

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7303441号
(P7303441)

(45)発行日 令和5年7月5日(2023.7.5)

(24)登録日 令和5年6月27日(2023.6.27)

(51)国際特許分類

G 0 6 F	16/9035(2019.01)	F I	G 0 6 F	16/9035
G 0 6 Q	50/10 (2012.01)		G 0 6 Q	50/10
G 0 6 F	16/9038(2019.01)		G 0 6 F	16/9038
H 0 4 L	67/02 (2022.01)		H 0 4 L	67/02

請求項の数 11 (全20頁)

(21)出願番号	特願2019-193486(P2019-193486)
(22)出願日	令和1年10月24日(2019.10.24)
(65)公開番号	特開2021-68220(P2021-68220A)
(43)公開日	令和3年4月30日(2021.4.30)
審査請求日	令和4年4月28日(2022.4.28)

(73)特許権者	500175565 株式会社ぐるなび 東京都千代田区有楽町一丁目1番2号
(74)代理人	100167302 弁理士 種村一幸
(74)代理人	100181869 弁理士 大久保雄一
(72)発明者	山田篤史 東京都千代田区有楽町1-2-2 株式会社ぐるなび内
審査官	松尾真人

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報提示システム、情報提示方法、及び情報提示プログラム

(57)【特許請求の範囲】**【請求項1】**

利用者から施設情報の提示要求を受け付けた場合に、当該利用者を示す利用者識別情報を取得する取得処理部と、

撮影者を示す撮影者識別情報と撮影場所を示す撮影位置情報とが関連付けられた複数の撮像画像のうち、前記提示要求に対応する第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた前記撮像画像であって、前記利用者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記第1施設の施設情報を対応付けて前記利用者に提示する提示処理部と、

を備える情報提示システム。

10

【請求項2】

前記利用者から取得する施設の検索要求に応じて検索処理を実行する検索処理部をさらに備え、

前記提示処理部は、前記複数の撮像画像のうち、前記検索処理部により検索される前記第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた前記撮像画像であって、前記利用者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記第1施設の施設情報を対応付けて前記利用者に提示する、

請求項1に記載の情報提示システム。

【請求項3】

前記提示処理部は、前記第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられ

20

た複数の前記撮像画像において、前記利用者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像を、前記利用者識別情報に一致しない前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像よりも優先して前記利用者に提示する、

請求項2に記載の情報提示システム。

【請求項 4】

前記撮像画像の優先順位を決定する決定処理部をさらに備え、

前記決定処理部は、前記撮像画像に関連付けられた前記施設の属性情報に基づいて前記優先順位を決定し、

前記提示処理部は、前記決定処理部により決定される前記優先順位に基づいて前記撮像画像を前記利用者に提示する、

請求項2又は3に記載の情報提示システム。

【請求項 5】

前記決定処理部は、前記第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた複数の前記撮像画像のうち第1属性情報が関連付けられた複数の前記撮像画像において、前記利用者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像の前記優先順位を、前記利用者識別情報に一致しない前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像の前記優先順位よりも高い順位に決定する、

請求項4に記載の情報提示システム。

【請求項 6】

前記決定処理部は、前記利用者識別情報に一致しない前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像において、第2属性情報が関連付けられた前記撮像画像の前記優先順位を前記第1属性情報が関連付けられた前記撮像画像の前記優先順位よりも高い順位に決定し、

前記提示処理部は、前記決定処理部により決定される前記優先順位に基づいて、前記第1属性情報が関連付けられた前記撮像画像と、前記第2属性情報が関連付けられた前記撮像画像とを前記利用者に提示する、

請求項5に記載の情報提示システム。

【請求項 7】

前記提示処理部は、前記第1施設の施設情報を含む検索結果ページに、前記撮像画像と前記第1施設の予約を受け付け可能な受付画面とを表示させる、

請求項2~6のいずれかに記載の情報提示システム。

【請求項 8】

前記複数の撮像画像は、前記利用者の端末装置に記憶されており、

前記提示処理部は、前記端末装置に記憶される前記複数の撮像画像のうち、前記検索処理部により検索される前記第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた前記撮像画像であって、前記利用者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記第1施設の施設情報を対応付けて前記端末装置に表示させる、

請求項2~7のいずれかに記載の情報提示システム。

【請求項 9】

前記提示処理部は、前記検索処理部により検索される前記第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた前記撮像画像であって、前記利用者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像のうち、前記撮像画像に関連付けられた撮影日時と前記検索処理が実行される検索日時とに基づいて抽出される前記撮像画像を前記利用者に提示する、

請求項2~8のいずれかに記載の情報提示システム。

【請求項 10】

一又は複数のプロセッサが、

利用者から施設情報を提示要求を受け付けた場合に、当該利用者を示す利用者識別情報を取得する取得ステップと、

10

20

30

40

50

撮影者を示す撮影者識別情報と撮影場所を示す撮影位置情報とが関連付けられた複数の撮像画像のうち、前記提示要求に対応する第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた前記撮像画像であって、前記利用者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記第1施設の施設情報に対応付けて前記利用者に提示する提示ステップと、

を実行する情報提示方法。

【請求項 11】

利用者から施設情報の提示要求を受け付けた場合に、当該利用者を示す利用者識別情報を取得する取得ステップと、

撮影者を示す撮影者識別情報と撮影場所を示す撮影位置情報とが関連付けられた複数の撮像画像のうち、前記提示要求に対応する第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた前記撮像画像であって、前記利用者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記第1施設の施設情報に対応付けて前記利用者に提示する提示ステップと、

10

を一又は複数のプロセッサに実行させるための情報提示プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、検索条件に応じた施設を検索して利用者に施設情報を提示することが可能な情報提示システム、情報提示方法、及び情報提示プログラムに関する。

20

【背景技術】

【0002】

利用者の検索要求に応じて検索された施設の検索結果ページに、当該施設の施設情報と当該施設に関連付けられた他の利用者が撮影した撮像画像とを表示させる技術が知られている（例えば特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開2015-164353号公報

【発明の概要】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、例えば利用者は検索結果から飲食店の利用の予約を行い、予約した飲食店を訪れたときに、過去に利用したことを思い出す場合がある。利用者は、検索結果を見た時点で過去の利用の有無を思い出すことができれば、一度も利用したことのない飲食店を予約したり、印象が良かったことを思い出して同じ飲食店を予約したりすることが可能となる。しかし、従来の技術では、利用者が施設を過去に利用したことがあるか否かを把握することが難しい。

【0005】

本発明の目的は、施設の検索結果において利用者が自身の過去の利用状況を容易に把握することができ、前記検索結果の利便性を向上させることができ可能な情報提示システム、情報提示方法、及び情報提示プログラムを提供することにある。

40

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の一の形態は、検索者から取得する施設の検索要求に応じて検索処理を実行する検索処理部と、前記検索者の検索者識別情報を取得する検索者取得処理部と、撮影者を示す撮影者識別情報と撮影場所を示す撮影位置情報とが関連付けられた複数の撮像画像のうち、前記検索処理部により検索される第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた前記撮像画像であって、前記検索者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記第1施設の施設情報に対応付けて前記検

50

索者に提示する提示処理部と、を備える情報提示システムである。

【0007】

本発明の他の形態は、検索者から取得する施設の検索要求に応じて検索処理を実行する検索ステップと、前記検索者の検索者識別情報を取得する検索者取得ステップと、撮影者を示す撮影者識別情報と撮影場所を示す撮影位置情報とが関連付けられた複数の撮像画像のうち、前記検索ステップにより検索される第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた前記撮像画像であって、前記検索者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記第1施設の施設情報に対応付けて前記検索者に提示する提示ステップと、を一又は複数のプロセッサにより実行する情報提示方法である。

10

【0008】

本発明の他の形態は、検索者から取得する施設の検索要求に応じて検索処理を実行する検索ステップと、前記検索者の検索者識別情報を取得する検索者取得ステップと、撮影者を示す撮影者識別情報と撮影場所を示す撮影位置情報とが関連付けられた複数の撮像画像のうち、前記検索ステップにより検索される第1施設の所在地に対応する前記撮影位置情報が関連付けられた前記撮像画像であって、前記検索者識別情報に一致する前記撮影者識別情報が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記第1施設の施設情報に対応付けて前記検索者に提示する提示ステップと、を一又は複数のプロセッサにより実行させるための情報提示プログラムである。

【発明の効果】

20

【0009】

本発明によれば、施設の検索結果において利用者が自身の過去の利用状況を容易に把握することができ、前記検索結果の利便性を向上させることができ可能な情報提示システム、情報提示方法、及び情報提示プログラムが提供される。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】図1は、本発明の実施形態に係る情報提示システムの構成を示すブロック図である。

【図2】図2は、本発明の実施形態に係る情報提示システムで使用される施設情報の一例を示す図である。

30

【図3】図3は、本発明の実施形態に係る情報提示システムで使用される撮像画像情報の一例を示す図である。

【図4】図4は、本発明の実施形態に係る利用者端末に表示される検索結果ページの一例を示す図である。

【図5】図5は、本発明の実施形態に係る利用者端末に表示される検索結果ページの他の例を示す図である。

【図6】図6は、本発明の実施形態に係る利用者端末に表示される検索結果ページの他の例を示す図である。

【図7】図7は、本発明の実施形態に係る利用者端末に表示される検索結果ページの他の例を示す図である。

【図8】図8は、本発明の実施形態に係る情報提示システムで実行される情報提示処理の手順の一例を示すフローチャートである。

40

【図9】図9は、本発明の実施形態に係る利用者端末に表示される検索結果ページの他の例を示す図である。

【図10】図10は、本発明の実施形態に係る利用者端末に表示される検索結果ページの他の例を示す図である。

【図11】図11は、本発明の実施形態に係る利用者端末に表示される検索結果ページの他の例を示す図である。

【図12】図12は、本発明の他の実施形態に係る情報提示システムの構成を示すブロック図である。

50

【発明を実施するための形態】**【0011】**

以下添付図面を参照しながら、本発明の実施形態について説明し、本発明の理解に供する。なお、以下の実施形態は、本発明を具体化した一例であって、本発明の技術的範囲を限定するものではない。

【0012】**[情報提示システム100]**

図1に示すように、本発明の実施形態に係る情報提示システム100は、情報提示装置1と一又は複数の利用者端末2とを含む。情報提示装置1及び利用者端末2は、インターネット、LAN、WAN、又は公衆電話回線などの通信網N1を介して通信可能である。

10

【0013】

情報提示装置1は、情報を検索するための検索条件を利用者端末2から受付可能であり、検索条件に基づく検索処理を実行し、検索結果を利用者端末2に提示する情報処理装置である。以下、本実施形態では、情報提示システム100において、検索対象が、飲食物を提供する飲食店である場合を例に挙げて説明する。なお、前記検索対象は、例えばホテル、カラオケ店、ボーリング場、卓球場、温泉施設、小売店、サービス提供施設などの各種の施設であってもよい。利用者端末2は、前記検索対象の情報の検索及び提示を要求する利用者（以下、検索者ともいう。）によって操作される情報処理装置である。

【0014】

本実施形態では、情報提示装置1単体が本発明に係る情報提示システムに相当するが、本発明に係る情報提示システムは、情報提示装置1及び利用者端末2のうち一又は複数の構成要素を含むものであってもよい。例えば、情報提示装置1及び利用者端末2の構成要素が協働して後述する各種の情報提示処理（図8参照）を分担して実行する場合には、その処理を実行する複数の構成要素を含むシステムを本発明に係る情報提示システムとして捉えることが可能である。例えば、情報提示装置1及び利用者端末2が本発明に係る情報提示システムを構成することが考えられる。

20

【0015】**[情報提示装置1]**

図1に示されるように、情報提示装置1は、制御部11、記憶部12、操作表示部13、及び通信I/F14などを備えるサーバである。なお、情報提示装置1は、1台のコンピュータに限らず、複数台のコンピュータが協働して動作するコンピュータシステムであってもよい。また、情報提示装置1で実行される各種の処理は、一又は複数のプロセッサによって分散して実行されてもよい。

30

【0016】

通信I/F14は、情報提示装置1を有線又は無線で通信網N1に接続し、通信網N1を介して利用者端末2などの外部機器との間で所定の通信プロトコルに従ったデータ通信を実行するための通信インターフェースである。

【0017】

操作表示部13は、各種の情報を表示する液晶ディスプレイ又は有機ELディスプレイのような表示部と、操作を受け付けるマウス、キーボード、又はタッチパネルのような操作部とを備えるユーザーインターフェースである。

40

【0018】

記憶部12は、各種の情報を記憶するHDD(Hard Disk Drive)又はSSD(Solid State Drive)などの不揮発性の記憶部である。具体的に、記憶部12には、施設情報D1、撮像画像情報D2などのデータが記憶される。施設情報D1には、検索対象の施設に関する情報（施設情報）が登録される。撮像画像情報D2には、1又は複数の利用者が撮影して投稿した撮像画像に関する情報（撮像画像情報）が登録される。また、記憶部12には、施設が提供する施設画像の画像データ（施設画像データ）、利用者が投稿する前記撮像画像の画像データ（撮像画像データ）、施設の場所を示す地図データ等も記憶されている。図2は施設情報D1の一例を示す図であり、図3は撮

50

像画像情報 D 2 の一例を示す図である。

【 0 0 1 9 】

図 2 に示されるように、施設情報 D 1 には、施設ごとに対応する「施設 I D」、「施設名」、「所在地」、「ジャンル」、「予算」、「電話番号」、「予約状況」などの情報が含まれる。「所在地」は、施設の場所を示す情報であり、例えば住所である。「所在地」は、施設の位置を示す情報として用いられる。「ジャンル」は、施設で提供されるサービスの内容を識別可能な情報であって、例えば料理ジャンルを示す。「予算」は、例えば施設の利用について必要な平均的な金額として予め設定された金額である。「電話番号」は、利用者から施設に連絡する際の情報として用いられる。「予約状況」は、施設の現在の予約状況（満席、空席など）を示し、当該施設の予約処理に用いられる。また、施設情報 D 1 には、施設ごとに前記施設画像の識別情報が含まれてもよい。情報提示装置 1 は、施設情報 D 1 から利用者（検索者）が設定した検索条件を満たす施設の施設情報を抽出して当該利用者の利用者端末 2 に提示（出力）する。10

【 0 0 2 0 】

図 3 に示されるように、撮像画像情報 D 2 には、撮像画像ごとに対応する「撮像画像 I D」、「撮影者 I D」、「撮影場所」、「撮影日時」、「属性」などの情報が含まれる。

【 0 0 2 1 】

ここで、例えば情報提示装置 1 を利用する利用者、すなわち情報提示システム 100 が提供する予約サービス（予約サイト）及び写真投稿サービス（写真投稿サイト）を利用する利用者は、飲食店を利用した際に、利用者端末 2 又は撮像装置（カメラ）により当該飲食店の外観、店内、料理、メニュー、席など様々な被写体を撮影する。そして、利用者は、写真投稿サイトにおいて I D 及びパスワードを入力してログインした後、撮影した写真（撮像画像）を投稿する。利用者から投稿された撮像画像（撮像画像データ）は、識別情報（撮像画像 I D）が付与されて記憶部 12 に記憶される。なお、前記撮像画像には、当該撮像画像に対応する情報である、撮影場所、撮影日時などの EXIF 情報が付加されている。20

【 0 0 2 2 】

撮像画像情報 D 2 の「撮像画像 I D」は前記撮像画像の識別情報であり、前記撮像画像データと関連付けられている。「撮影者 I D」は、撮影者（利用者）の識別情報であり、「撮影者 I D」には被写体を撮影した前記利用者（撮影者）の I D が登録される。「撮影場所」（撮影位置情報）及び「撮影日時」には、前記撮像画像に付加された前記 EXIF 情報が登録される。「属性」は、前記撮像画像の種類を示す情報であり、例えば飲食店の「外観」、「店内」、「料理」、「メニュー」、「席」などである。「属性」は、撮影者が前記撮像画像を投稿する際に選択してもよいし、情報提示装置 1 が撮影者から投稿された前記撮像画像を画像解析して特定してもよい。情報提示装置 1 は、撮像画像情報 D 2 から利用者の検索条件を満たす施設に対応する撮像画像 I D を特定して、当該撮像画像 I D に関連付けられた撮像画像を当該利用者の利用者端末 2 に提示（出力）する。30

【 0 0 2 3 】

なお、他の実施形態として、施設情報 D 1 、撮像画像情報 D 2 、前記施設画像データ、前記撮像画像データなどの情報の一部又は全部が、情報提示装置 1 から通信網 N 1 を介してアクセス可能な他のサーバに記憶されてもよい。この場合、情報提示装置 1 の制御部 1 1 は、前記他のサーバから前記情報を取得して、後述の情報提示処理（図 8 参照）などの各処理を実行してもよい。40

【 0 0 2 4 】

また、記憶部 1 2 には、利用者端末 2 に表示される前記予約サイトに含まれる検索条件設定ページ、検索結果ページ P 1（後述）、予約ページ、経路案内ページなどの各種のウェブページを生成するためのレイアウトデータ及び画像データなども記憶される。なお、本実施形態において、情報提示装置 1 の制御部 1 1 は、前記各種のウェブページを生成してそのウェブページの情報を利用者端末 2 に送信することにより、利用者端末 2 に前記各種のウェブページを表示させることが可能である。また、他の実施形態として、情報提示50

装置1の制御部11は、利用者端末2に前記各種のウェブページを表示するために必要なデータを送信することにより、利用者端末2の制御部21に前記各種のウェブページの表示を実行させてもよい。

【0025】

なお、前記予約サイトは、予め設定された一つのドメインに属するウェブページの集合体であってもよいが、例えば同一の情報提示装置1の記憶部12に記憶された複数のドメインに属するウェブページの集合体を前記予約サイトとして捉えてもよい。また、前記予約サイトに含まれる各種のページは、複数のサーバに分散して記憶されたものであってもよい。

【0026】

さらに、記憶部12には、制御部11に後述の情報提示処理(図8参照)を実行させるための情報提示プログラムなどの制御プログラムが記憶されている。例えば、前記情報提示プログラムは、CD又はDVDなどのコンピュータ読取可能な記録媒体に非一時的に記録されており、情報提示装置1が備えるCDドライブ又はDVDドライブなどの読み取り装置(不図示)で読み取られて記憶部12に記憶される。

10

【0027】

制御部11は、CPU、ROM、及びRAMなどの制御機器を有する。前記CPUは、各種の演算処理を実行するプロセッサである。前記ROMは、前記CPUに各種の演算処理を実行させるためのBIOS及びOSなどの制御プログラムが予め記憶される不揮発性の記憶部である。前記RAMは、各種の情報を記憶する揮発性又は不揮発性の記憶部であり、前記CPUが実行する各種の処理の一時記憶メモリー(作業領域)として使用される。そして、制御部11は、前記ROM又は記憶部12に予め記憶された各種の制御プログラムを前記CPUで実行することにより情報提示装置1を制御する。

20

【0028】

具体的に、制御部11は、図1に示されるように、画像取得処理部111、検索処理部112、検索者取得処理部113、提示処理部114、決定処理部115、及び予約処理部116などの各種の処理部を含む。なお、制御部11は、前記CPUで前記情報提示プログラムに従った各種の処理を実行することによって前記各種の処理部として機能する。また、一部又は全部の前記処理部が電子回路で構成されていてもよい。なお、前記情報提示プログラムは、複数のプロセッサを前記処理部として機能させるためのプログラムであってもよい。

30

【0029】

画像取得処理部111は、撮影者が撮影及び投稿した撮像画像(撮像画像データ)を取得する。画像取得処理部111は、前記撮像画像を取得すると、前記撮像画像に付加されたEXIF情報から前記撮像画像に対応する情報である撮影場所、撮影日時などの撮像画像情報を取得して、撮像画像情報D2(図3参照)に登録する。また、画像取得処理部111は、前記撮像画像データ及び前記撮像画像情報に、任意の撮像画像IDを互いに関連付けて付与する。また、画像取得処理部111は、前記撮像画像を投稿した撮影者の撮影者IDを例えば前記ログイン情報から取得して、前記撮像画像IDに関連付けて撮像画像情報D2に登録する。また、画像取得処理部111は、例えば撮影者により選択された前記撮像画像の種類(属性)を取得、又は、前記撮像画像を画像解析して前記撮像画像の種類(属性)を取得して、前記撮像画像IDに関連付けて撮像画像情報D2に登録する。

40

【0030】

検索処理部112は、検索者(利用者)による施設の検索要求に応じて検索処理を実行する。検索処理部112は、本発明の検索処理部の一例である。具体的に、検索処理部112は、前記検索処理において、施設情報D1(図2参照)から前記検索条件を満たす施設を検索する。例えば検索者が利用者端末2に表示される検索条件設定ページにおいて検索条件である「エリア」に所望の地域を入力した場合、検索処理部112は、施設情報D1から、所在地が前記地域に含まれる施設を検索する。

【0031】

50

検索者取得処理部 113 は、前記検索者の検索者識別情報（検索者 ID）を取得する。検索者取得処理部 113 は、本発明の検索者取得処理部の一例である。例えば、前記検索者（利用者）が施設を検索及び予約する際に前記予約サイトにおいて ID 及びパスワードを入力した場合に、検索者取得処理部 113 は、前記 ID（検索者 ID）を取得する。なお、本発明において、撮影者が撮像画像を投稿するためのウェブサイトと、検索者が施設を検索及び予約するためのウェブサイトとは、同一であってもよいし異なっていてもよい。

【0032】

提示処理部 114 は、検索処理部 112 により検索される検索結果（施設情報）を検索者に提示する。また、提示処理部 114 は、検索結果に含まれる施設に対応する撮像画像を検索者に提示する。提示処理部 114 は、本発明の提示処理部の一例である。具体的には、提示処理部 114 は、記憶部 12 に記憶された前記撮像画像のうち、検索処理部 112 により検索される施設（本発明の第 1 施設に相当）の所在地に対応する撮影場所（撮影位置情報）が関連付けられた前記撮像画像であって、検索者の検索者識別情報（検索者 ID）に一致する撮影者 ID（撮影者識別情報）が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記施設の施設情報に対応付けて前記検索者に提示する。提示処理部 114 は、前記検索結果及び前記撮像画像を含む検索結果ページ P1 を前記検索者の利用者端末 2 に表示させる。

【0033】

図 4 は、検索結果を含む検索結果ページ P1 の一例を示す図である。提示処理部 114 は、検索結果ページ P1 において、検索条件を満たす施設の施設情報 R1 を表示させる。図 4 に示す検索結果ページ P1 には、検索者が前記検索条件に設定した「エリア」に含まれる飲食店 A, B, C, D の施設情報 R1 を示している。施設情報 R1 には、施設情報 D1 に登録される施設情報（施設名、所在地（住所）、ジャンル、予算、電話番号、予約状況など）と、施設に対応する施設画像とが含まれる。また、施設情報 R1 には、施設の詳細情報を表示させるための詳細ボタン K1 と、施設を予約するための予約ボタン K2（本発明の受付画面の一例）とが含まれる。検索結果が利用者端末 2 の表示画面に収まらない場合には、提示処理部 114 は、検索結果ページ P1 をスクロール可能に表示させる。

【0034】

また、提示処理部 114 は、記憶部 12 に、検索された飲食店に対応する撮像画像が存在する場合に、当該飲食店に対応付けて当該撮像画像を検索結果ページ P1 に表示させる。例えば、飲食店 B の所在地「住所 B」から所定範囲内にある撮影場所が関連付けられた前記撮像画像であって、検索者自身の ID（検索者 ID）が関連付けられた撮像画像 R2 を飲食店 B の施設情報に対応付けて表示させる。前記所定範囲は、住所が一致する範囲であってもよいし、施設の住所から所定距離（数メートル、数十メートルなど）以内の範囲であってもよい。図 4 に示す例では、検索者 X が過去に飲食店 B を利用した際に撮影した飲食店 B の外観の撮像画像 R2 と、店内の撮像画像 R2 と、料理の撮像画像 R2 とが検索結果ページ P1 の飲食店 B の表示欄に表示されている。これにより、例えば検索者 X は、検索結果ページ P1 を閲覧して、自分が飲食店 B を過去に利用したことがあること、飲食店 B の印象、雰囲気などを思い出すことが可能となる。そして、検索者 X は、これら過去の利用状況を参考にして飲食店 B 又は他の飲食店を予約するか否かを決定することができる。よって、前記検索結果の利便性を向上させることができる。

【0035】

ここで、記憶部 12 に、検索された飲食店 B に対応する撮像画像 R2 が多数存在する場合には、図 5 に示すように、提示処理部 114 は、検索結果ページ P1 の撮像画像の表示欄において、複数の撮像画像 R2 をスクロールバー K3 によりスクロール可能に表示させてもよい。

【0036】

また、図 5 に示すように、提示処理部 114 は、検索結果ページ P1 において、前記複数の撮像画像 R2 を前記属性（「外観」、「店内」、「料理」、「席」など）ごとに並べて表示させてもよい。また、提示処理部 114 は、各属性について所定枚数（例えば 3 枚

10

20

30

40

50

)を上限として、属性ごとに並べて表示させてもよい。また例えば「外観」の撮像画像R2が前記所定枚数より多く存在する場合に、提示処理部114は、撮影日時が現在日時に近い順に前記所定枚数の撮像画像R2を抽出して表示させてもよい。

【0037】

また、記憶部12に、飲食店Bの所在地「住所B」から所定範囲内の撮影場所が関連付けられた前記撮像画像に、検索者XのIDが関連付けられた撮像画像R2と、検索者Xではない他人(撮影者Y、撮影者Zなど)のIDが関連付けられた撮像画像R2とが含まれる場合には、図6に示すように、提示処理部114は、検索結果ページP1において、検索者Xの撮像画像R2を、他人の撮像画像R2に優先して表示させてもよい。例えば、提示処理部114は、検索結果ページP1において、検索者Xの撮像画像R2を、他人の撮像画像R2より上位に表示させる。すなわち、提示処理部114は、飲食店Bの所在地に対応する撮影場所が関連付けられた複数の前記撮像画像において、検索者IDに一致する撮影者IDが関連付けられた前記撮像画像を、検索者IDに一致しない撮影者IDが関連付けられた前記撮像画像よりも優先して前記検索者に提示する。10

【0038】

また、図6に示すように、提示処理部114は、検索結果ページP1において、前記複数の撮像画像R2を撮影者ごとに並べて表示させてもよい。また、提示処理部114は、各撮影者について所定枚数(例えば3枚)を上限として、撮影者ごとに並べて表示させてもよい。また例えば同じ撮影者の撮像画像R2が前記所定枚数より多く存在する場合に、提示処理部114は、撮影日時が現在日時に近い順に前記所定枚数の撮像画像R2を抽出して表示させてもよい。20

【0039】

なお、提示処理部114は、記憶部12に、検索された飲食店に対応する撮像画像が存在しない場合には、当該飲食店に関する施設情報をのみを検索結果ページP1に表示させる。例えば図4に示す例では、提示処理部114は、飲食店A,Cについて、対応する撮像画像が存在しないため、飲食店A,Cに関する施設情報R1のみを検索結果ページP1に表示させる。

【0040】

また、例えば飲食店Bの所在地「住所B」から所定範囲内の撮影場所が関連付けられた前記撮像画像に、検索者XのIDが関連付けられた撮像画像R2が存在せず、他人(撮影者Y、撮影者Zなど)のIDが関連付けられた撮像画像R2のみが含まれる場合には、提示処理部114は、検索結果ページP1において、他人の撮像画像R2を飲食店Bに対応付けて表示させてもよい。30

【0041】

決定処理部115は、検索結果ページP1に表示させる撮像画像R2の優先順位を決定する。決定処理部115は、本発明の決定処理部の一例である。具体的には、決定処理部115は、撮像画像R2に関連付けられた施設の属性情報に基づいて前記優先順位を決定し、提示処理部114は、決定処理部115により決定される前記優先順位に基づいて撮像画像R2を検索者に提示する。

【0042】

例えば、決定処理部115は、飲食店Bの所在地に対応する撮影場所が関連付けられた複数の撮像画像のうち「店内」(本発明の第1属性情報に相当)が関連付けられた複数の撮像画像において、検索者IDに一致する撮影者IDが関連付けられた前記撮像画像(検索者本人の料理画像)の優先順位を、検索者IDに一致しない撮影者IDが関連付けられた前記撮像画像(他人の料理画像)の優先順位よりも高い順位に決定する。この場合、例えば図7に示すように、提示処理部114は、検索結果ページP1において、「店内」の撮像画像R2のうち、検索者本人が撮影した撮像画像R2を上位に表示させ、他人が撮影した撮像画像R2を下位に表示させる。また、決定処理部115は、例えば「席」が関連付けられた複数の撮像画像については前記優先順位を決定しない。この場合、例えば図7に示すように、提示処理部114は、検索結果ページP1において、投稿数が多い他人の40

「席」の撮像画像 R 2 を上位に表示させ、投稿数が少ない検索者本人の「席」の撮像画像 R 2 を下位に表示させててもよい。このように、決定処理部 115 は、例えば検索者が検索結果ページ P 1において撮像画像 R 2 を閲覧したときに、過去に飲食店を利用したときの印象などを思い出し易い属性（「外観」、「店内」など）に関する撮像画像について前記優先順位を決定する。また決定処理部 115 は、過去に飲食店を利用したときの印象などを思い出し易くない属性（「席」など）に関する撮像画像については前記優先順位を決定しなくてよい。

【 0 0 4 3 】

また、決定処理部 115 は、「外観」、「店内」、「料理」、「席」の各属性の優先順位を決定してもよい。例えば、決定処理部 115 は、「外観」を第 1 位、「店内」を第 2 位、「料理」を第 3 位、「席」を第 4 位に決定する。前記属性の優先順位は、例えば、検索者が検索結果ページ P 1において撮像画像 R 2 を閲覧したときに、過去に飲食店を利用したときの印象などを思い出し易い順に高い順位が決定される。例えば、「外観」、「店内」の画像は、飲食店を特定し易いため、これらの属性は、「料理」、「席」などの属性よりも高い順位に決定される。決定処理部 115 は、前記属性の優先順位に応じて撮像画像 R 2 の優先順位を決定する。すなわち、決定処理部 115 は、「外観」、「店内」の撮像画像 R 2 の優先順位を、「料理」、「席」の撮像画像 R 2 の優先順位より上位に決定する。

10

【 0 0 4 4 】

決定処理部 115 により各属性の優先順位が決定された場合、提示処理部 114 は、当該優先順位に基づいて撮像画像 R 2 を検索結果ページ P 1 に表示させる。飲食店 B に対応する撮影者 X, Y, Z の撮像画像 R 2 として、「店内」、「料理」、「席」の撮像画像 R 2 が存在する場合、提示処理部 114 は、検索結果ページ P 1において、優先順位が最も高い「店内」の撮像画像 R 2 を上位に表示させ、次に優先順位が高い「料理」の撮像画像 R 2 を表示させ、最後に優先順位が最も低い「席」の撮像画像 R 2 を表示させる。

20

【 0 0 4 5 】

ここで、提示処理部 114 は、例えば飲食店 B の「店内」（本発明の第 1 属性情報の一例）の撮像画像 R 2 について、検索者本人が撮影した撮像画像 R 2 と他人が撮影した撮像画像 R 2 とが存在する場合は、検索者本人が撮影した撮像画像 R 2 を検索結果ページ P 1 に表示させる。この場合において、他の飲食店 B の撮像画像 R 2 に「店内」の撮像画像 R 2 と「料理」（本発明の第 2 属性情報の一例）の撮像画像 R 2 とが含まれる場合には、決定処理部 115 は、「料理」の撮像画像 R 2 の優先順位を「店内」の撮像画像 R 2 の優先順位よりも高い順位に決定する。これにより、提示処理部 114 は、検索結果ページ P 1 の飲食店 B において、検索者本人が撮影した「店内」の撮像画像 R 2 と、他人が撮影した「料理」の撮像画像 R 2 とを表示させる。この場合、提示処理部 114 は、他人が撮影した「店内」の撮像画像 R 2 を表示させなくてもよい。このように、第 1 属性の撮像画像 R 2 に検索者本人の撮像画像 R 2 と他の撮像画像 R 2 とが含まれ、かつ、第 2 属性の撮像画像 R 2 が他の撮像画像 R 2 のみである場合には、提示処理部 114 は、第 1 属性については検索者本人の撮像画像 R 2 のみを表示させ、第 2 属性については他の撮像画像 R 2 を表示させる。なお、情報提示装置 1 では、決定処理部 115 が省略されてもよい。

30

【 0 0 4 6 】

予約処理部 116 は、利用者端末 2 を通じて利用者（検索者）から施設の予約を受け付ける。例えば、予約処理部 116 は、利用者端末 2 に表示される検索結果ページ P 1において、検索者が飲食店 B の施設情報 R 1 に含まれる予約ボタン K 2 を押下した場合に、飲食店 B の予約を受け付ける。なお、予約処理部 116 は、検索者が予約ボタン K 2 を押下した場合に、検索者が詳細な予約情報を入力するための予約ページを利用者端末 2 に表示させてよい。予約処理部 116 は、予約処理が完了すると、例えば予約完了メールを利用者端末 2 に通知する。

40

【 0 0 4 7 】

[利用者端末 2]

50

図1に示されるように、利用者端末2は、制御部21、記憶部22、操作表示部23、及び通信I/F24などを備える。利用者端末2は、例えば携帯電話、スマートフォン、タブレット端末、又はパーソナルコンピュータのような情報処理装置である。

【0048】

通信I/F24は、利用者端末2を有線又は無線で通信網N1に接続し、通信網N1を介して情報提示装置1などの外部機器との間で所定の通信プロトコルに従ったデータ通信を実行するための通信インターフェースである。

【0049】

操作表示部23は、各種のウェブページなどの情報を表示する液晶ディスプレイ又は有機ELディスプレイのような表示部と、操作を受け付けるマウス、キーボード、又はタッチパネルのような操作部とを備えるユーザーインターフェースである。

10

【0050】

記憶部22は、各種の情報を記憶するHDD(Hard Disk Drive)、SSD(Solid State Drive)又はフラッシュメモリーなどの不揮発性の記憶部である。例えば、記憶部22には、ブラウザプログラム等の制御プログラムが記憶される。具体的に、前記ブラウザプログラムは、HTTP(HyperText Transfer Protocol)等の通信プロトコルに従って情報提示装置1等の外部装置との間で通信処理を制御部21に実行させるための制御プログラムである。また、前記ブラウザプログラムは、情報提示装置1との間で予め定められた通信プロトコルに従って通信処理を実行するための専用アプリケーションであることも考えられる。なお、記憶部22には、地図データ等の他の情報が記憶されていてもよい。

20

【0051】

制御部21は、CPU、ROM、及びRAMなどの制御機器を有する。前記CPUは、各種の演算処理を実行するプロセッサである。前記ROMは、前記CPUに各種の処理を実行させるためのBIOS及びOSなどの制御プログラムが予め記憶された不揮発性の記憶部である。前記RAMは、各種の情報を記憶する揮発性又は不揮発性の記憶部であり、前記CPUが実行する各種の処理の一時記憶メモリー(作業領域)として使用される。そして、制御部21は、前記ROM又は記憶部22に予め記憶された各種の制御プログラムを前記CPUで実行することにより利用者端末2を制御する。

30

【0052】

具体的に、制御部21は、記憶部22に記憶されている前記ブラウザプログラムに従って各種の処理を実行することによりブラウザ処理部211として機能する。ブラウザ処理部211は、情報提示装置1から通信網N1を介して提供されるウェブページを操作表示部23に表示させ、操作表示部23に対する操作を情報提示装置1に入力するブラウザ処理を実行することが可能である。即ち、利用者端末2は、制御部21によって前記ブラウザプログラムが実行されることにより、情報提示装置1の操作用端末として機能することが可能である。なお、制御部21に含まれる一部又は全部の処理部は電子回路で構成されていてもよい。

【0053】

例えば、利用者端末2では、情報提示システム100で提供される前記予約サイトに対応する所定のURLへのアクセス要求を行うためのユーザー操作が行われた場合に、制御部21が、情報提示装置1から前記予約サイトのウェブページのデータを取得して、操作表示部23に前記予約サイトのウェブページを表示させる。なお、例えば前記所定のURLへのアクセス要求は、予め登録されたウェブサイトの一覧からの選択操作、情報検索サイトにおける検索結果からの選択操作、又はテキスト入力操作などによって行われる。また、利用者端末2に情報提示装置1に対応する専用アプリケーションがインストールされている場合には、利用者端末2の利用者が当該専用アプリケーションを起動する操作を行うことにより操作表示部23に前記予約サイトのウェブページが表示される。そして、利用者は、利用者端末2を操作することにより、前記予約サイトにおいて所望の検索条件を満たす施設を検索し、その検索結果を閲覧することができる。さらに利用者は、検索結果

40

50

として提示された施設の中から所望の施設を選択して予約の申し込みを行うことができる。

【0054】

また例えば、利用者端末2では、情報提示システム100で提供される写真投稿サイトに対応する所定のURLへのアクセス要求を行うためのユーザー操作が行われた場合に、制御部21が、情報提示装置1から前記写真投稿サイトのウェブページのデータを取得して、操作表示部23に前記写真投稿サイトのウェブページを表示させる。なお、例えば前記所定のURLへのアクセス要求は、予め登録されたウェブサイトの一覧からの選択操作又はテキスト入力操作などによって行われる。また、利用者端末2に情報提示装置1に対応する専用アプリケーションがインストールされている場合には、利用者端末2の利用者が当該専用アプリケーションを起動する操作を行うことにより操作表示部23に前記写真投稿サイトのウェブページが表示される。そして、利用者(撮影者)は、利用者端末2を操作することにより、前記写真投稿サイトにおいて所望の撮像画像を投稿することができる。

10

【0055】

[情報提示処理]

以下、図8を参照しつつ、情報提示システム100において実行される情報提示処理について説明する。具体的に、本実施形態では、情報提示装置1の制御部11によって前記情報提示処理が実行される。また、制御部11は、利用者端末2各自からのアクセスに応じて利用者端末2各自に対応して情報提示処理を並行して実行することが可能である。なお、制御部11は、利用者端末2の所定の操作によって情報提示処理を途中で終了することがある。

20

【0056】

なお、本発明は、前記情報提示処理に含まれる一又は複数のステップを実行する情報提示方法の発明として捉えることができる。また、ここで説明する前記情報提示処理に含まれる一又は複数のステップは適宜省略されてもよい。なお、前記情報提示処理における各ステップは同様の作用効果を生じる範囲で実行順序が異なってもよい。さらに、ここでは制御部11によって前記情報提示処理における各ステップが実行される場合を例に挙げて説明するが、複数のプロセッサによって当該情報提示処理における各ステップが分散して実行される情報提示方法も他の実施形態として考えられる。

30

【0057】

ここでは、1又は複数の利用者(撮影者)が利用者端末2により飲食店の外観、店内などを撮影して前記写真投稿サイトに撮像画像を投稿することにより、情報提示装置1の記憶部12に複数の撮像画像が記憶されているものとする。また、記憶部12には、前記撮像画像に関する情報が登録された撮像画像情報D2(図3参照)が記憶されている。

【0058】

先ず、ステップS11において、制御部11は、利用者端末2から施設の検索要求を受け付ける。具体的には、制御部11は、利用者端末2に表示される予約サイト(例えば、飲食店予約サイト)の前記条件設定ページにおいて利用者(検索者)により入力される住所(エリア)、料理ジャンル、利用人数、利用日時等などの検索条件を受け付ける。

40

【0059】

次にステップS12において、制御部11は、検索処理を実行する。具体的に、制御部11は、施設情報D1(図2参照)から前記検索条件を満たす施設を検索する。ステップS12は、本発明の検索ステップの一例である。

【0060】

次にステップS13において、制御部11は、前記検索者の検索者識別情報(検索者ID)を取得する。例えば、前記検索者が前記予約サイトにおいてID及びパスワードを入力した場合に、制御部11は、前記ID(検索者ID)を取得する。ステップS13は、本発明の検索者取得ステップの一例である。

【0061】

次にステップS14において、制御部11は、ステップS12において検索された施設

50

の所在地に対応する撮像画像が、記憶部 1 2 に存在するか否かを判定する。制御部 1 1 は、撮像画像情報 D 2 に登録された撮影場所の情報を参照して、前記判定処理を実行する。施設の所在地に対応する撮像画像が記憶部 1 2 に存在しない場合 (S 1 4 : N o) 、処理はステップ S 1 5 に移行する。施設の所在地に対応する撮像画像が記憶部 1 2 に存在する場合 (S 1 4 : Y e s) 、処理はステップ S 1 6 に移行する。

【 0 0 6 2 】

ステップ S 1 5 では、制御部 1 1 は、ステップ S 1 2 において検索された施設の検索結果を検索者に提示する。例えば、前記検索条件を満たす飲食店 A が検索された場合において、飲食店 A の所在地から所定範囲内の撮影場所が関連付けられた撮像画像が記憶部 1 2 に存在しない場合 (S 1 4 : N o) 、制御部 1 1 は、飲食店 A の前記撮像画像を含まず、飲食店 A の施設情報 R 1 を含む検索結果ページ P 1 を利用者端末 2 に表示させる (図 4 等参照) 。その後、処理は終了する。なお、検索結果ページ P 1 において、検索者が施設情報 R 1 の詳細ボタン K 1 を押下した場合には、制御部 1 1 は、飲食店 A の詳細情報を利用者端末 2 に表示させ、検索者が施設情報 R 1 の予約ボタン K 2 を押下した場合には、制御部 1 1 は、飲食店 A の予約ページを利用者端末 2 に表示させる。

【 0 0 6 3 】

ステップ S 1 6 では、制御部 1 1 は、記憶部 1 2 において、施設の所在地に対応する撮像画像のうち、検索者の I D (検索者 I D) に一致する撮影者 I D が関連付けられた撮像画像 (すなわち検索者本人が撮影した撮像画像) が存在するか否かを判定する。検索者本人の撮像画像が記憶部 1 2 に存在する場合 (S 1 6 : Y e s) 、処理はステップ S 1 7 に移行する。検索者本人の撮像画像が記憶部 1 2 に存在しない場合 (S 1 6 : N o) 、処理はステップ S 1 8 に移行する。

【 0 0 6 4 】

ステップ S 1 7 において、制御部 1 1 は、ステップ S 1 2 において検索された施設の検索結果に、検索者本人の撮像画像 R 2 を優先して対応付けて検索者に提示する。例えば、前記検索条件を満たす飲食店 B が検索された場合において、飲食店 B の所在地から所定範囲内の撮影場所が関連付けられた撮像画像に、検索者本人 (撮影者 X) の撮像画像 R 2 が含まれる場合 (S 1 6 : Y e s) 、制御部 1 1 は、撮像画像 R 2 を飲食店 B の施設情報 R 1 に対応付けて検索結果ページ P 1 を利用者端末 2 に表示させる (図 4 等参照) 。また、飲食店 B の所在地から所定範囲内の撮影場所が関連付けられた撮像画像に、検索者本人 (撮影者 X) の撮像画像 R 2 と他人 (撮影者 Y , Z) の撮像画像 R 2 とが含まれる場合 (S 1 6 : Y e s) 、制御部 1 1 は、検索結果ページ P 1 において、検索者本人の撮像画像 R 2 を他人の撮像画像 R 2 よりも上位に表示させる (図 6 等参照) 。ステップ S 1 7 は、本発明の提示ステップの一例である。

【 0 0 6 5 】

ステップ S 1 8 において、制御部 1 1 は、ステップ S 1 2 において検索された施設の検索結果に、他人の撮像画像 R 2 を対応付けて検索者に提示する。例えば、前記検索条件を満たす飲食店 B が検索された場合において、飲食店 B の所在地から所定範囲内の撮影場所が関連付けられた撮像画像に、検索者本人 (撮影者 X) の撮像画像 R 2 が含まれず、他人の撮像画像 R 2 のみが含まれる場合 (S 1 6 : N o) 、制御部 1 1 は、他人の撮像画像 R 2 を飲食店 B の施設情報 R 1 に対応付けて検索結果ページ P 1 を利用者端末 2 に表示させる。

【 0 0 6 6 】

また制御部 1 1 は、撮像画像 R 2 に関連付けられた施設の属性情報に基づいて優先順位を決定し、前記優先順位に基づいて撮像画像 R 2 を検索者に提示してもよい。例えば、制御部 1 1 は、飲食店 B の所在地に対応する撮影場所が関連付けられた複数の撮像画像のうち「店内」が関連付けられた複数の撮像画像において、検索者 I D に一致する撮影者 I D が関連付けられた前記撮像画像 (検索者本人の料理画像) の優先順位を、検索者 I D に一致しない撮影者 I D が関連付けられた前記撮像画像 (他人の料理画像) の優先順位よりも高い順位に決定する。この場合、例えば図 7 に示すように、制御部 1 1 は、検索結果ペー

10

20

30

40

50

ジ P 1において、「店内」の撮像画像 R 2のうち、検索者本人が撮影した撮像画像 R 2を上位に表示させ、他人が撮影した撮像画像 R 2を下位に表示させる。

【 0 0 6 7 】

ステップ S 1 7 又はステップ S 1 8 の後、処理は終了する。なお、検索結果ページ P 1において、検索者が施設情報 R 1 の詳細ボタン K 1 を押下した場合には、制御部 1 1 は、飲食店 B の詳細情報を利用者端末 2 に表示させ、検索者が施設情報 R 1 の予約ボタン K 2 を押下した場合には、制御部 1 1 は、飲食店 B の予約ページを利用者端末 2 に表示させる。また、検索結果ページ P 1において、検索者が撮像画像 R 2 を押下した場合には、制御部 1 1 は、撮像画像 R 2 を拡大表示又は複数の撮像画像 R 2 を一覧表示させ、検索者が撮像画像 R 2 のスクロール操作を行った場合(図 5 参照)には、制御部 1 1 は、撮像画像 R 2 の表示欄を画面スクロールさせて表示画像を更新させる。

10

【 0 0 6 8 】

なお、前記情報提示処理では、ステップ S 1 2 において複数の施設が検索された場合、制御部 1 1 は、各施設に対してステップ S 1 4 ~ S 1 8 の処理を実行する。また、検索者が検索条件を変更した場合には、制御部 1 1 は、ステップ S 1 1 に戻り上述の処理を再度実行する。

【 0 0 6 9 】

以上説明したように、本実施形態に係る情報提示装置 1 は、検索者による施設の検索要求に応じて検索処理を実行し、前記検索者の検索者識別情報(検索者 ID)を取得し、撮影者 ID と撮影位置情報(撮影場所)とが関連付けられた複数の撮像画像のうち、検索された施設(第 1 施設)の所在地に対応する前記撮影場所が関連付けられた撮像画像であって、検索者 ID に一致する撮影者 ID が関連付けられた撮像画像を優先して、前記第 1 施設の施設情報に対応付けて前記検索者に提示する。これにより、検索者は、自身が過去に利用して撮影した施設に関する画像を検索結果に含まれる当該施設の情報とともに閲覧することができるため、過去の利用状況などを容易に把握することができる。このため、検索者は、施設情報と撮像画像を参照して、一度も利用したことのない他の施設を予約したり、印象が良かったことを思い出して同じ施設を予約したりすることが可能となる。

20

【 0 0 7 0 】

また、利用者は、自身が撮影した撮像画像を含む検索結果を取得することにより、容易に施設の予約を取ることが可能となる。従って、利用者は検索操作を繰り返し行う必要がないため、検索処理に関する通信トラフィックの低減、及びコンピュータリソースの有効利用が可能となる。

30

【 0 0 7 1 】

本発明の情報提示システムは、上述の実施形態に限定されない。本発明の他の実施形態として、制御部 1 1 は、施設の属性ごとに撮像画像 R 2 を検索結果ページ P 1 に表示させてもよい。例えば図 9 に示すように、制御部 1 1 は、検索結果ページ P 1 において、飲食店 B に対応する撮像画像 R 2 の表示欄の上段に「外観」の撮像画像 R 2 を表示させ、中段に「店内」の撮像画像 R 2 を表示させ、下段に「料理」の撮像画像 R 2 を表示させる。

【 0 0 7 2 】

また図 1 0 に示すように、各属性について、撮像画像 R 2 が表示欄に収まらない場合には、制御部 1 1 は、属性ごとにスクロール可能に表示させてよい。

40

【 0 0 7 3 】

また図 1 1 に示すように、施設に対応付けて表示させる撮像画像 R 2 に検索者本人の撮像画像 R 2 と他人の撮像画像 R 2 とが含まれる場合に、制御部 1 1 は、属性ごとに、検索者本人の撮像画像 R 2 と他人の撮像画像 R 2 とを比較可能に並べて表示させてよい。例えば図 1 1 に示すように、制御部 1 1 は、飲食店 B について、検索者本人の「外観」の撮像画像 R 2 と、他人の「外観」の撮像画像 R 2 とを並べて表示させ、検索者本人の「料理」の撮像画像 R 2 と、他人の「料理」の撮像画像 R 2 とを並べて表示させ、検索者本人の「店内」の撮像画像 R 2 と、他人の「店内」の撮像画像 R 2 とを並べて表示させる。また制御部 1 1 は、撮像画像 R 2 が表示欄に収まらない場合には、検索者本人の撮像画像 R 2

50

と他人の撮像画像 R 2 とが連動してスクロール可能に表示させる。これにより、検索者は、検索結果ページ P 1において、検索者本人の撮像画像 R 2 と他人の撮像画像 R 2 とを容易に比較することが可能となる。

【 0 0 7 4 】

また本発明の他の実施形態として、情報提示システム 1 0 0 は、利用者端末 2 に記憶された撮像画像を検索結果ページ P 1 に表示させる構成であってもよい。図 1 2 は、他の実施形態に係る情報提示システム 1 0 0 の構成を示すブロック図である。なお、図 1 に示す処理部と同一の機能を有する処理部には同一の符号を付し、その説明を省略する。ここでは、利用者端末 2 の記憶部 2 2 に、利用者端末 2 の利用者が撮影した複数の撮像画像が記憶される。また、記憶部 2 2 に撮像画像情報 D 2 が記憶される。この場合、各画像の撮影者 I D は検索者 I D に一致する。利用者が利用者端末 2 において施設の検索要求を行うと、情報提示装置 1 の検索処理部 1 1 2 は前記検索処理を実行し、提示処理部 1 1 4 は検索結果を利用者端末 2 に提示する。

【 0 0 7 5 】

利用者端末 2 の表示処理部 2 1 2 は、前記検索結果に含まれる施設に対応する撮像画像を記憶部 2 2 から抽出して操作表示部 2 3 に表示させる。具体的には、表示処理部 2 1 2 は、記憶部 2 2 に記憶された複数の撮像画像のうち、検索処理部 1 1 2 により検索される施設（第 1 施設）の所在地に対応する撮影場所（撮影位置情報）が関連付けられた前記撮像画像を、前記施設の施設情報に対応付けて操作表示部 2 3 に表示させる。表示処理部 2 1 2 は、前記検索結果及び前記撮像画像を含む検索結果ページ P 1 を表示させる。表示処理部 2 1 2 は、本発明の提示処理部の一例である。

【 0 0 7 6 】

このように、図 1 2 に示す実施形態では、複数の撮像画像が検索者の端末装置（利用者端末 2 ）に記憶されており、表示処理部 2 1 2 （提示処理部）は、利用者端末 2 に記憶された前記複数の撮像画像のうち、検索処理部 1 1 2 により検索される第 1 施設の所在地に対応する撮影場所が関連付けられた撮像画像であって、検索者 I D に一致する撮影者 I D が関連付けられた撮像画像を優先して、前記第 1 施設の施設情報に対応付けて利用者端末 2 に表示させる。

【 0 0 7 7 】

また図 1 2 に示す実施形態において、制御部 2 1 は、前記撮像画像に関連付けられた施設の属性情報に基づいて前記優先順位を決定してもよい。この場合、表示処理部 2 1 2 は、前記優先順位に基づいて前記撮像画像を操作表示部 2 3 に表示させる。また、利用者が通信網 N 1 を介して他人の撮像画像をダウンロードして記憶部 2 2 に保存した場合には、制御部 2 1 は、本人の撮像画像 R 2 を他人の撮像画像 R 2 よりも優先して表示させてよい。

【 0 0 7 8 】

また本発明の他の実施形態として、提示処理部 1 1 4 は、検索処理部 1 1 2 により検索される第 1 施設の所在地に対応する撮影位置情報が関連付けられた撮像画像であって、検索者識別情報（検索者 I D ）に一致する撮影者識別情報（撮影者 I D ）が関連付けられた撮像画像のうち、撮像画像に関連付けられた撮影日時と検索処理が実行される検索日時とに基づいて抽出される撮像画像を検索者に提示してもよい。

【 0 0 7 9 】

例えば、検索者が昼（ランチタイム）に飲食店の検索を行った場合には、提示処理部 1 1 4 は、検索された飲食店 B の施設情報と、飲食店 B に対応する検索者本人の撮像画像 R 2 のうち撮影日時が昼の撮像画像 R 2 とを利用者端末 2 に提示する。また、例えば、検索者が冬の季節に飲食店の検索を行った場合には、提示処理部 1 1 4 は、検索された飲食店 B の施設情報と、飲食店 B に対応する検索者本人の撮像画像 R 2 のうち撮影日時が冬の撮像画像 R 2 とを利用者端末 2 に提示する。これにより、検索者は、自身の過去の利用状況をより容易に把握することが可能となり、前記検索結果の利便性がさらに向上する。

【 0 0 8 0 】

10

20

30

40

50

また本発明の他の実施形態として、施設の検索要求を行う検索者は一人であってもよいし、複数人であってもよい。例えば、検索者取得処理部113が複数の検索者のIDまたは複数の検索者のIDから構成されたグループIDを取得した場合に、提示処理部114は、記憶部12に記憶された前記撮像画像のうち、検索処理部112により検索される施設（本発明の第1施設に相当）の所在地に対応する撮影場所（撮影位置情報）が関連付けられた前記撮像画像であって、取得した複数の検索者IDのうち少なくともいずれかに一致する撮影者ID、または、取得したグループIDに紐付けられた複数の検索者IDのうち少なくともいずれかに一致する撮影者ID、が関連付けられた前記撮像画像を優先して、前記施設の施設情報に対応付けて提示する。これにより、各検索者は、自身が過去に利用した際に撮影した撮像画像だけでなく、他の検索者が過去に利用した際に撮影した撮像画像、自身と他の検索者とが一緒に過去に利用した際に撮影した撮像画像、などを閲覧することも可能となる。

【符号の説明】

【0081】

- 1 : 情報提示装置
- 2 : 利用者端末
- 100 : 情報提示システム
- 111 : 画像取得処理部
- 112 : 検索処理部
- 113 : 検索者取得処理部
- 114 : 提示処理部
- 115 : 決定処理部
- 116 : 予約処理部
- 212 : 表示処理部

10

20

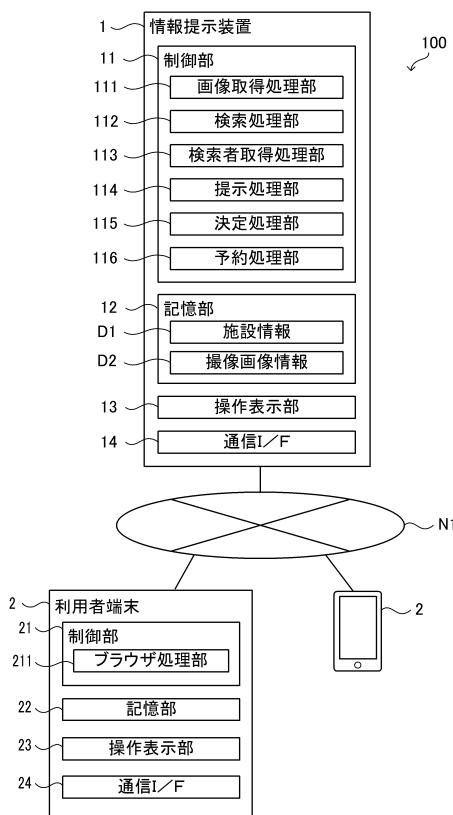
30

40

50

【図面】

【図 1】



【図 2】

施設情報

施設ID	施設名	所在地	ジャンル	予算	電話番号	予約状況
S0001	飲食店A	住所A	和食	金額A	電話番号A	予約状況A
S0002	飲食店B	住所B	イタリアン	金額B	電話番号B	予約状況B
S0003	飲食店C	住所C	居酒屋	金額C	電話番号C	予約状況C
S0004	飲食店D	住所D	洋食	金額D	電話番号D	予約状況D
S0005	飲食店E	住所E	中華	金額E	電話番号E	予約状況E
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 3】

撮像画像情報

撮像画像ID	撮影者ID	撮影場所	撮影日時	属性
P0001	撮影者X	住所a	撮影日時A	外観
P0002	撮影者X	住所a	撮影日時B	店内
P0003	撮影者Y	住所b	撮影日時C	店内
P0004	撮影者X	住所a	撮影日時D	料理
P0005	撮影者Z	住所a	撮影日時E	料理
P0006	撮影者X	住所a	撮影日時F	席
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 4】

検索結果

18:15
30件

R1	飲食店A(和食) 空席状況:○ 予算¥2,000~7,000 施設画像 住所:A 最寄駅:A 徒歩2分	[詳細] [予約]
R1	飲食店B(イタリアン) 空席状況:○ 予算¥5,000~10,000 施設画像 住所:B 最寄駅:B 徒歩2分	[詳細] [予約]
R2	撮像画像(外観) 撮影者:X	撮像画像(店内) 撮影者:X
R2	撮像画像(料理) 撮影者:X	
R1	飲食店C(居酒屋) 空席状況:○ 予算¥2,500~5000 施設画像 住所:C 最寄駅:C 徒歩10分	[詳細] [予約]
R1	飲食店D(洋食) 空席状況:○ 予算¥3,000~5000	[詳細]

10

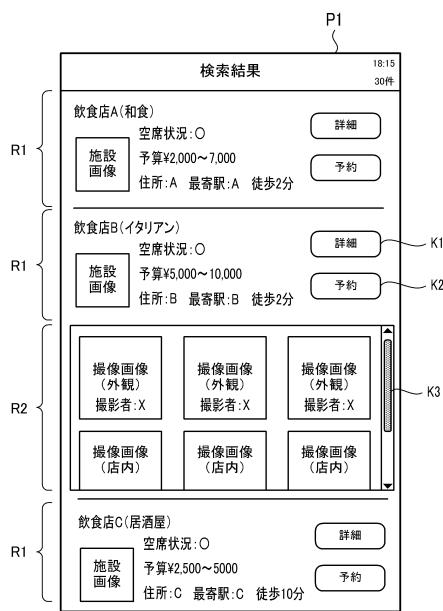
20

30

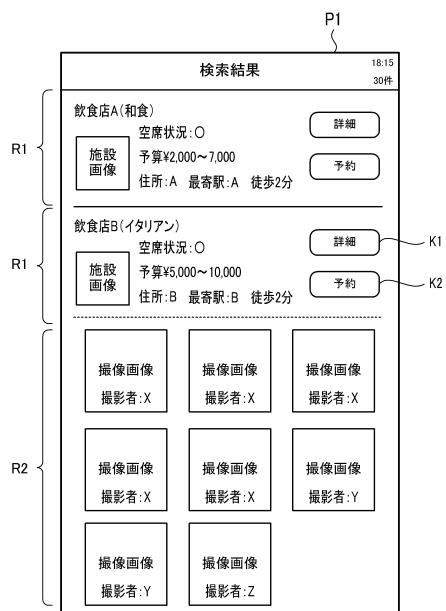
40

50

【図 5】



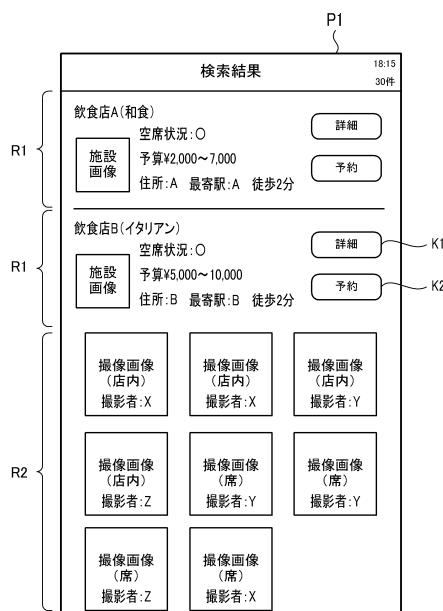
【図 6】



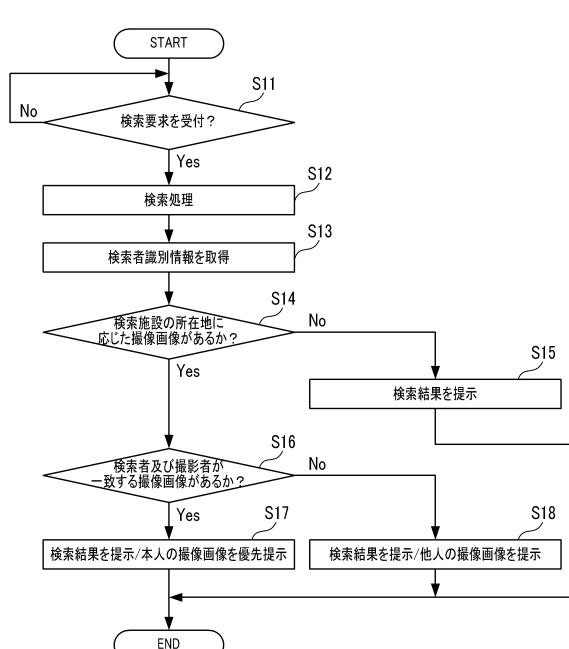
10

20

【図 7】



【図 8】

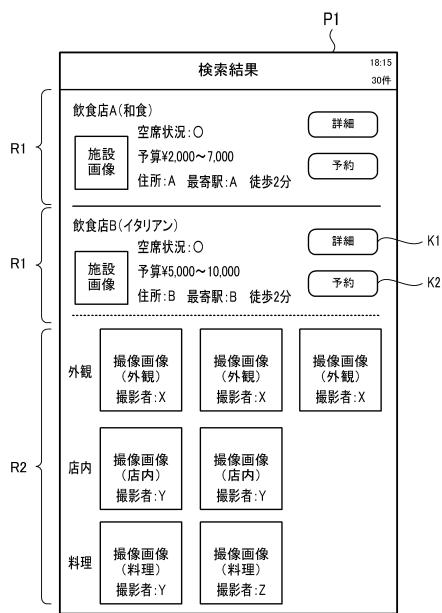


30

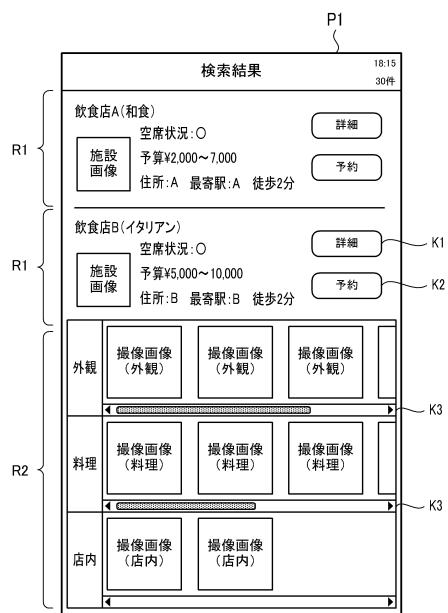
40

50

【図 9】



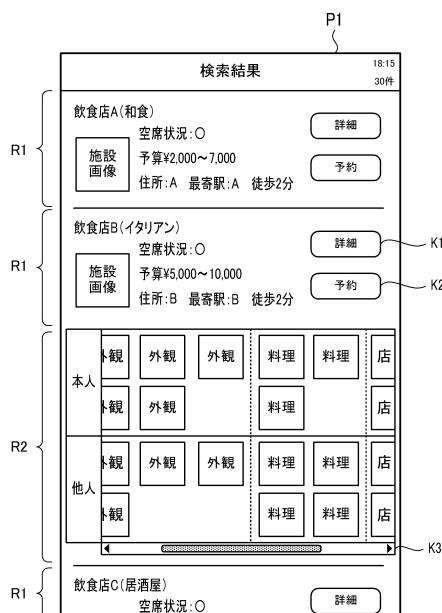
【図 10】



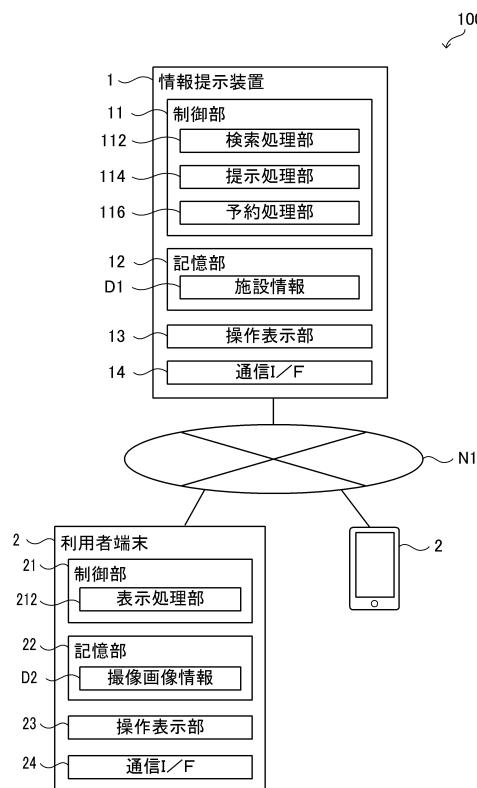
10

20

【図 11】



【図 12】



30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献
- 特開2011-018310 (JP, A)
特開2019-101957 (JP, A)
特開2017-091071 (JP, A)
特開2019-056574 (JP, A)
特開2015-018421 (JP, A)
特開2012-063900 (JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
- G 06 F 16 / 00 - 16 / 958
G 06 Q 10 / 00 - 99 / 00
H 04 L 67 / 02