、最大プリセット次元数における特性が確保される。例えば、1000次元における特性が情報価値に従ってランク付けされた後、最初の200次元における特性が、大きいものから小さいものへと確保される。

【0048】

A4：各ユーザによって確保されたプリセット次元数における特性及びユーザが対象プロダクトを用いるかどうかに関して、ロジスティック回帰アルゴリズムを介して適合操作

50

が行われる。無視できる指標は除外され、有意の指標がロジスティック回帰アルゴリズムにおける統計的有意要件 (p_value) に従って確保される。

【 0 0 4 9 】

上記の方法によって、ユーザがプロダクトを用いるかどうかに最も関連する小さい次元は、ロジスティック回帰アルゴリズムを用い、したがってマッチさせるプロダクトのマッチング特性を得ることによって、多数の次元から見出されてもよい。

【 0 0 5 0 】

上記の A 4において、適合操作を用い、そして無視できる指標を除外し、統計的有意要件 (p_value) に従って有意の指標及び対応する係数を確保することによって、マッチング特性とユーザ特性マッピング値との間のマッピング関係、例えば、最終的な値の範囲が [0 , 1] であるユーザ特性マッピング値に対する各ユーザのマッチング特性間のマッピング関係を得てもよい。したがって、各シナリオのユーザ特性マッピング値は、S 120 におけるマッピング関係を用いることによって、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に基づいて計算されてもよい。マッピング関係が、ロジスティック回帰アルゴリズムを用いることによってビッグデータに関する収集、試行、及び傾向シミュレーションを通じて得られるため、ユーザ特性とマッチング特性との間の関係及びマッチング特性とユーザ特性マッピング値との間の関係をより良好に反映できる。

10

【 0 0 5 1 】

本願によるユニットサービスシナリオマッチングシステムの一実施の形態は、図 3 を参考して、以下に紹介される。図 3 に示すように、当該システムは：

20

異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性及びマッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得するよう構成された取得ユニット 310 と；

マッチさせるプロダクトのマッチング特性に基づいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算するよう構成された計算ユニット 320 と；

ユーザ特性マッピング値に従って、マッチさせるプロダクトのサービスシナリオを選択するよう構成された選択ユニット 330 と；を備える。

【 0 0 5 2 】

好ましくは、取得ユニット 310 は、アクセス記録及び / 又は登録情報から、異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性を取得するよう構成された第 1 の取得ユニット 311 を備えてもよい。

30

【 0 0 5 3 】

好ましくは、取得ユニット 310 は、所定の選択に従って、マッチさせるプロダクトのマッチング特性を決定するよう構成された第 2 の取得ユニット 312 を備えてもよい。

【 0 0 5 4 】

好ましくは、図 4 に示すように、計算ユニット 320 は、定量化ユニット 321 とマッピングユニット 322 を備えてもよく：

定量化ユニット 321 は、同じ基準に従って、異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性の中で、マッチさせるプロダクトのマッチング特性に対応する第 1 のユーザ特性を定量化するよう構成され；

マッピングユニット 322 は、同じマッピングルールに基づいて、異なるシナリオの第 1 のユーザ特性のユーザ特性マッピング値を得るよう構成される。

40

【 0 0 5 5 】

好ましくは、選択ユニットは、低いユーザ特性マッピング値を有するシナリオをマッチさせるプロダクトのサービスシナリオとして選択してもよく、又は、高いユーザ特性マッピング値を有するシナリオをマッチさせるプロダクトのサービスシナリオとして選択してもよい。

【 0 0 5 6 】

好ましくは、取得ユニットによってマッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得することは、機械学習法を用いることによって、マッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得してもよい。

50

【0057】

好ましくは、図5に示すように、マッピングユニット322は、マッピング方法獲得ユニット323と特性値計算ユニット324を備えてもよく：

マッピング方法獲得ユニット323は、機械学習法を用いることによって、第1のマッピング方法を得るよう構成され；

特性値計算ユニット324は、第1のマッピング方法を用いることによって、各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算するよう構成される。

【0058】

好ましくは、機械学習法は、ロジスティック回帰アルゴリズム、GBTアルゴリズム、決定木アルゴリズム、及びディープラーニングアルゴリズムのうちの少なくとも1つを含んでいてもよい。

10

【0059】

1990年代、技術の向上は、ハードウェアに関する向上（例えば、ダイオード、トランジスタ、及びスイッチ等の回路構造に関する向上）又はソフトウェアに関する向上（メソッドプロシージャに関する向上）として明確に区別することができた。しかし、技術の発展とともに、現在の多くのメソッドプロシージャの向上は、ハードウェア回路構造に関する直接的な向上と見なしてもよい。ほとんど全ての設計者は、向上したメソッドプロシージャをハードウェア回路にプログラミングすることで、対応するハードウェア回路構造を得ている。したがって、メソッドプロシージャに関する向上はハードウェア実体モジュールを用いて実装することはできない、と決めてかかるることはできない。例えば、プログラマブル論理デバイス（PLD）（例えば、フィールドプログラマブルゲートアレイ（FPGA））はそのような集積回路であり、そのロジック機能はユーザプログラミングデバイスによって決定される。設計者は、チップメーカーが専用集積回路チップ2を設計し製造するのではなく、自らプログラミングしてデジタルシステムを一のPLDに「統合」する。その上、現在のところ、集積回路チップの手造りに代わるプログラミングは、大抵、「論理コンパイラ」ソフトウェアを用いて実装されている。ソフトウェアは、プログラムを開発し、記述するために用いられるソフトウェアコンパイラと類似しており、コンパイルする前の元のコードも、ハードウェア記述言語（HDL）と称される特定のプログラミング言語で記述される必要がある。ABEL（Advanced Boolean Expression Language）、AHDL（Alteraハードウェア記述言語）、Confluence、CUP（Cornell University Programming Language）、HDCal、JHDL（Java（登録商標）ハードウェア記述言語）、Lava、Lola、MyHDL、PALASM、及びRHDL（Rubyハードウェア記述言語）等の多くの種類のHDLが存在するが、その中でも、VHDL（超高速集積回路ハードウェア記述言語）及びVerilog2が、現在のところ、最も一般的に用いられている。当業者は、論理メソッドプロシージャを実装するためのハードウェア回路が、上記の幾つかのハードウェア記述言語を用いてメソッドプロシージャ上に論理プログラミングをわずかに行い、それを集積回路にプログラミングすることによってのみ、容易に得られてもよいことを知るべきである。

20

【0060】

コントローラは任意の適切な方法で実装されてもよい。例えば、コントローラは、例えば、マイクロプロセッサ又はプロセッサ、並びに、（マイクロ）プロセッサ、論理ゲート、スイッチ、特定用途向け集積回路（ASIC）、プログラマブル論理コントローラ、及び埋め込みマイクロコントローラによって実行可能なコンピュータ読取り可能なプログラムコード（例えば、ソフトウェア又はファームウェア）を格納するコンピュータ読取り可能な媒体の形態であってもよい。コントローラの例は、以下のマイクロコントローラを含むが、これらに限定されない：ARC625D、Atmel AT91SAM、Microchip PIC18F26K20、及びSilicone Labs C8051F320。メモリコントローラも、メモリの制御ロジックの一部として実装されてもよい。当業者は、純粹でコンピュータ読取り可能なプログラムコードを用いることによってコン

30

40

50

トローラを実装することに加えて、方法ステップは、コントローラが論理ゲート、スイッチ、特定用途向け集積回路、プログラマブル論理コントローラ、及び埋め込みマイクロコントローラの形態で、同じ機能を実装することを可能にするよう、論理プログラミングを受けてもよいことを知っている。したがって、この種のコントローラは、ハードウェアコンポーネントとして見なされてもよく、それに含まれ、種々の機能を実装するために用いられる装置も、ハードウェアコンポーネント内部の構造として見なされてもよい。さもなければ、種々の機能を実装するために用いられる装置は、方法を実装するためのソフトウェアモジュール及びハードウェアコンポーネント内部の構造の両方と見なされてもよい。

【0061】

上記の実施の形態において例証したシステム、装置、モジュール、又はユニットは、コンピュータチップ若しくは実体、又は、ある特定の機能を有する製品を用いることによって、具体的に実装されてもよい。 10

【0062】

説明を簡単にするために、装置が説明される場合、装置を、機能の観点から種々のユニットに分割してそれぞれを説明する。当然ながら、本願が実装される場合、全てのユニットの機能は、同じ又は多数のソフトウェア及び／又はハードウェアにおいて実装されてもよい。

【0063】

当業者は、本願の実施の形態は、方法、システム、又はコンピュータプログラム製品として提供され得ることを理解するはずである。したがって、本発明は、完全なハードウェアの実施の形態、完全なソフトウェアの実施の形態、又はソフトウェアとハードウェアの組み合わせの実施の形態において実現できる。さらに、本発明は、コンピュータで用いることができるプログラムコードを含む1つ以上のコンピュータで用いることができる記憶媒体（磁気ディスクメモリ、CD-ROM、光学メモリなどを非限定的に含む）上で実現されるコンピュータプログラム製品の形態を探ることもできる。 20

【0064】

本発明を、本発明の実施の形態による、方法、デバイス（システム）、及びコンピュータプログラムプロダクトによるフローチャート及び／又はブロック図を参照に説明した。コンピュータプログラム命令を用いて、フローチャート及び／又はブロック図の各工程及び／又はブロックを実施でき、またフローチャート及び／又はブロック図の工程及び／又はブロックの組み合わせを実施できることは言うまでもない。これらのコンピュータプログラム命令を、汎用コンピュータ、専用コンピュータ、組込み型プロセッサ、又はマシンを生成する別のプログラム可能なデータ処理デバイスに提供することで、コンピュータ又は別のプログラム可能なデータ処理デバイスのプロセッサによって実行される命令が、フローチャートの1つ以上の工程及び／又はブロック図の1つ以上のブロックにおける特定機能を実施する装置を生成する。 30

【0065】

これらのコンピュータプログラム命令は、コンピュータ又は別のプログラム可能なデータ処理デバイスを特定方法で作動するよう命令できるコンピュータで読み取り可能なメモリに格納することもでき、コンピュータで読み取り可能なメモリに格納された命令は、命令装置を含む製造物品を生成する。この命令装置は、フローチャートの1つ以上の工程における、及び／又は、ブロック図の1つ以上のブロックにおける特定機能を実施する装置である。 40

【0066】

これらのコンピュータプログラム命令はコンピュータ又は別のプログラム可能なデータ処理デバイスにロードすることもでき、そうすることで一連の演算ステップがコンピュータ又は別のプログラム可能なデバイス上で実行され、コンピュータ実装処理を達成することができる。したがって、コンピュータ又は別のプログラム可能なデバイス上で実行される命令は、フローチャートの1つ以上の工程、及び／又はブロック図の1つ以上のブロックにおける特定の機能を実施するためのステップを提供する。 50

【0067】

典型的な構成では、コンピュータデバイスは1つ以上のプロセッサ(CPU)、入/出力インターフェース、ネットワークインターフェース、及びメモリを含んでいる。

【0068】

メモリは、揮発性メモリ、ランダムアクセスメモリ(RAM)、及び/又は、例えば読み出し専用メモリ(ROM)又はフラッシュRAMのようなコンピュータで読み取り可能な媒体内の不揮発性メモリなどを含んでよい。メモリはコンピュータで読み取り可能な媒体の一例である。

【0069】

コンピュータで読み取り可能な媒体は、可動及び非可動媒体と同様に、不揮発性及び揮発性媒体を含み、また、任意の方法あるいは技術によって情報記憶を実行できる。情報はコンピュータで読み取り可能な命令、データ構造、及び、プログラムの又はその他のデータのモジュールであってよい。コンピュータの記憶媒体は、例えば、相変化メモリ(PRAM)、静态ランダムアクセスメモリ(SRAM)、ダイナミックランダムアクセスメモリ(DRAM)、その他のタイプのRAM、ROM、電気的消去再書き込み可能な読み出し専用メモリ(EEPROM)、フラッシュメモリ若しくはその他のメモリ技術、コンパクトディスク読み取り専用メモリ(CD-ROM)、デジタル多目的ディスク(DVD)若しくはその他の光学記憶装置、カセットテープ、磁気テープ/磁気ディスク記憶装置若しくはその他の磁気記憶デバイス、又はその他の非伝送媒体を非限定的に含み、また、アクセス可能な情報を保存するために計算デバイスを使用できる。本明細書の定義によれば、コンピュータで読み取り可能な媒体は、変調データ信号及び搬送波のような一時的媒体を含まない。

10

20

【0070】

用語「含む」、「備える」、又はこれらの他の派生形は、非排他的な包含をカバーすることを意図し、一連の要素を含む工程、方法、商品、デバイスは、要素を含むだけでなく、明確に示されていないその他の要素をも含むか、あるいは、その工程、方法、商品、デバイスに固有な要素をさらに含む点にも留意されたい。さらなる制限をせずに、表現「～を含む(include a/an...)」によって定義される要素は、その要素を含む工程、方法、商品、デバイスがその他の同じ要素をさらに有することを除外するものではない。

【0071】

30

当業者は、本願の実施の形態を、方法、システム、コンピュータプログラム製品として提供できることを理解すべきである。したがって、本願は、完全なハードウェアの実施の形態、完全なソフトウェアの実施の形態、又はソフトウェアとハードウェアの組み合わせの実施の形態で実施できる。さらに、本願は、1つ以上のコンピュータで使用可能な記憶媒体(磁気ディスクメモリ、CD-ROM、光学メモリなどを非限定的に含む)上で実施できるコンピュータプログラム製品(コンピュータで使用可能なプログラムコードを含む)の形態を探ることができる。

【0072】

本願は、コンピュータによって実行されるコンピュータ実行可能な命令、例えば、プログラムモジュールの共通の文脈において説明されてもよい。一般に、プログラムモジュールは、特定のタスクを実行するために、又は、特定の抽象データ型を実装するために用いられるルーチン、プログラム、オブジェクト、アセンブリ、データ構造等を含む。本願は、分散コンピューティング環境において実装されてもよく、分散コンピューティング環境において、タスクは、通信ネットワークを介して接続されるリモート処理デバイスを用いることによって実行される。分散コンピューティング環境において、プログラムモジュールは、ストレージデバイスを含むローカル又はリモートコンピュータ記憶媒体内に位置していてよい。

40

【0073】

明細書内の実施の形態は、全て、進歩的な方法で説明されている。実施の形態間の同じ又は類似部品は、互いに参照されてもよい。各実施の形態において、他の実施の形態とは

50

異なる部分は強調されている。特に、システムの実施の形態は、方法の実施の形態と基本的に類似しており、その結果、それは簡単に説明され、関連部品に対し、方法の実施の形態における部品の説明を参照している。

[0 0 7 4]

上記記載は単なる本願の実施の形態であり、本願を制限することを意図するものではない。当業者は、本願に様々な変更及び改造を行うことができる。本願の精神及び原理から逸脱せずになされるあらゆる改変、均等物との置き換え、改良等は、すべて本願の請求の範囲に包含されるべきものである。

[第 1 の局面]

サービスシナリオマッチング方法であって：

10

異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性及びマッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得するステップと；

前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性に基づいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算するステップと；

前記ユーザ特性マッピング値に従って、前記マッチさせるプロダクトのサービスシナリオを選択するステップと；を備える、

方法。

[第 2 の局面]

異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性を取得する前記ステップは、アクセス記録及び／又は登録情報から、異なるシナリオに対応する前記アクセスユーザの前記ユーザ特性を取得するステップを備える、

20

第 1 の局面に記載の方法。

[第 3 の局面]

マッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得する前記ステップは、所定の選択に従って、前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性を決定するステップを備える、

第 1 の局面に記載の方法。

[第 4 の局面]

前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性に基づいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算する前記ステップは：

30

同じ基準に従って、異なるシナリオに対応する前記アクセスユーザの前記ユーザ特性の中で、前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性に対応する第 1 のユーザ特性を定量化するステップと；

同じマッピングルールに基づいて、前記異なるシナリオの前記第 1 のユーザ特性の前記ユーザ特性マッピング値を得るステップと；を備える、

第 1 の局面に記載の方法。

[第 5 の局面]

前記ユーザ特性マッピング値に従って、前記マッチさせるプロダクトのサービスシナリオを選択する前記ステップは：

低いユーザ特性マッピング値を有するシナリオを前記マッチさせるプロダクトの前記サービスシナリオとして選択するステップ；又は、

40

高いユーザ特性マッピング値を有するシナリオを前記マッチさせるプロダクトの前記サービスシナリオとして選択するステップ；を備える、

第 1 の局面に記載の方法。

[第 6 の局面]

マッチさせるプロダクトのマッチング特性を取得する前記ステップは、機械学習法を用いることによって、前記マッチさせるプロダクトの前記マッチング特性を取得するステップを備える、

第 1 の局面に記載の方法。

[第 7 の局面]

各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算する前記ステップは：

50

機械学習法を用いることによって、第 1 のマッピング方法を得るステップと；
前記第 1 のマッピング方法を用いることによって、各シナリオの前記ユーザ特性マッピング値を計算するステップと；を備える、

第 1 の局面に記載の方法。

[第 8 の局面]

前記機械学習法は、ロジスティック回帰アルゴリズム、G B D T アルゴリズム、決定木アルゴリズム、及びディープラーニングアルゴリズムのうちの少なくとも 1 つを備える、

第 6 の局面又は第 7 の局面に記載の方法。

[第 9 の局面]

サービスシナリオマッチングシステムであって：

10

異なるシナリオに対応するアクセスユーザのユーザ特性及びマッチさせるプロダクトのマッピング特性を取得するよう構成された取得ユニットと；

前記マッチさせるプロダクトの前記マッピング特性に基づいて、各シナリオのユーザ特性マッピング値を計算するよう構成された計算ユニットと；

前記ユーザ特性マッピング値に従って、前記マッチさせるプロダクトのサービスシナリオを選択するよう構成された選択ユニットと；を備える、

システム。

[第 10 の局面]

前記取得ユニットは、アクセス記録及び／又は登録情報から、異なるシナリオに対応する前記アクセスユーザの前記ユーザ特性を取得するよう構成された第 1 の取得ユニットを備える、

20

第 9 の局面に記載のシステム。

[第 11 の局面]

前記取得ユニットは、所定の選択に従って、前記マッチさせるプロダクトの前記マッピング特性を決定するよう構成された第 2 の取得ユニットを備える、

第 9 の局面に記載のシステム。

[第 12 の局面]

前記計算ユニットは：

30

同じ基準に従って、異なるシナリオに対応する前記アクセスユーザの前記ユーザ特性の中で、前記マッチさせるプロダクトの前記マッピング特性に対応する第 1 のユーザ特性を定量化するよう構成された定量化ユニットと；

同じマッピングルールに基づいて、前記異なるシナリオの前記第 1 のユーザ特性の前記ユーザ特性マッピング値を得るよう構成されたマッピングユニットと；を備える、

第 9 の局面に記載のシステム。

[第 13 の局面]

前記選択ユニットは、低いユーザ特性マッピング値を有するシナリオを前記マッチさせるプロダクトの前記サービスシナリオとして選択する、又は、高いユーザ特性マッピング値を有するシナリオを前記マッチさせるプロダクトの前記サービスシナリオとして選択する、

第 9 の局面に記載のシステム。

40

[第 14 の局面]

前記取得ユニットによってマッチさせるプロダクトのマッピング特性を取得することは、機械学習法を用いることによって、前記マッチさせるプロダクトの前記マッピング特性を取得することを含む、

第 9 の局面に記載のシステム。

[第 15 の局面]

前記マッピングユニットは：

機械学習法を用いることによって、第 1 のマッピング方法を得るよう構成されたマッピング方法獲得ユニットと；

前記第 1 のマッピング方法を用いることによって、各シナリオの前記ユーザ特性マッピ

50

ング値を計算するよう構成された特性値計算ユニットと；を備える、
第12の局面に記載のシステム。

【図1】

サブサイト	先月のPV値
新浪ブログ	35000
新浪ニュース	26000
新浪ファイナンス	23000
新浪テクノロジー	21000
新浪スポーツ	17050

図1

【図2】

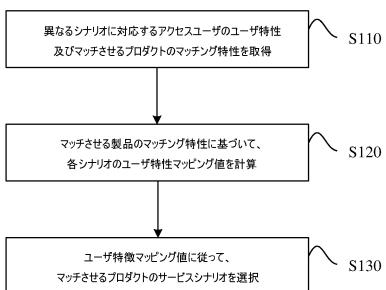


図2

【図3】

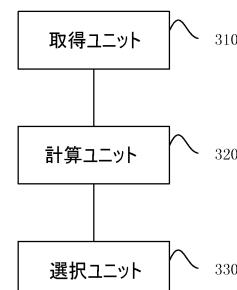


図3

【図4】

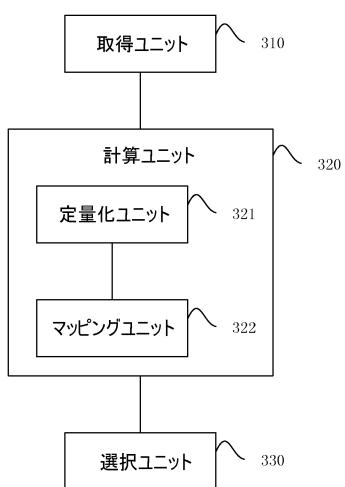


図4

【図5】

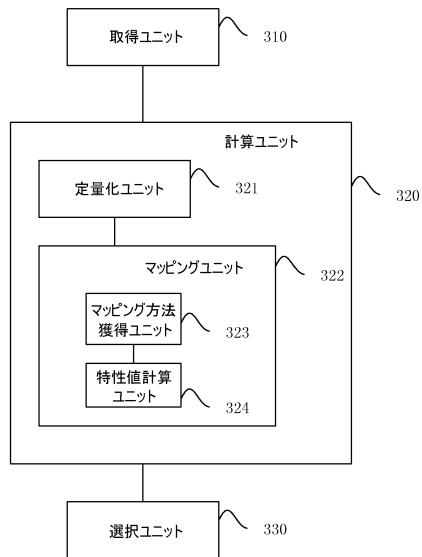


図5

フロントページの続き

(74)代理人 100155192

弁理士 金子 美代子

(74)代理人 100131820

弁理士 金井 俊幸

(74)代理人 100100398

弁理士 柴田 茂夫

(72)発明者 シエン, ドン

中華人民共和国 310099, ハンヂョウ, ナンバー18 ワンタン ロード, フアンロン タイムズ プラザ, ビルディング ビー 17エフ, アンツ パテント チーム内

(72)発明者 シャオ, ハンピン

中華人民共和国 310099, ハンヂョウ, ナンバー18 ワンタン ロード, フアンロン タイムズ プラザ, ビルディング ビー 17エフ, アンツ パテント チーム内

(72)発明者 リュウ, タンヘン

中華人民共和国 310099, ハンヂョウ, ナンバー18 ワンタン ロード, フアンロン タイムズ プラザ, ビルディング ビー 17エフ, アンツ パテント チーム内

(72)発明者 イエ, ジャジエ

中華人民共和国 310099, ハンヂョウ, ナンバー18 ワンタン ロード, フアンロン タイムズ プラザ, ビルディング ビー 17エフ, アンツ パテント チーム内

審査官 後藤 彰

(56)参考文献 特開2009-104607(JP, A)

特表2006-526853(JP, A)

特開2003-006224(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 F 16 / 958

G 06 F 16 / 9535

G 06 F 13 / 00