

( 16,000 円 )

【書類名】 特許願  
【整理番号】 XX0408  
【提出日】 平成16年 9月 2日  
【あて先】 特許庁長官 殿  
【国際特許分類】 G06F 17/60  
【発明者】  
    【住所又は居所】 東京都 XXXXXXXXX  
    【氏名】 XXXXXXXXX  
【特許出願人】  
    【認識番号】 XXXXXXXXX  
    【住所又は居所】 東京都 XXXXXXXXX  
    【氏名又は名称】 株式会社XXXXXXXX  
    【代表者】 XXXXXXXXX  
    【電話番号】 XXXXXXXXXXXXXXXXX  
【提出物件の目録】  
    【物件名】 特許請求の範囲 1  
    【物件名】 明細書 1  
    【物件名】 図面 1  
    【物件名】 要約書 1

印

**【書類名】 特許請求の範囲****【請求項 1】**

食堂、店舗、宿泊設備、観光スポット、病院等の所定の分類に適合する対象物を P O I (ポイント・オブ・インタレスト) と定義し、

当該 P O I が例えばレストランであれば、位置情報の他にテレビや本、雑誌に紹介された回数、得意料理、価格帯、建物外観、駐車場の有無、他といった多くの属性情報を人手によって収集編成したデータベースを有するデータセンターを構築・運営し、

前述データセンターは特定地区のテレビ放送の特定番組を継続的にウォッチして P O I が紹介されたら、その情報に P O I ヨミを付して前述属性情報を加え、前述属性情報を加えて前述データベースに登録し、

ユーザーがカーナビ等の端末から携帯電話機能によりインターネットを介して P O I 検索に必要な情報として自己の位置情報や P O I 種別や関連あるテレビ番組と見た時期等を知らせ、

前述データセンターはユーザーの指定した検索条件に従って前述データベースを検索して該当した P O I 情報を豊富な属性情報と共にインターネットを介して前述ユーザーの端末に送り込み、

ユーザーは単に遠近だけでなく、豊富な属性情報を参考にして好適な P O I を選定し、カーナビ等に指定して P O I まで経路案内をさせるシステム。

**【請求項 2】**

食堂、店舗、宿泊設備、観光スポット、病院等の所定の分類に適合する対象物を P O I と定義し、それに関連する属性情報を収録したデータベースを有し、

特定地区のテレビ放送の特定番組を継続的に収録し、その音声情報は音声認識装置によりテキスト様式に変換し、映像のテキスト情報と併せて予め指定した P O I と関連高い単語が P O I 検出モジュールにより検出されたら当該モジュールは前述収録情報にマーキングし、

人間が当該マーキングされた前後の収録情報をウォッチして P O I であるかどうかを評価して P O I であればその情報に P O I ヨミを付し、

P O I 照会モジュールは前述データベースに照会して新規 P O I か否かを判定し、

新規 P O I であれば P O I 情報収集モジュールによりインターネットを検索して当該 P O I が例えばレストランであれば、位置情報の他にテレビや本、雑誌に紹介された回数、得意料理、価格帯、建物外観、駐車場の有無、他といった多くの属性情報を取得し、

これらの自動収集されたデータを受取った人間は所定の P O I 情報類別様式に不足する情報があれば更に人手によって P O I 関係者から不足データを取得して属性情報を完成させて前述データベースに収録するデータセンターを構築・運営し、

ユーザーがカーナビ等の端末から携帯電話機能によりインターネットを介して P O I 検索に必要な情報として自己の位置情報や P O I 種別や関連あるテレビ番組と見た時期等を知らせ、

前述データセンターはユーザーの指定した検索条件に従って前述データベースを検索して該当した P O I 情報を豊富な属性情報と共にインターネットを介して前述ユーザーの端末に送り込み、

ユーザーは単に遠近だけでなく、豊富な属性情報を参考にして好適な P O I を選定し、カーナビ等に指定して P O I まで経路案内をさせるシステム。

**【請求項 3】**

P O I とそれに関連する属性情報よりなるデータベースを収めた記録媒体をユーザー端末内部に有し、

ユーザーが P O I 種別や関連あるテレビ番組と見た時期等を指定すると、GPS 装置より得た自己の位置情報と合わせて前述データベースを検索して好適な複数の P O I を選定し、ユーザーがその一つを指定すると当該 P O I まで経路案内をし、

インターネットを介してか、或は C D - R O M 等の媒体により前述請求項 1 或は請求項

( 2 )

2 に記載のシステムの P O I と属性情報を収めたデータベースより最新バージョンを取寄せて自己のデータベースを更新するようにしてなるユーザー端末システム。

【書類名】 明細書

【発明の名称】 有名店舗・スポット等を推薦・案内するナビゲーションシステム

【技術分野】

【0001】

本発明は、メディア等で紹介された店舗やレストランや宿泊施設や観光スポットや病院等の特定目的地をユーザーの指定する検索条件と位置情報に合わせて好適なものを選び出して推薦するシステムに関する。ここでいう特定目的地はポイント・オブ・インタレストと呼ばれており、以下文中ではその略称POIと表記する。

【背景技術】

【0002】

近年、GPS（グローバル・ポジショニング・システム）により位置情報を取得し、地図データベースと照合して最適なルートを表示するナビゲーションシステムが発展・普及しつつある。最も普及しているのはカーナビゲーションシステム（以下、カーナビと略）であるが、船舶用の海図ベースのもの、登山用や携帯電話の画面に地図情報を表示するウォーキング対応のものまで、その応用分野は多岐に及んでいる。以下の文中ではカーナビとあっても、内容的には広範にこれらGIS（地図情報システム）機器を含むものである。

【0003】

一方で推薦システムが実用化されつつある。これはコンテンツ類の爆発的増加に人間側が対応しきれなくなったためである。あるユーザーの過去のコンテンツ選択傾向を統計数値化して、協調フィルタリング或はコンテンツベースドフィルタリング等の統計処理により、ユーザーに好適なコンテンツを推薦する技術が長足の進歩を遂げた。

【0004】

普及度が高いカーナビと、そのPOIを推薦するシステムを統合するシステムも提案されつつある。本発明はその一つであるが、それに先行する発明として「観光地の推薦や食堂の推薦」を行なうものもある。（例えば特許文献1参照）

【特許文献1】特開2000-266551（要約、請求項）

【0005】

ここに挙げた発明は名称に「目的地設定装置及びエージェント装置」とあるように、インターネットの中を駆け巡って設定された条件に合う情報を検索してくるエージェント機能を使用して好適なPOIを探し出そうとする。本発明の発明者は、この検索方式では原理的にユーザーを満足させるだけの情報が得られないと判断し、これと全く異なる概念でPOIを推薦する推薦方式を発明した。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

これまでのカーナビでも食堂案内を指定すると、現在位置に近いレストランを距離順かアイウエオ順で一覧表示し、その中から一ヶ所を選択すると当該POIへの経路案内をすることができた。

【0007】

しかしながら、この方法で提供されるPOI情報には属性情報が余りにも少なく、ユーザーはそこがその時点で自分の意図に合うPOIであるかどうかを正しく判断することができない。

【0008】

前述の特許文献1はユーザーの個人情報を検索条件知識データベースに入れ込んでエージェントに好適なレストラン等を推薦させようとする。しかしながら、インターネットから取得できる情報には限界があり、そのレストランの属性情報としてユーザーが必要とする項目が確実に入っているとは保証できない。

【課題を解決するための手段】

【0009】

この発明においては P O I に関する G I S 需要が最も大きい大都市や観光地等をカバーするテレビ放送の特定番組を常時専任の観察者（以下、ウォッチャーと呼ぶ）がウォッチ（観察）し、番組中で紹介されたそれらの P O I に関する詳細な属性を調査・収納するデータベースを構築・運営し、ユーザーの求めに応じて距離関係等も考慮して選定・推薦し、属性情報の詳細を表示する。

#### 【発明の効果】

##### 【 0 0 1 0 】

現代は「テレビの時代」である。テレビで紹介された店舗等は現代人の嗜好の最大公約数であると考えられることができる。本発明になる推薦・案内システムは「テレビで紹介されたこの種の店はこの近傍の何処にどれだけあるか」「何日何時どのチャンネルで見た有名店はどこにあるか」「あの店はどのテレビに何時頃紹介されたのか」「その店の外観写真、得意分野、目安価格はどうか」といった極めて広範囲な情報を提供することができる。これらは現時点のエージェント技術では体系的な収集が不可能な高次情報である。

##### 【 0 0 1 1 】

また、このシステムはユーザーの指定条件にヒットした P O I が複数存在した場合、その P O I を紹介したテレビ番組数、本・雑誌数、サイト数、好む予算への適合度、好むタイプへの適応度、現在位置からの距離等を評価指数としてそれら複数の P O I について評価した結果をユーザーに提示することができ、判断の助けとなる。この評価基準は評価要素数 6、比較対象店舗数 3 程度の場合は六角形のレーダーチャート方式で表示・比較される。通常は標準評価方式が適用されるが、ユーザーの嗜好を此処に反映させることによりカスタマイズ化も可能である。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

##### 【 0 0 1 2 】

以上のような本発明になるシステムを実現する実施の形態について、図面を用いて以下に説明する。

#### 【実施例 1】

##### 【 0 0 1 3 】

図 1 は基本的なシステム構成である。データ入力センター 1 から入力・編集・校正されたデータはデータベース 2 に蓄積される。ユーザーはその端末 5、例えばカーナビからその携帯電話機能を用いて自分の位置情報と検索条件をインターネット 4 を介してデータセンター 3 に問い合わせる。データセンター 3 は所与の条件に合わせてデータベース 2 を検索し、評価等の加工を行なって、インターネット 4 を介して再び携帯電話機能を用いてユーザー端末 5 に所要の情報を返送し、そのディスプレイ面に結果を表示する。ユーザーが行き先を決定すると、カーナビのナビゲーション機能が働いて、ユーザーの自動車が目的地まで誘導される。

##### 【 0 0 1 4 】

データ入力センター 1 の入力方法に本システムの最大の特徴がある。テレビ 6 は例えば政令指定都市のテレビ局であって、ウォッチ（観察）する番組も目的に好適なものを予め選定してある。現在は H D D レコーダ等が利用でき、ウォッチャーはリアルタイムにテレビ放送をウォッチする必要はない。何れにせよウォッチャーは所定の番組を全てウォッチし、その中から番組中で紹介された P O I を知るようになる。

##### 【 0 0 1 5 】

この P O I の名称を知って、更に電話等により次のような詳細な調査を行ない、例えばレストランであれば以下のような多数の属性情報をこれに付け加える。ここに本システムの中核技術が存在する。それらの属性情報とは、紹介されたテレビ番組・雑誌名・本名、サイト名、紹介された年月日時、P O I 名称、P O I ヨミ（検索のキーとなる振り仮名のようなもの）、住所、電話番号、設立年、休日、席数（テーブル、カウンター、座敷）、ジャンル、サブジャンル、営業時間、予約可否、カード使用可、外観写真、禁煙有無、駐車場有無、宴会・パーティ可、子連れ可、ペット可、お勧めメニュー、目安料金、景色綺麗

か、夜景綺麗か、海が見えるか、ホテルの中の店、個室有無、テラス席有無、ビュッフェ有無、喫茶のみ可、日本酒が豊富か、ワインが豊富か、デザートが豊富か、トイレ数男女別、服装規定有無、位置情報、評価ランキング等多岐に及ぶ。

【 0 0 1 6 】

以上の属性に関する説明で、この推薦・案内システムが単にテレビ放送に登場した回数の多寡だけで推薦しているのではなく、ユーザーが自分の目でP O Iの多面的な属性情報を知った上で判断・選択の最終決定権を持っている、ユーザーフレンドリーなシステムであることをご理解いただけれると思う。

【 0 0 1 7 】

属性情報の説明の中にあつた「紹介された雑誌名・本名」に若干の説明を加える。このシステムは本質的にはテレビ番組に紹介されたP O Iを母集団としてその中から好適なものを推薦する。しかしながら、テレビ放送で1週間で得られる新規P O Iの数は数十のオーダーである。全国レベルでこのサービスを稼働可能にするには、少なくとも数万P O Iをデータベース2に登録する必要がある。このため、システムの立上げ期には質の良い関連情報が得られる雑誌の特集号や関連図書から得た情報をデータベース2に収納して情報量の拡大・適正化を図っている。これを情報のストック部分と定義しよう。これに対し、毎週入ってくる新規P O Iの情報はフローであると定義できる。フローはストックに合流して新たなストックとなり、P O Iの対象範囲をより拡大する。

【 実施例 2 】

【 0 0 1 8 】

図2はデータ入力センター1のテレビ放送6のウォッチ作業を前述システムより若干自動化したシステムである。テレビ放送6はHDDレコーダに収録されるが、その音声及び画像に現れるテキストはP O I検出モジュール10によって常時監視されており、予め登録したP O Iに関連する単語がそこに出現した場合、そのことを前述収録情報にマーキングする。ここにモジュールというのは、その作業を行なうコンピュータのプログラム群を指す。

【 0 0 1 9 】

人間であるウォッチャー11は前述HDDレコーダの収録記録のマーキングされた前後だけを再生し、それが正真のP O Iであるか否かを判断し、正真のP O Iである場合はP O Iヨミを付す。

【 0 0 2 0 】

次のステップでP O I照合モジュール12がデータベース2を検索し、同一のP O Iヨミが既に登録されていれば、登録カウント数を一つ加える。

【 0 0 2 1 】

P O Iヨミが未登録であった場合は、次のステップでP O I情報収集モジュール13がインターネット4にアクセスして、当該P O Iについての情報を収集してくる。P O I情報収集モジュールはエージェントであり、前述属性情報に相当する情報を収集するように設定されている。

【 0 0 2 2 】

これらはテキスト情報の様式で人間であるエディター14に渡される。エディター14は当該P O Iに関してこれまでのステップで得られた情報を閲覧し、更に追加調査すべき属性情報について、直接P O I側の関係者に電話する等の手段でこれを取得する。このようにして全項目の情報が取得された後、データ入力センター1を経て、このP O Iは新規にデータベース2に加えられ、前述フローの一部となる。

【 0 0 2 3 】

実施例2においてもウォッチャー11或はエディター14の形で人間が入り込んだハイブリッドシステムとなっているが、本発明になる推薦・案内システムが高度の属性情報を要求するため、現在の技術ではこれ以上の自動化は達成困難と判断する。以上で本発明の実施例2件を説明した。

## 【 0 0 2 4 】

ユーザーの端末 5 の構成にも若干の変化があることを説明する。図 1 のシステム図では、ユーザー端末 5 がインターネット 4 を介してデータセンター 3、データベース 2 を使用する形になっている。現在の車載用カーナビの HDD の容量であればデータベース 2 の情報のストック部分を収納することも可能である。カーナビの設置時に最新のストック部分をインストールしておく。そして、前述フロー部分だけをカーナビの携帯電話機能によって直接データセンター 3 からある期間毎に受け入れ、更新する方式も可能である。

## 【 0 0 2 5 】

ユーザー側が情報のストック部分を持つ方式の場合、ユーザー端末 5 はデータ更新に当たって自己のストック情報のバージョンナンバーを同時に送信する。データセンター 3 はデータベース 2 のストック情報の中から、時系列管理データを用いて当該バージョンナンバーに該当するデータをインターネット 4 を介してユーザー端末 5 に送信して、ユーザー端末 5 内のデータベースをデータセンター 3 側のそれと一致させる。

## 【 0 0 2 6 】

ユーザー側が情報のストック部分を持つ方式のもう一つのデータ更新方法は CD - R O M 等の記録媒体を用いてデータセンター 3 側の最新のデータベースをそのまま引き渡すことも可能である。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 2 7 】

【 図 1 】 本発明になる実施例 1 のシステム図である。

【 図 2 】 本発明になる実施例 2 のシステム図である。

## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 2 8 】

- 1 データ入力センター
- 2 データベース
- 3 データセンター
- 4 インターネット
- 5 ユーザー端末
- 6 テレビ放送
- 7 本・雑誌の情報
- 8 P O I
- 10 P O I 検出モジュール
- 11 ウォッチャー
- 12 P O I 照合モジュール
- 13 P O I 情報収集モジュール
- 14 エディター

【書類名】 要約書

【要約】

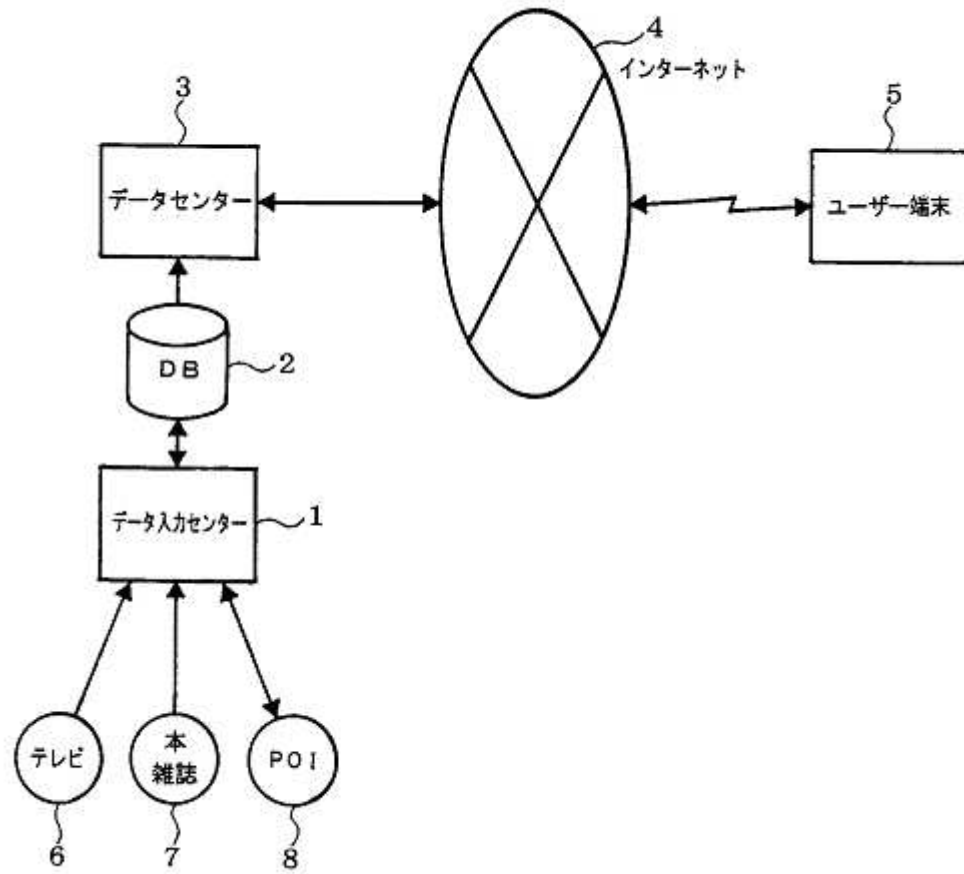
【課題】 従来のカーナビのレストラン案内等では、単純に現在位置からの距離順に、或はある地区のアイウエオ順に名称を羅列するもので、ユーザーが知りたい知名度、得意ジャンル、価格帯、駐車場の有無といったきめ細かい情報を得ることはできなかった。

【解決手段】 テレビ放送で紹介される有名店によるレストラン等データベースを構築・運営するデータセンターを設け、ユーザーはカーナビ等端末から携帯電話機能によりインターネットを介して当該データセンターにアクセスし、データセンターは対象地区の有名レストラン等を複数推薦し、ユーザーは推薦データに付された詳細な属性情報から自分の意図に好適な店を選んで指定し、カーナビはその位置へとユーザーを導くシステムによりユーザーの希望に沿った店を選ぶことができる。

【選択図】 図 1

【書類名】 図面

【図 1】



【 図 2 】

