

明 細 書

発明の名称：

情報処理システム、情報処理方法、サーバ、およびクライアント装置
技術分野

[0001] この発明は、ユーザからのリクエストに応じて情報を提示する情報処理システム、情報処理方法、サーバ、およびクライアント装置に関するものである。

背景技術

[0002] 利用者の現在の位置情報から複数個の最寄駅候補を抽出し、路線情報と位置情報を用いて絞り込みを行い、最終的に得られた最寄駅と、利用者の入場駅間をつなぐ経路を作成し、進行方向にある複数個の駅を取得し、駅周辺のサービス情報を提示する技術が開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2004-322942号

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 現在の位置情報から得られた最寄駅または複数の駅周辺のサービス情報を提示する技術は開示されているが、1つの駅への検索によってその駅に関する時刻情報を含む交通情報や、駅または駅の周辺に関する施設情報やイベント情報を提示できるツールは存在していなかった。

[0005] 本開示は、上記の課題を解決するためになされたものであって、1つの駅の検索によってその駅に関する時刻情報を含む交通情報や、駅または駅の周辺に関する施設情報やイベント情報を提示することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] 本開示に係る情報処理システムは、

駅の情報を受け付けると、前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを出力するサーバと、

前記駅の情報を前記サーバへ出力するとともに、受信した前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを提示するクライアント装置とを有する。

発明の効果

[0007] 本開示に係る情報処理システムによれば、駅の情報を受け付けると、前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを提示することができる。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]実施の形態1における情報処理システムのハードウェア構成図。

[図2]実施の形態1における情報処理システムの基本動作を示すフローチャート。

[図3]実施の形態1におけるクライアント装置10で表示される画面の例。

[図4]実施の形態1における「質の高い有益な情報」を抽出するフローチャート。

[図5]実施の形態1におけるデータベース構造の例。

[図6]実施の形態1におけるデータベース構造の別の例。

発明を実施するための形態

[0009] 実施の形態1.

図1は、実施の形態1における情報処理システムのハードウェア構成図である。情報処理システムは、クライアント装置10と有線無線を問わず通信可能に接続されたサーバ11とがある。

[0010] クライアント装置10は、サーバ11と有線無線を問わず通信可能に接続されるとともに情報通信を行う通信インターフェース101と、アプリケーションのプログラムや通信インターフェース101を経由してサーバ11と情報通信を行うための情報が格納されたメモリ102と、タッチパネルに代

表される、ユーザからの要求を受け付けるとともに情報を出力する入出力インターフェース104と、入出力インターフェース104で受け付けた情報、メモリ102の情報を用いて処理を行うプロセッサ103とを備えている。入出力インターフェース104については、タッチパネルに限らず、キーボード、マウス、カメラ、ジェスチャー認識装置、液晶画面、スピーカ、マイクのようなデバイスが一体であっても、別体で構成してもよい。クライアント装置10は、PCやスマートフォン、カーナビ、タブレット端末、ウェアラブル端末、テレビ、サイネージ端末、入力および出力を音声で行う音声端末等を想定している。

[0011] サーバ11は、クライアント装置10と有線無線を問わず通信可能に接続されるとともに情報通信を行う通信インターフェース111と、アプリケーションのプログラムや通信インターフェース111を経由してクライアント装置10と情報通信を行うための情報が格納されたメモリ112と、メモリ112の情報を用いて処理を行うプロセッサ113を備えている。サーバ11は、インターネット上に配置されたクラウドサービス、オンプレミスのサーバ等を想定している。また、インターネットとは接続されていないローカルネットワーク上に、クライアント装置とともにサーバ11が設置される場合も想定している。

[0012] 次に、アプリケーションサービスにおける動作について説明する。

クライアント装置10のプロセッサ103は、メモリ102に記憶された汎用的なブラウザのソフトウェアを用いて入出力インターフェース104にコンテンツの内容、要求の受付、および回答の内容を出力してもよいし、専用アプリケーションを用いて入出力インターフェース104にコンテンツの内容、要求の受付、および回答の内容を出力してもよい。

[0013] 図2は、実施の形態1における情報処理システムの基本動作を示すフローチャートである。

ステップS101において、クライアント装置10のプロセッサ103は、入出力インターフェース104に対して受付画面を表示させる。受付画面

は汎用的なブラウザや専用アプリケーションの表示画面等であり、内容に応じて、入力受付部分や他のURLへのリンクや遷移先画面へのリンクが表示されている。クライアント装置10が音声端末の場合は、入力の受付案内や遷移に関する情報を音声で案内する。

[0014] ステップS102において、入出力インターフェース104は入力を受け付ける。

ステップS103において、入力の情報に応じてプロセッサ103は、メモリ102の中の情報を用いて応答可能（サーバ11への要求が不要）であれば、応答の情報を入出力インターフェース104に出力させるよう動作する。

ステップS104において、プロセッサ103は、メモリ102の中の応答の情報を入出力インターフェース104に出力させる。

ステップS103において、入力の情報に応じてプロセッサ103は、サーバ11からの応答が必要と判断した場合、通信インターフェース101に要求の情報をサーバ11へ送信させる。

[0015] ステップS105において、サーバ11の通信インターフェース111は、要求の情報を受信し、メモリ112に要求の情報を格納する。

ステップS106において、プロセッサ113は、要求の情報がサーバ11のメモリ112に格納されているデータベース（DB）の情報の更新を要するかどうかを判断する。更新が不要な場合はステップS108に進み、更新が必要な場合は、ステップS107に進む。

[0016] ステップS107において、要求の情報に応じて、サーバ11のプロセッサ113は、メモリ112のデータベースの情報を更新する。例えば、サーバ11側が管理しているクライアント装置10に搭載される汎用的なブラウザや専用アプリケーションの表示仕様の更新や、クライアント装置10を用いたデータベース（DB）の情報の更新等に用いられる。

[0017] ステップS108において、メモリ112に格納された要求の情報をを用いてサーバ11のプロセッサ113は、応答の情報を生成しメモリ112に格

納する。

ステップS 1 0 9において、プロセッサ1 1 3は、メモリ1 1 2に格納された応答の情報を、通信インターフェース1 1 1を用いてクライアント装置1 0に送信し、クライアント装置1 0の通信インターフェース1 0 1を経由してメモリ1 0 2に格納させる。

[0018] ステップS 1 0 4において、プロセッサ1 0 3は、メモリ1 0 2の中の、サーバ1 1から送信された応答の情報を入出力インターフェースに1 0 4に出力させる。

なお、応答の情報については、汎用的なブラウザや専用アプリケーションの表示画面において、要求に対する応答の情報のみではなく、さらなる入力受付部分や他のURLへのリンクや遷移先画面へのリンクが表示されている場合もある。すなわち、応答の情報の表示とともに、新たな受付画面も兼ねている場合もある。このように、ステップS 1 0 1～ステップS 1 0 4（ステップS 1 0 5～ステップS 1 0 9への分岐を含む）を繰り返すことができる。クライアント装置1 0が音声端末の場合は、応答の情報を音声で出力するとともに、さらなる入力の受付案内や遷移に関する情報を音声で案内する。

[0019] 次に、クライアント装置1 0から入出力される情報の内容について説明する。

以下に「情報が提示される」や「表示」、「表示される」、「表示する」等、提示に関する情報を示した際には、アプリケーションサービス自体に内包されるメモリ1 0 2にある情報がプロセッサ1 0 3によって適切に処理されて入出力インターフェース1 0 4を通じて画像表示または音声出力されることが、クライアント装置1 0から要求を受けたサーバ1 1が要求に対する応答として応答情報をクライアント装置1 0に送信し、通信インターフェース1 0 1、メモリ1 0 2を通じて応答情報を受信したクライアント装置1 0が、プロセッサ1 0 3を経由して入出力インターフェース1 0 4に応答情報を画像表示または音声出力することの両方を含むこととする（図2に記載のス

テップS 1 0 1 からステップS 1 0 9 が実行されるものとする)。

[0020] 次に、「駅」を軸に、当該駅とその周辺の街に関する情報へのリンクを情報カテゴリに関わらずまとめているアプリケーションサービスについて説明する。このサービスは、単一の鉄道会社の駅ではなく、全世界、あるいはサービス展開国における全国（あるいは複数）の鉄道会社の駅を対象としている。なお、本発明においては代表的なユースケースとして鉄道駅（路面電車、モノレール、ケーブルカー、ロープウェイ等の駅や電停を含む）をはじめとした「駅」を対象に明細書を記載しているが、「面」ではなく特定の地理上の「点」で表すことができる交通上の要衝であれば、バス停、バスターミナル、道の駅、サービスエリア、モータープール、空港、港、交通ターミナルを伴う観光地等のランドマークであってもよい。

[0021] 汎用的なブラウザや専用アプリケーションによって、駅に関連する交通情報として時刻表、乗換案内、地図等の情報を提示するサービスは存在している。また、駅に関連する飲食店を一覧で提示するサービス等、駅周辺の特定カテゴリの施設や店舗の情報を提示するサービスも存在している。

しかし、駅に関する時刻情報を含む交通情報と、駅または駅の周辺に関する施設情報やイベント情報を、情報カテゴリに関わらず駅単位でまとめて提示するサービスは今まで存在しなかった。以下に、それを実現する例について説明する。

[0022] 以下に、駅に関する時刻情報を含む交通情報と、駅または駅の周辺に関する施設情報やイベント情報を、情報カテゴリに関わらず駅単位でまとめて提示するアプリケーションサービスについて説明する。

[0023] まず、汎用的なブラウザや専用アプリケーションの形態で提供されるアプリケーションサービスにおける代表的画面では、駅を検索する入力案内が提示されるとともに、画面に複数の駅の候補が同時に提示される。図3は実施の形態1におけるクライアント装置10で表示される画面の例を示しており、図3(a)は、当該アプリケーションサービスにおける前記代表的画面の表示例であり、各段の枠の左側(○○○や△△△等)の文字に駅名が表示さ

れる。図3（a）の駅の表示数は画面上に見える範囲に限られず、画面を上下にスクロールすることにより表示数を増大させることができる。図3（a）下側の丸みを帯びた枠の中に文字検索の入力ができる機能が備わっている。なお、前記代表的画面において表示された複数の駅の候補は、当該画面が起動された時点で、サーバ11のメモリ112に格納されているデータベース（DB）に収録されている全ての駅が表示されてもよいし、前記データベース（DB）に収録されている駅の中から、情報処理システムによってランダムもしくは一定の規則に基づき表示されてもよい。ユーザが図3（a）下側の丸みを帯びた枠の中に文字列を入力して検索をした際にはじめて前記文字列と完全一致または部分一致する駅を前記データベース（DB）から抽出して表示してもよい。また、前記代表的画面は、アプリケーションサービスを起動した直後に表示される初期画面でもよいし、初期画面とは異なる「駅を探す」等の名称のアプリケーションサービス内の個別機能として提供されてもよい。

[0024] 表示された複数の駅の候補については、アプリケーションサービス上でユーザが後から容易に呼び出せるように駅単位でクリッピング可能となっており、その駅に、ユーザ自身にとっての当該駅の位置付けを駅属性タグ（自宅最寄・職場最寄・いつか行きたい・お気に入り等）として1つ以上付与できる仕様となっている。そのクリッピングされた駅については、サーバ11のメモリ112に格納されているデータベース（DB）またはクライアント装置10側のアプリケーションの情報を保管するメモリ102で一元的に管理できる仕様となっている。クリッピングや駅属性タグに関する情報の変化は、図2のフローチャートに従って更新が行われる。つまり、複数の駅の候補が表示されることに加え、本アプリケーションサービスでは、ユーザ側の意思で検索等により表示させる駅の指定が可能であり、さらには1つ以上の駅をクリッピング可能である。なお、クリッピングした駅の一覧は、前記代表的画面においてクリッピングした駅だけを絞り込み表示する設定によって表示されてもよいし、代表的画面とは異なるコーナーや画面においてクリッピ

ングした駅だけが一覧表示される機能が実現されていてもよい。

[0025] 例えば図3(a)の各段の枠の右側の小さい文字の部分に駅属性タグ(自宅最寄・職場最寄・いつか行きたい・お気に入り等)を表示させてもよい。アプリケーションサービスを利用する際、ユーザ自身がクリッピングした駅には駅属性タグ(自宅最寄・職場最寄・いつか行きたい・お気に入り等)が付与されており、サーバ11またはクライアント装置10側のアプリケーションで一元的に管理された1つ以上の駅については、全てを一覧することもできるし、駅属性タグの種類順、閲覧履歴順、選択回数順等に応じて画面上に整理して表示する機能を備えることもできる。また、駅属性タグの種類、閲覧時期、選択回数を具体的に指定して絞り込み表示できる機能を備えてもよい。また、駅属性タグは、駅とユーザとの関係性(例えば「出身学校の最寄駅」)や、暮らしにおけるより具体的な位置付け(例えば「ショッピングでよく利用する駅」)を新たな属性として自由文字列で登録できる機能を備えてもよい。つまり、ユーザが好む条件に応じた駅の表示が可能になる。駅そのものは全世界・全国に多数ある一方で、個人が閲覧する駅はある程度範囲に限られるので、クリッピング機能により一部の駅のみを表示する設定をしておくことで、ユーザの利便性を向上させることができる。

[0026] 前記代表的画面における駅の一覧表示において提示する駅は、そのアプリケーションサービスを利用する全てのユーザのアクセス履歴を集計した総アクセス数の多い順に表示されたり、後述する質の高い有益な情報が多く紐付いている駅が表示されてもよい。さらには、後述する質の高い有益な情報が紐付く駅として、前回アプリケーションを起動したときとは異なる駅が提示されてもよい。前回と異なる駅を表示する方法としてはランダムに行ったり、一定の規則を用いたりしてもよい。

[0027] また、位置情報を収集できるクライアント装置10の場合は、位置情報がサーバ11に送信され、もしくはクライアント装置10そのものの機能により、その位置に近い駅を近い順に例えば1桁の範囲内の数で提示してもよく、さらには例えば在来線で片道1時間、または新幹線で2時間程度(路線検

索の所要時間情報で算出される時間等)で辿り着ける距離や所要時間の駅の中から人気のある駅を例えば1桁の範囲内の数で提示してもよい。また、ユーザがいる現在位置に加えて、クリッピングした駅からの距離の近さや、提示する駅同士の距離の近さ、またはアクセス数の多さに応じて提示してもよい。すなわち、サーバ11側で位置情報に応じた最も近い駅と他の駅の間の距離や鉄道を用いた際にかかる所要時間が考慮されたうえで、提示される駅が決定される。

- [0028] また、図3(a)下側の丸みを帯びた枠の中に文字検索の入力ができる機能があるが、ここで検索された駅に対しても上述した位置情報から最も近い駅の場合に置き換えて同じ処理を行ってもよい。
- [0029] 位置情報を収集できるクライアント装置10の場合は、ユーザの利便性を向上させるために、アプリケーションを立ち上げた段階で、現在地周辺の駅が近い順にすぐに候補に現れる仕様としてもよい。
- [0030] また、使用しているユーザの過去の検索履歴や選択履歴に応じて駅を選択して提示してもよい。さらに、アプリケーションサービスに情報や資金を提供している企業や自治体等が誘導したい駅について、選択表示のうちの一部に提示してもよい。この誘導したい「駅」の行に駅周辺観光名所の景色や駅周辺飲食店の料理の写真や、一言程度の文字情報(質の高い有益な情報であって思いがけないうれしい情報等)もあわせて提示させてもよい。
- [0031] さらに、アプリケーションサービスにおいては、前記代表的画面とは別で、メディアコーナーを設けてもよい。メディアコーナーは、全世界や全国の駅を、駅名のみを表示したリンクや、当該駅やその周辺の街を扱った記事に駅名を紐付けたリンクの集合体として、一覧形式で紹介するコーナーである。そして、メディアコーナーにおいては、駅名のみを表示したリンクや当該駅やその周辺の街を扱った記事に駅名を紐付けたリンクの一覧を生成する際に、鮮度がより高い情報が紐付けられた駅を上位に表示したり、鮮度が一定基準より高いもののみを表示する機能を有してもよい。なお、メディアコーナー側で取り上げられていることが分かるように、前記代表的画面における

図3（a）の各段の枠の右側の小さい文字の部分にメディアコーナーにも掲載されている駅であることを示す識別子を表示させてもよい。

[0032] なお、メディアコーナーの表示方法は基本的には前記代表的画面と類似した構成となるため、選択されるために表示された駅に対応した駅周辺観光名所の景色や駅周辺飲食店の料理の写真や、一言程度の文字情報（質の高い有益な情報であって思いがけないうれしい情報等）もあわせて提示させてもよい。例えば前記代表的画面の図3（a）の各段の枠の右側の小さい文字の部分に相当する部分に表示させてもよい。その景色や料理の写真や一言程度の文字情報は、のちにアプリケーションサービスのユーザ母集団に選択される傾向にあるかないか等の情報とともに、ユーザに選択される頻度の統計情報として用いて、サーバ11からクライアント装置10に送信し、クライアント装置10において適切な表示を提示するための情報として用いてもよい。この仕組みにより、多くのユーザに対し、より魅力的な駅の情報を提供することができる。ここの各段の枠の右側の小さい文字については、メディアコーナーを運営する企業もしくはアプリケーションサービスに情報や資金を提供している企業や自治体等側が記載することを基本とする。

[0033] 次に、提示されたもしくは検索された駅をクライアント装置10で選択した場合について説明する。

[0034] クライアント装置10に提示されている複数の駅から単数の駅または複数の駅を選択することができる。選択すると、1つの選択された駅を起点とした情報カテゴリーとして、駅に関連する時刻表・乗換案内・地図・モビリティ（バス・タクシー・カーシェアリング・レンタカー・自転車レンタル・バイクレンタル等）等の交通情報、駅と駅の周辺の観光・外食（グルメ）・買い物・不動産・医療・教育・宿泊等の施設情報、駅と駅の周辺のイベント情報、さらには混雑度・観光記事・口コミ・地域ニュース・自治体情報・アプリケーションサービスに情報や資金を提供している企業や自治体等が誘導したい施設情報やイベント情報等を項目別に提示する。

[0035] 図3（b）は例えば△△△駅を選択した場合に示される表示例を示す。1

つの選択された駅を起点としたひとつひとつの情報カテゴリーの中にいくつかの具体的情報の候補があるので、選んだカテゴリーごとにいくつかの具体的情報の候補を提示する（例えば図3（b）では「グルメ」を選んだ時にグルメカテゴリーの中の具体的情報の候補を提示する）。いくつかの具体的情報の候補の提示順については、アプリケーションサービスのユーザ母集団において選択された回数や、アプリケーションサービスに情報や資金を提供している企業や自治体等がイベントや情報への誘導のために提供している資金の額や、後述する評価付きブックマークメモ（「後で読みたい」、「気になる」、「訪れた」等を識別できるものや、5段階評価等）の有無や評価点数に応じて提示してもよい。また、選択されるために表示された項目に対応した一言程度の情報（質の高い有益な情報であって思いがけないうれしい情報等）もあわせて提示させてもよい。

[0036] また、図3（b）で例えば「交通」を選択すると、さらに、選択した駅の鉄道関連を中心とした駅起点の交通・移動関連情報が提示される。例えば、その駅の乗換案内、運行情報、その駅に乗り入れている各路線の時刻表、その駅を発車駅または到着駅とした乗換ルート検索（位置情報が分かるデバイスであれば、自動で発駅と到着駅のどちらであるかを検出してもよい。）、その駅周辺の地図が提示される。また関連情報として同時にモビリティ（バス・タクシー・カーシェアリング・レンタカー・自転車レンタル・バイクレンタル等）についても提示してもよい。

一方で、図3（b）では「医療」で例示されているが、駅と駅の周辺の施設情報に関するカテゴリーを選択すると、その駅構内や駅周辺の街に関する利用価値の高い施設情報へのリンクが提示される。

また、図3（b）では表示されていないものの、ここで「イベント」、「観光記事」、「口コミ」、「地域ニュース」、「自治体情報」等のカテゴリーを選択すると、読み応えがある読み物記事や、駅や駅周辺の街に関する利用価値の高い関連情報へのリンクが提示される。SNSやツイート等における駅や駅周辺の街に関するコメントや、画像・動画投稿等によるリアルタイム

情報を選択できるようにしてもよい。

図3（a）、（b）、（c）を表示するためのサーバ11、クライアント装置10で構成されるデータベース（DB）の構成については、図5で後述する。

なお、図3（b）における情報カテゴリーを分ける方法やユーザインターフェース上の表現方法としては、全てのカテゴリーを1つの階層に配置してもよいし、「交通・移動関連情報」「駅周辺のジャンル別施設情報」「読み物記事」「写真・動画」「ツイート」のように、大分類のカテゴリーでフォルダやタブを分けた上で、その中に小分類のカテゴリーを配置してもよい。この構成のサーバ11、クライアント装置10で構成されるデータベース（DB）の構成については、図6で後述する。アプリケーションサービスにおける表示設定機能を用いて、ユーザの判断によって、これらカテゴリーの表示順序を並べ替えたり、選択したカテゴリーを非表示にできるようにしてもよい。

[0037] 次に、選択された単数の駅または複数の駅とその中で選択された情報カテゴリーである、駅に関連する時刻表・乗換案内・地図・モビリティ（バス・タクシー・カーシェアリング・レンタカー・自転車レンタル・バイクレンタル等）等の交通情報、駅と駅の周辺の観光・外食（グルメ）・買い物・不動産・医療・教育・宿泊等の施設情報、駅と駅の周辺のイベント情報、さらには混雑度・観光記事・口コミ・地域ニュース・自治体情報・アプリケーションサービスに情報や資金を提供している企業や自治体等が誘導したい施設情報やイベント情報等の各々の中で表示された複数の具体的情報の候補から1つを選んだ場合についての提示について説明する。図3（c）がこの表示画面に該当する。ここでは選択されたことによってリンクされた企業、店舗、行政機関、イベント情報のWEBサイトや、乗換案内アプリケーション等が上側の枠に表示される。なお、一般的にはこの上側の枠にはインターネット上のWEBサイト（静的に表示されるWEBサイトだけでなく、動的に表示内容が生成されるプログラム型WEBサイトを含む）が表示されるが、ここ

に表示される内容はクライアント装置10のメモリ102の中に格納された、駅とその周辺の街に関連する何らかの情報提示を目的とした、アプリケーションサービス運営事業者または第三者事業者が提供する独自のミニプログラムが枠内で動作してもよいし、文書・画像ファイルが表示されたり、映像・音声ファイルが再生されてもよい。

[0038] 図3(c)における下側の枠はメニュー欄であり、その中には初期画面に戻るホームボタン、駅の検索画面に遷移する検索ボタン、到達したWEBサイト等に評価付きブックマークメモ(「後で読みたい」、「気になる」、「訪れた」等を識別できるものや、5段階評価等)をつけるためのボタン、表示されているWEBサイトを更新するためのボタン等が表示されている。また、この表示されたWEBサイトに対しての感想や、思いがけないうれしい情報に該当しうる「質の高い有益な情報」をコメントとして入力する機能や、WEBサイトに対して検索性を高めるキーワード等の情報を入力する機能を有することができる。また、前記コメントについても、5段階評価や「いいね!」や「食べたい!」等の評価軸を設けて評価入力できる機能も備えている。ユーザが登録した情報は、行動履歴(ログ)の情報や嗜好(潜在需要)のデータとなるので、好意的な内容の量に応じてアプリケーションサービス上での駅やその具体的情報の提示が上位になるように、利用する個人ごとまたは全体の利用者に対して、サーバ11側から制御することができる。本段落で詳述した、ひとつひとつのWEBサイトと紐付けられる「評価付きブックマークメモ」「コメント」「キーワード」等を「タグ情報」と総称するが、このタグ付けされたタグ情報に応じて、サーバ11のメモリ112に記憶されているデータベース(DB)が更新される。タグ情報に応じた更新も、図2のフローチャートに従って行われる。

[0039] また、図3(b)では表示されていないものの、ここで「イベント」、「観光記事」、「口コミ」、「地域ニュース」、「自治体情報」等のカテゴリーを選択すると、読み応えがある読み物記事や、駅や駅周辺の街に関する利用価値の高い関連情報へのリンクが提示されるが、これら具体的情報は、ア

アプリケーションサービス運営事業者だけでなく、その駅に対するステイクホルダー（鉄道事業者や駅所在地の自治体等）が自在にURLリンクや自作コンテンツ（URLへのリンク設置、自由文字列入力、写真、動画または音声コンテンツ）を投稿できる機能を有してもよい。

さらに、上記と同様の投稿機能を、アプリケーションサービスのユーザに提供してもよい。駅に対するステイクホルダーやユーザによって投稿された具体的情報には、投稿者を識別する情報（アカウント名やアカウント画像）や投稿日時が付記されてもよい。

なお、この投稿機能によって、図2のフローチャートに従ってサーバ11のメモリ112に記憶されているデータベース（DB）情報が更新される。

[0040] さらに、表示対象の記事については、記事が最終更新された日時をHTML情報から取得、あるいは記事タイトル周辺の日時記載や記事本文内容から類推し、その取得や類推結果に応じて、駅や駅周辺の街にまつわる情報のうち、鮮度が高い情報から順に表示または鮮度が高いもののみを表示する機能をアプリケーションサービスが有してもよい。

[0041] このように、駅を起点として関連する情報を提示していく際に、アプリケーションサービス運営事業者、その駅に対するステイクホルダー、さらにはアプリケーションサービスのユーザが登録した「質の高い有益な情報」（WEBサイト等の一次情報と、評価・コメント等の二次情報の両方を含む総称）を関連付けて提供することによって、アプリケーションサービスのユーザは「思いがけないうれしい情報を含む質の高い有益な情報」情報を取得することができる。

しかし、1つの駅とその駅周辺の街に関する情報の提供を行うにあたり、上述したようにアプリケーションサービス運営事業者やその駅に関するステイクホルダー、情報や資金を提供している企業や自治体等が登録することとした場合に、「質の高い有益な情報」を世界中や全国の全ての駅に対して登録を行うには、時間と作業コストがかかる。一方で、時間や作業コストを削減するためにWEBスクレイピング等で情報を自動収集した場合、スクレイ

ピングアルゴリズムや人工知能による判定ミスによって取り込まれた情報やフェイクニュース等が含まれて、「質の高い有益な情報」とは言えない。

[0042] まず、WEBスクレイピング等で収集した情報には、「質の高い有益な情報」だけではなく、フェイクニュース等の雑多な情報が多い。そこで、WEBスクレイピング等の時間や作業コストの節減効果がある手段を活用しつつも「質の高い有益な情報」を抽出するために、情報を提示されたユーザがその駅と駅周辺の街に行ってみたくなるような、嘘ではない有益な情報を抽出する必要がある。

[0043] そこで、WEBスクレイピング等で自動収集した情報から「質の高い有益な情報」を抽出する方法について以下の通り説明する。

図4は、実施の形態1における「質の高い有益な情報」を抽出するフローチャートである。

ステップS401において、サーバ11は、例えばWEBスクレイピング等を行い、データを自動で情報収集する。WEBスクレイピングの方法に限らず、インターネット全体等の何らかのデータセットから自動で適切な情報が収集できればよい。

[0044] ステップS402において、サーバ11は、収集したデータに対して有害な情報や、フェイクニュースを除去または利用しないようにするための第1のフィルタリングを行う。

例えばこの際に、インターネット上の有害WEBサイトをブロックするアルゴリズムと同様のアルゴリズムを適用する。また、インターネットWEBサイトのアドレスのドメイン名やURLの学習と判定により、全てのユーザのための情報として公開すべき情報とそうではない情報を識別し、個人用オンラインストレージや非公開SNS投稿をはじめとした非公開情報のURLはアプリケーションサービスのユーザに公開される情報として採用されない仕組みを有することができる。

この第1のフィルタリングは、上述した投稿されたURLに対しても適用することができる。そうすることで、有害WEBサイトやフェイクニュース

等の投稿を阻止することができる。

ステップS403において、収集したWEB等のデータに対して第1のフィルタリング処理をされた情報から「質の高い有益な情報」を抽出する。以下に詳細を説明する。

[0045] 収集したWEB等のデータに対して第1のフィルタリング処理をされた情報に対し、アプリケーションサービス運営事業者の従業員、駅に対するステイクホルダー、駅周辺の街に住まう地域住民等特定のグループが特定の期間に評価を行う。その評価された情報の中には、アプリケーションサービス利用者から見て他人である、アプリケーションサービス運営事業者の従業員、駅に対するステイクホルダー、駅周辺の街に住まう地域住民等を含む特定のグループが第1のフィルタリング処理をされた情報に対するコメントや感想、解説等も含まれる。「質の高い有益な情報」は、その中から特定の期間に評価された値が基準以上となったものとしている。

[0046] 評価する方法は、上述したように、まず、到達したWEBサイト等に評価付きブックマークメモ（「後で読みたい」、「気になる」、「訪れた」等を識別できるものや、5段階評価等）をつけることで行う。特定のグループの各構成員がどのコンテンツにどのような評価をつけたかが点数化され、評価点となる。また、このアプリケーションサービスは、駅にWEBサイトがリンクされて全てのユーザにおいて利用可能となる前に、WEBサイトを評価する特定のグループが入力する評価モードを備えている。また、このアプリケーションサービスは、表示されたWEBサイトに対して、感想や思いがけないうれしいおでかけ情報であるコメント等を、WEBサイト等にブックマークメモを付ける機能と同様に入力する機能を有している。そしてこれら機能を用いて評価やコメント等を入力されることで、収集したWEB等のデータに対して第1のフィルタリング処理をされた情報は、評価された情報となる。

この時に、例えば、アプリケーションサービスの評価モード上で評価やコメント等を入力するのであれば、「駅」、「情報カテゴリー」、「WEBサイ

ト等の具体的情報」という階層と評価付きブックマークメモ（「後で読みたい」、「気になる」、「訪れた」等を識別できるものや、５段階評価等）と入力されたコメント等が関連付けて登録される。また、この「コメント等」についてもアプリケーションサービス上で５段階評価や「いいね！」や「食べたい！」等の評価軸を設けて評価入力できる機能も備えているので、さらに詳細な点数化が可能となる。またアプリケーションサービス自体とは異なる環境の管理ツールを使って同様の評価をしてもよい。

前段落と本段落で詳述した評価手順を、第２のフィルタリング処理と位置付ける。第１のフィルタリング処理は機械処理によって実行されるが、この第２のフィルタリング処理は特定のグループの人力によって処理される点で異なっている。WEBサイト等に散在する大量の情報からWEBスクレイピング等で必要な情報を収集することで情報の「量」を確保しつつ、機械処理による第１のフィルタリング処理と人力による第２のフィルタリング処理を行うことで、情報の「質」も担保できるようになる。

[0047] このように、「駅」、「情報カテゴリー」、「WEBサイト等の具体的情報」という階層と評価付きブックマークメモ（「後で読みたい」、「気になる」、「訪れた」等を識別できるものや、５段階評価等）と入力されたコメント等を関連付けることによって、基準以上の評価をされた情報は「質の高い有益な情報」であり、例えば図３の（a）の駅の表示順や（b）の各情報カテゴリーの中の表示順が上位になるように影響を与えることができる。

基準以上とは、さまざまに設定することができる。例えば上述したように評価付きブックマークメモ（「後で読みたい」、「気になる」、「訪れた」等を識別できるものや、５段階評価等）のいずれかが付けられたもので集計後点数が５段階評価の良くない方の２段階を除外する処理や、「気になる」が一定割合付けられたものだけにすることを基準以上と扱う等の設定が可能である。

[0048] なお、特定のグループの定義については上述では駅または駅の周辺の施設やイベントに関する情報を公平に評価する観点からアプリケーションサービ

ス運営事業者の従業員や、駅に対するステイクホルダー、駅周辺の街に住まう地域住民等としたが、例えば、より公平な評価を求めている観点から、当該駅に駅属性タグ（自宅最寄・職場最寄・いつか行きたい・お気に入り等）を付与しているアプリケーションサービスのユーザを含めてもよい。

[0049] 当該駅に駅属性タグを付与しているユーザを含めることで、その駅周辺に住んでいる、その駅周辺で働いている、その駅に関心があるその駅以外の地域に住んでいるユーザからの評価を、それぞれ区別しながら得ることができる。これと類似する効果を得るために、当該駅を所定回数以上訪れたことを位置情報で証明し、この条件を満たしたユーザの評価を他ユーザとは区別する仕組みがあってもよい。また、このアプリケーションサービスの利用頻度によって頻度の高いユーザの評価を重視することもできる。さらに、このアプリケーションサービスに有償利用版・無償利用版の両方があった場合に、有償利用者の評価を重視することで、仮に無料ユーザの評価が公平ではなかった場合に、より公平な評価を確保することもできる。

[0050] なお、上記を実現するために、アプリケーションサービスを用いるユーザに対して、収集したWEB等のデータから第1のフィルタリング処理をされた情報が基準値以上か否かにかかわらず情報を閲覧し評価するメニューを用意し、評価する権限を与えることができる。例えばその権限をアプリの利用頻度に応じたり有償利用者に限って評価権限を与えたりすることができる。

[0051] 閲覧及び評価権限が与えられたユーザに対しては、自らが推薦するWEBサイトへのリンクや記事等を投稿する機能を備えることもできる。推薦して投稿したWEBサイトへのリンクや記事等については、別の評価基準を備え、一定の人数以上のユーザが、同じWEBサイトへのリンクや記事等を投稿した場合には、上記の基準以上の評価とすることができる。これによって、アプリケーションサービス運営事業者側の立場から見れば、WEBスクレイピング等で自動収集した情報以外にも自動で「質の高い有益な情報」を得ることができる。なお、この仕組みは、閲覧及び評価権限が与えられたユーザだけでなく、すべてのアプリケーションサービスのユーザに提供してもよ

い。その場合、同じWEBサイトへのリンクや記事等を投稿するユーザが一定の人数以上に達するまでは、当該投稿はユーザにとって「自分だけが見ることを前提とした投稿」として扱われることになり、一定の人数以上に達すると「多くの人に推薦された投稿」として扱われることになる。

[0052] 「質の高い有益な情報」に含まれる「思いがけないうれしい情報」は、思いがけない偶然の幸運「セレンディピティ」と呼べる情報となる。特定のグループが一定以上評価したサイトや情報を優先的に表示したり、過去の検索履歴や選択履歴に応じて表示したりすることを上述した。また、アプリケーションサービスをユーザ登録方式にすることで、ユーザ登録の個人属性プロフィールの内容や趣味嗜好に応じた情報を表示枠の上位に表示することもできる。

[0053] しかしながら、上述したアルゴリズムの場合、評価数や履歴数に応じた表示になるため、初期段階はよくても、やがて表示される情報が固定化されてしまい、継続的に「セレンディピティ」と呼べる情報とは限らない。

また、アプリケーションサービスの他ユーザが閲覧した駅や記事をユーザに提示する際、そのユーザが確実に好む可能性が相対的に高いコンテンツだけではなく、好む可能性は相対的に低いが意外性もあるコンテンツをあえて提示して新しい発見を促す必要がある。

[0054] そこで、特定のグループが特定の期間に基準値以上の評価をした情報のうちの「特定の期間」を直近1週間や1ヶ月等といった短い期間とすることで、最新の評価された情報に特化させられることから、「セレンディピティ」を確保することができる。

この「特定の期間」に絞る処理は、1回限りの処理ではなく、繰り返し実行される。

[0055] 情報の正確性確保または鮮度維持または経年変化による有害化防止を目的として既存コンテンツに対してもこの処理は定期的に自動実行されるため、駅と駅周辺の街にまつわる施設情報またはイベント情報は、常に一定の期間内に更新もしくは評価された質の高い情報となる。

[0056] なお、この「特定の期間」をどの程度にするかについては、アプリケーションサービス運営事業者側で設定可能とすることもできるし、ユーザ自身が設定可能とすることもできるし、アプリの起動間隔に応じて、例えば毎日起動する人は一定期間を2週間程度とし、週1回程度起動する人は3ヶ月程度としてもよい。さらには、アプリケーションサービス運営事業者側でユーザの起動間隔の履歴を記憶しておき、そのトレンドを見て自動で判定して動的に変更してもよい。

[0057] また、特定のグループが基準値以上と評価したサイトや記事であっても、ユーザ登録時の個人属性プロフィールの内容や趣味嗜好に応じた情報のフィルタが掛かってしまうため、特定の趣味嗜好のもの以外は見ることができない可能性もある。そこで、定期的もしくは毎回アプリの立ち上げとともに、ランダムに特定の趣味嗜好以外のコンテンツや駅について表示するようにしてもよい。また、特定の趣味嗜好の範囲であっても評価値は高いが表示順が上位ではないものについて、ランダムに表示順序を変更してもよい。

[0058] また、上記ではランダムと表記したが、要は、アプリケーションサービスを立ち上げる度に同じ駅や同じ情報カテゴリーに対して違う内容のコンテンツが表示されるようにできればよいので、基準値以上のもので、表示順が上位ではないものについて立ち上げる度に異なるものを順番に表示したり、一定の規則性で表示順が上位ではないものを表示できるようにしてもよい。

また、基準値以上と評価されたWEBサイトや記事についてユーザ毎に表示された履歴をサーバ11側またはクライアント装置10側で保存しておき、同じWEBサイトや記事については表示しない設定として、過去に表示した候補は表示しない設定としてもよく、特定の駅や特定の情報カテゴリー等の単位で表示していないWEBサイトや記事や、基準値以上と評価されたWEBサイトや記事がなくなってしまうたら、表示しない設定を一度リセットしてもよい。

[0059] ステップS404において、抽出された質の高い有益な情報は、クライアント装置10への表示対象として図1のサーバ11のメモリ112に保持さ

れる。サーバ11は、クライアント装置10からの要求に対して、要求に応じた質の高い有益な情報を送信し、クライアント装置10に提示させる。ステップS403において抽出されなかった情報についても、図1のサーバ11のメモリ112に保持されたままとしてもよく、ユーザの評価・コメント等の投稿機能によって評価が追加され、質の高い有益な情報の基準値以上となった場合には、表示対象として追加されることとしてもよい。

[0060] 質の高い有益な情報が存在していることの識別子や、質の高い有益な情報自体は、図3の(a)の駅の表示の右側の小さい文字の部分、(b)の各情報カテゴリーの段の右側や、各情報カテゴリー内の具体的情報の段の右側の小さい文字の部分への表示に対応し、表示される。各情報カテゴリー内の具体的情報の段の右側は、アプリケーションサービスの利用者やアプリケーションサービス運営事業者の従業員、駅に対するステイクホルダー、駅周辺の街に住まう地域住民等の特定のグループが直接入力したコメント等の中で最も評価が高いもの等を提示させることができる。このようにすることで、質の高い有益な情報や思いがけないうれしい情報の存在がユーザに伝わり、表示される。

また、上述した質の高い有益な情報（WEBサイト等の一次情報と、評価・コメント等の二次情報の両方を含む総称）の表示方法は、前述したメディアコーナーにおいても同様に適用されてもよい。

[0061] この表示の仕方についても、アプリ側の設定画面で表示方法に関する設定項目を設けてもよい。

よくある機能としては、お気に入りで特定の駅や情報カテゴリーを固定化することができる。

例えば、図3(b)の「グルメ」に3つの具体的情報が表示されているが、例えば一番上はお気に入りのもの、中央は「質の高い有益な情報」を持つもので基準値と比較するために算出された評価値が最も高いもの、一番下に「質の高い有益な情報」を持つもので基準値と比較するための評価値が一番上ではないが、基準値以上の候補をランダムまたは何らかの規則性をもって

表示するものとしてもよい。

[0062] また、この表示設定の中で、そもそも候補数をいくつ表示するか、お気に入り度を一度にいくつ表示するか、評価値の高い順にいくつ表示するか、「思いがけないうれしい情報」である「セレンディピティ」に該当する項目をいくつ表示するか、といった項目を設定することもできる。

[0063] 上述してきた、データベース（ＤＢ）の内容について図で示す。図５に実施の形態１におけるデータベース（ＤＢ）の構造の例を示す。上側は、サーバ１１側のデータベース（ＤＢ）の集計側で、下側は各個人のデータベース（ＤＢ）の情報である。

[0064] 上側の情報については、図４で行われた「質の高い有益な情報」の抽出するフローチャートのステップＳ４０３まで残った情報が、下記の分類に分類された情報として登録される。また、ユーザによって駅、情報カテゴリーごとに分類されて投稿されたあとに、図４のステップＳ４０２の第１のフィルタリングを通過した情報も登録される。

下側については必ずしもサーバ１１側にある必要はなくクライアント装置１０側で管理してもよい。さらに下側については、必ずしも完全な形で構築されている必要はなく、クライアント装置１０がサーバ１１にアクセスすることを利用して、逐次部分的にデータベースを構築してもよい。

[0065] 上側下側どちらとも、左列は各駅とその駅に紐づいた駅属性タグ（自宅最寄・職場最寄・いつか行きたい・お気に入り等）である。

中列は１つの選択された駅を起点とした情報カテゴリーである、駅に関連する時刻表・乗換案内・地図・モビリティ（バス・タクシー・カーシェアリング・レンタカー・自転車レンタル・バイクレンタル等）等の交通情報、駅と駅の周辺の観光・外食（グルメ）・買い物・不動産・医療・教育・宿泊等の施設情報、駅と駅の周辺のイベント情報、さらには混雑度・観光記事・口コミ・地域ニュース・自治体情報・アプリケーションサービスに情報や資金を提供している企業や自治体等が誘導したい施設情報やイベント情報等がある。

右列は、上述した中列の情報カテゴリーのそれぞれの中に表示される複数の具体的情報それぞれについてのURLと、これに紐付けられたタグ情報（「評価付きブックマークメモ」「コメント」「キーワード」等の総称）である。

[0066] 上側と下側の違いは、下側は個人の駅属性タグ情報と、URLに紐付けられたタグ情報（「評価付きブックマークメモ」「コメント」「キーワード」等の総称）が登録されているのに対し、上側は個人で登録された数がアプリケーションサービス全体で集計された駅属性タグ情報と、URLに紐付けられたタグ情報が登録されていることである。

例えば、左列の駅属性タグ情報（自宅最寄・職場最寄・いつか行きたい・お気に入り等）について、下側は各クライアント装置10側の個人で登録した情報が反映され、上側は、各個人が登録した情報の集計情報が反映される。右列のURLに紐付けられたタグ情報も、下側は各クライアント装置10側の個人で登録した情報が反映され、上側は、各個人が登録した情報の集計情報が反映される。

このようなデータベース（DB）の構造とすることで上述したサービスを行うことが可能となる。

また、図6は、実施の形態1におけるデータベース構造の別の例である。情報カテゴリーを分ける方法やユーザインターフェース上の表現方法としては、イベント情報・○○、イベント情報・△△、自治体情報・□□のようにカテゴリーを1つの階層に配置してもよいし、「交通・移動関連情報」「駅周辺のジャンル別施設情報」のように、大分類のカテゴリーでフォルダやタブを分けた上で、その中に小分類のカテゴリーを配置してもよい。

尚、図6はサーバ11側のデータベース（DB）だけ示したが、図5の場合と同様にクライアント装置10側のデータベース（DB）も存在している。

[0067] 以上のような実施の形態によれば、本開示に係る情報処理システムは、

駅の情報を受け付けると、前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを出力する

サーバ１１と、

前記駅の情報の前記サーバ１１へ出力するとともに、受信した前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを提示するクライアント装置１０とを有するので、前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを提示することができる。

[0068] 駅に関する時刻情報を含む交通情報には、モビリティに関するサービスを含み、

前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報には、口コミ情報またはニュース情報または記事の情報も含まれるので、駅を起点としてより充実した情報を提示することができる。

[0069] 前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報は、自動で収集された情報に含まれる有害またはフェイク情報がフィルタリングされた情報であって他人を含む特定のグループによって前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報と紐づけて評価された情報であるので、データベース（ＤＢ）の構築を素早く行いつつも、有害またはフェイク情報を少なくすることができる。

[0070] 前記評価された情報のうち所定の基準以上に評価された質の高い有益な情報の中から、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報の提示要求を満たすものを提示するとき、クライアント装置１０は、前回の要求に提示した候補とは異なる候補を提示するので、情報の質を担保しつつも意外性のある情報の提供を続けることができる。

[0071] また、前記質の高い有益な情報は、一定の期間に生成された情報であり、更新されていく情報とすることで、より情報の質を担保しつつも意外性のある情報の提供を続けることができる。

[0072] 質の高い有益な情報は、クライアント装置１０を用いるユーザによって投稿された情報も含まれるので、ユーザ参加型としつつも情報の質を担保し、意外性のある情報の提供を続けることができる。

[0073] クライアント装置 10 は、前回の要求に提示した候補とは異なる候補を提示する際、質の高い情報の中からランダムまたは所定の規則を用いて今回提示する候補を決定することで、情報の質を担保しつつもより意外性のある情報の提供を続けることができる。

[0074] クライアント装置 10 は、前回の要求に提示した候補とは異なる候補を提示する際、過去に表示した候補を今回提示する候補から除外することで、情報の質を担保しつつもより意外性のある情報の提供を続けることができる。

[0075] クライアント装置 10 は、ユーザによって登録されて管理されている駅を少なくとも一以上提示することで、意外性の提供と現実的にユーザが欲しい情報との両立を図ることができる。

また、ユーザによって登録されて管理されている少なくとも一以上の駅には、ユーザにとっての駅の位置付けを属性タグとして一以上設定できるので、ユーザは自分にとっての駅の位置付けに応じて、駅の一覧をわかりやすく整理することができる。

[0076] クライアント装置 10 は、駅の情報を受け付けるために複数の駅の候補を提示し、複数の駅の候補は、クライアント装置が使用される位置に応じて提示され、また
路線の乗換検索で求められる時間に応じて提示されるので、より意外性の提供と現実的にユーザが欲しい情報との両立を図ることができる。

符号の説明

- [0077] 10 : クライアント装置
 11 : サーバ
 101 : 通信インターフェース
 102 : メモリ
 103 : プロセッサ
 104 : 入出力インターフェース
 111 : 通信インターフェース
 112 : メモリ

1 1 3 : プロセッサ

請求の範囲

- [請求項1] 駅の情報を受け付けると、前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを出力するサーバと、
- 前記駅の情報を前記サーバへ出力するとともに、受信した前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを提示するクライアント装置とを有する情報処理システム。
- [請求項2] 請求項1に記載の前記駅に関する時刻情報を含む交通情報には、モビリティに関するサービスを含み、
- 前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報には、口コミ情報またはニュース情報または記事の情報も含まれる、請求項1に記載の情報処理システム。
- [請求項3] 請求項1に記載の前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報は、
- 自動で収集された情報に含まれる有害またはフェイク情報がフィルタリングされた情報であって他人を含む特定のグループによって前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報と紐づけて評価された情報である、請求項2に記載の情報処理システム。
- [請求項4] 前記評価された情報のうち所定の基準以上に評価された質の高い有益な情報の中から、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報の提示要求を満たすものを提示するとき、前記クライアント装置は、前回の要求に提示した候補とは異なる候補を提示する請求項3に記載の情報処理システム。
- [請求項5] 前記質の高い有益な情報は、一定の期間に生成された情報であり、更新されていく情報である、請求項4に記載の情報処理システム。
- [請求項6] 前記質の高い有益な情報は、前記クライアント装置を用いるユーザによって投稿された情報も含まれる、請求項4または5に記載の情報

処理システム。

[請求項7] 前記クライアント装置は、前回の要求に提示した候補とは異なる候補を提示する際、前記質の高い情報の中からランダムまたは所定の規則を用いて今回提示する候補を決定する
請求項4乃至6に記載の情報処理システム。

[請求項8] 前記クライアント装置は、前回の要求に提示した候補とは異なる候補を提示する際、前記質の高い情報の中から過去に表示した候補を今回提示する候補から除外する
請求項4乃至7に記載の情報処理システム。

[請求項9] 前記クライアント装置は、ユーザによって登録された前記サーバまたは前記クライアント装置にて管理されている駅を少なくとも一以上提示する
請求項1乃至8に記載の情報処理システム。

[請求項10] 前記サーバまたは前記クライアント装置にて管理されている少なくとも一以上の駅には、ユーザにとっての前記駅の位置付けを属性タグとして一以上設定できる、請求項9に記載の情報処理システム。

[請求項11] 前記クライアント装置は、前記駅の情報を受け付けるために複数の駅の候補を提示し、前記複数の駅の候補は、クライアント装置が使用される位置に応じて提示される、
請求項1乃至10に記載の情報処理システム。

[請求項12] 前記クライアント装置が使用される位置に応じて提示される前記複数の駅の候補は、路線の乗換検索で求められる所要時間に応じて提示される請求項11に記載の情報処理システム。

[請求項13] サーバは、駅の情報を受け付けると、前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを出力し、

クライアント装置は、受信した前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント

情報とを提示する情報処理方法。

[請求項14] 駅の情報を受け付けると、前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを出力するサーバ。

[請求項15] 駅の情報をサーバへ出力するとともに、受信した前記駅に関する時刻情報を含む交通情報と、前記駅または前記駅の周辺に関する施設情報またはイベント情報とを提示するクライアント装置。