

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5571091号
(P5571091)

(45) 発行日 平成26年8月13日(2014.8.13)

(24) 登録日 平成26年7月4日(2014.7.4)

(51) Int. Cl. F I
G06F 17/30 (2006.01) G06F 17/30 380E
 G06F 17/30 180Z

請求項の数 26 (全 18 頁)

(21) 出願番号	特願2011-532340 (P2011-532340)	(73) 特許権者	507103802
(86) (22) 出願日	平成21年10月20日 (2009.10.20)		グーグル・インコーポレーテッド
(65) 公表番号	特表2012-506576 (P2012-506576A)		アメリカ合衆国・カリフォルニア・940
(43) 公表日	平成24年3月15日 (2012.3.15)		43・マウンテン・ビュー・アンフィシア
(86) 国際出願番号	PCT/US2009/061371		ター・パークウェイ・1600
(87) 国際公開番号	W02010/048219	(74) 代理人	100108453
(87) 国際公開日	平成22年4月29日 (2010.4.29)		弁理士 村山 靖彦
審査請求日	平成24年10月19日 (2012.10.19)	(74) 代理人	100064908
(31) 優先権主張番号	12/254,598		弁理士 志賀 正武
(32) 優先日	平成20年10月20日 (2008.10.20)	(74) 代理人	100089037
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 渡邊 隆
		(74) 代理人	100110364
			弁理士 実広 信哉

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 サーチ結果の提供

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

サーチエンジンホストによって、
サーチクエリーを受信するステップと、
前記サーチクエリーを満足する 1 又は複数のサーチ結果を識別するステップと、
 ウェブページから、
前記ウェブページのためのサーチ結果に表示するのに利用可能なコンテンツを指定する、
サーチ結果ディスプレイオブジェクトと、
前記ウェブページのためのサーチ結果に前記コンテンツの少なくとも一部を描画するための命令を含むテンプレートと
 を識別するステップと、
サーチ結果ウェブページに前記サーチクエリーにตอบสนองして、前記サーチ結果を提示する
ステップと
 を具備し、
 前記サーチ結果は、前記サーチ結果ディスプレイオブジェクトおよび前記テンプレートを含む前記ウェブページに関連付けられ、前記コンテンツは、前記テンプレートに従って
描画されることを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記サーチ結果ディスプレイオブジェクトおよび前記テンプレートは、前記ウェブページに含まれることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記検索結果ディスプレイオブジェクトおよび前記テンプレートは、前記ウェブページの巡回中に識別されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記テンプレートを使用して、前記コンテンツのうちの前記少なくとも一部を識別するステップをさらに具備することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記テンプレートを使用して、前記検索結果に前記コンテンツのうちの前記少なくとも一部の表示位置を決定するステップをさらに具備することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

10

【請求項 6】

前記ウェブページから前記テンプレートを読み取るステップをさらに具備することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記検索クエリーのための関連する結果として前記ウェブページを識別するステップをさらに具備することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記ウェブページに関連付けられたウェブマスターに対して、1 又は複数のウェブマスターが選択可能なデフォルトテンプレートを提示するステップをさらに具備することを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

20

【請求項 9】

ユーザから前記検索クエリーを受信するより前に、
前記ウェブページを巡回して、前記検索結果ディスプレイオブジェクトを識別するステップをさらに具備することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記ウェブページの巡回中に、
前記ウェブページから読み取られた情報に基づき、検索結果ディスプレイオブジェクトを作成するステップをさらに具備することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

第 2 検索結果を表示するステップをさらに具備し、
前記第 2 検索結果は前記検索結果とは異なるフォーマットで表示されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

30

【請求項 12】

前記コンテンツは画像、ビデオ、又はオーディオを具備することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

前記検索結果ディスプレイオブジェクトはキー値ペアを具備することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

検索クエリーを受信するステップと、
前記検索クエリーを満足する 1 又は複数の検索結果を識別するステップと、
ウェブページから、
前記ウェブページのための検索結果に表示するのに利用可能なコンテンツを指定する、検索結果ディスプレイオブジェクトと、
前記ウェブページのための検索結果に前記コンテンツの少なくとも一部を描画するための命令を含むテンプレートと

40

を識別するステップと、
検索結果ウェブページに前記検索クエリーに回答して、前記検索結果を提示する
ステップと

を具備する操作を実行するようプログラムされた 1 又は複数のコンピュータを備え、

50

前記サーチ結果は、前記サーチ結果ディスプレイオブジェクトおよび前記テンプレートを含む前記ウェブページに関連付けられ、前記コンテンツは、前記テンプレートに従って描画されることを特徴とするシステム。

【請求項 15】

前記サーチ結果ディスプレイオブジェクトおよび前記テンプレートは、前記ウェブページに含まれることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 16】

前記サーチ結果ディスプレイオブジェクトおよび前記テンプレートは、前記ウェブページの巡回中に識別されることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 17】

前記 1 又は複数のコンピュータは、前記テンプレートを使用して、前記コンテンツのうちの前記少なくとも一部を識別するステップを具備する操作を実行するようさらにプログラムされることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 18】

前記 1 又は複数のコンピュータは、前記テンプレートを使用して、前記サーチ結果に前記コンテンツのうちの前記少なくとも一部の表示位置を決定するステップを具備する操作を実行するようさらにプログラムされることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 19】

前記 1 又は複数のコンピュータは、前記ウェブページから前記テンプレートを読み取るステップを具備する操作を実行するようさらにプログラムされることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 20】

前記 1 又は複数のコンピュータは、前記サーチクエリーのための関連する結果として前記ウェブページを識別するステップを具備する操作を実行するようさらにプログラムされることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 21】

前記 1 又は複数のコンピュータは、前記ウェブページに関連付けられたウェブマスターに対して、1 又は複数のウェブマスターが選択可能なデフォルトテンプレートを提示するステップを具備する操作を実行するようさらにプログラムされることを特徴とする請求項 20 に記載のシステム。

【請求項 22】

前記 1 又は複数のコンピュータは、
ユーザから前記サーチクエリーを受信するより前に、
前記ウェブページを巡回して、前記サーチ結果ディスプレイオブジェクトを識別するステップを具備する操作を実行するようさらにプログラムされることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 23】

前記 1 又は複数のコンピュータは、
前記ウェブページの巡回中に、
前記ウェブページから読み取られた情報に基づき、サーチ結果ディスプレイオブジェクトを作成するステップを具備する操作を実行するようさらにプログラムされることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 24】

前記 1 又は複数のコンピュータは、第 2 サーチ結果を表示するステップを具備する操作を実行するようさらにプログラムされ、
前記第 2 サーチ結果は前記サーチ結果とは異なるフォーマットで表示されることを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 25】

前記コンテンツは画像、ビデオ、又はオーディオを具備することを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

10

20

30

40

50

【請求項 26】

前記サーチ結果ディスプレイオブジェクトはキー値ペアを具備することを特徴とする請求項 14 に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明はサーチクエリーに応答してサーチ結果を提供することに関する。

【背景技術】**【0002】**

ワールドワイドウェブ(「ウェブ」)は膨大な量の情報を包含している。しかし、情報の希望する部分の位置を突き止めることは難易度が高い。この問題は、ウェブ上の情報量およびウェブサーチの経験の浅い新規ユーザの数が急速に増大しているため、悪化している。

10

【0003】

サーチエンジンシステムはユーザが関心を持っているウェブページへのハイパーリンクを返そうとする。一般に、サーチエンジンシステムは、ユーザによって入力されたサーチクエリーの中の1又は複数の検索語に対するユーザの関心を決定することを基礎とする。サーチエンジンシステムの1つのゴールは、サーチクエリーに基づき、高品質の関連リソース(例えば、ウェブページ)へのリンクをユーザへ提供することである。概念的には、サーチエンジンシステムは、サーチクエリー中の用語を予め格納されたウェブページ又は他のリソースのコンテンツとマッチングさせることによって、これを達成する。ユーザの検索語を含むウェブページは「ヒット(hit)」であり、かつ、それらウェブページへのリンクはサーチ結果の一部としてユーザに返される。

20

【0004】

既存のサーチエンジンシステムがサーチ結果を返すとき、多くの場合、サーチ結果は、さまざまなウェブサイトからウェブページへのリンクを含んでいる。次いで、ユーザは、特定のウェブページへのリンクのうちの1つを選択して、関心を持っているアイテムを見つけようとすることができる。

【発明の概要】**【課題を解決するための手段】**

30

【0005】

従来のサーチエンジンシステムは、順番にサーチ結果を提供するが、ウェブページプロバイダがサーチ結果にリスト化されることを望む情報としてウェブページプロバイダによって選択されるサーチ結果において情報を提供しない。

【0006】

したがって、一般に、本明細書に開示された本願発明の1態様は、ウェブページから、サーチ結果ディスプレイオブジェクトと(前記サーチ結果ディスプレイオブジェクトは、サーチ結果に表示するのに利用可能なコンテンツを指定する)、前記サーチ結果に前記コンテンツの少なくとも一部を描画するテンプレートとを識別するアクションを含む方法において具体化することができる。また、前記方法は、ユーザから受信されたサーチクエリーに

40

【0007】

これらおよび他の態様は選択的に以下の特徴のうちの1又は複数を具備することができる。前記サーチ結果ディスプレイオブジェクト及び/又はテンプレートは、前記ウェブページから読み取ることができる。前記テンプレートを識別することは、テンプレートファイルを識別することを含むことができる。前記テンプレートを使用して、表示される前記コンテンツのうちの前記少なくとも一部を識別することができる。同様に又は代わりに、前記テンプレートを使用して、前記サーチ結果に提示された前記コンテンツのうちの前記

50

少なくとも一部の前記表示位置及び/又はサイズを決定することができる。1又は複数のデフォルトテンプレートを選択して(例えば、ウェブマスターによって)、サーチ結果ディスプレイオブジェクトを使用して前記ウェブマスターによって識別されたコンテンツを表示してもよい。

【0008】

以下の選択的な特徴も含むことができる。サーチクエリーが受信される前に、前記ウェブページを巡回して(crawl)、前記サーチ結果ディスプレイオブジェクトを識別する。サーチ結果ディスプレイオブジェクトは、前記ウェブページの巡回中に、前記ウェブページから読み取られた情報に基づき作成される。第2サーチ結果が前記サーチ結果とは異なるフォーマットで表示される。前記サーチ結果および第2サーチ結果の両方は、同じサーチ結果ウェブページに表示することができる。

10

【発明の効果】

【0009】

本明細書に開示された本願発明の特定の態様は以下の利点のうちの1又は複数を実現するように実施することができる。ユーザクエリーに応答したサーチ結果は、ユーザに有益なカスタマイズされたテキスト及び/又はグラフィック情報をユーザに提供する。少なくとも一部のテキスト及び/又はグラフィック情報は、ウェブページプロバイダがサーチ結果にリスト化されることを望む情報としてウェブマスターによって選択される。加えて、少なくとも一部のテキスト及び/又はグラフィック情報を、1又は複数のテンプレートを

20

を使用してウェブマスターによって選択されたフォーマットでユーザに提示することができる(ウェブマスターが、他のサーチ結果とウェブページを区別することができ、かつ、ウェブページに関する有益な情報をユーザに提供することができる)、その結果、ユーザがカスタマイズされたサーチ結果を選択する可能性を増大させる。加えて、ウェブマスターが自身のテンプレートを設計する必要が無いように、テンプレートを、ウェブページの巡回中にページ上に見つけられたオブジェクトのタイプに基づき自動選択してもよい。

【0010】

本明細書に開示された本発明の1又は複数の態様の詳細が、添付の図面および以下の説明で述べられる。この説明、図面、および特許請求の範囲から、本発明の他の特徴、目的、および利点が明らかとなる。

【図面の簡単な説明】

30

【0011】

【図1】具体例による例のサーチシステムである。

【図2】ストレージシステムの実施例である。

【図3】サーチシステムの例のサーチエンジンサーバを图示した機能ブロック図である。

【図4】キー値ペアのセットを含む例のサーチ結果ディスプレイオブジェクトである。

【図5】ウェブページ内に含まれた例のテンプレートおよびサーチ結果ディスプレイオブジェクトである。

【図6】例のサーチ結果ウェブページである。

【図7】サーチシステムによって実施される例の方法のフローチャートである。

【図8】ウェブマスターおよびサーチシステムによって実行されるように方法を图示したフローチャートである。

40

【発明を実施するための形態】

【0012】

種々の図面の類似の参照符号および記号は類似の要素を示している。

【0013】

図1は、具体例による例のサーチシステム100である。システム100は、1又は複数のネットワーク140を介して、サーチエンジンホスト120と通信するクライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xを備えている。複数のクライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xと単一のホスト120が図1に示されているが、より多数のサーバ・より多数又は少数のクライアントが存在し得る。例えば、ホスト120をいくつかのデバイス(例えば、コンピュ

50

ータプロセッサ及び/又はサーバのネットワーク)として実装することができるように、ホスト120によって実行される機能のうちの一部は、1又は複数の他のサーバによって実行することができる。

【0014】

クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xは、ハードウェアデバイス(例えば、パーソナルコンピュータ、無線電話、個人情報端末(PDA)、ラップトップコンピュータ、又は、他のタイプの計算又は通信デバイス、ハードウェアデバイスによって実行されるスレッド又はプロセス、及び/又は、これらのデバイスのうちの1つによって実行されるオブジェクト)である。ホスト120は1又は複数のサーバ(情報を収集、処理、維持、又は管理し、かつ/又は、ユーザにサーチ結果を提供する)を含むことができる。

10

【0015】

一部の実施例では、ホスト120は、例えば、ウェブページアクセス(例えば、クリック関連情報)に関連付けられ、ウェブページのクライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xのアクセスに関連付けられた情報を処理および格納するストレージシステム125を備えている。ホスト120の中に図示されているが、ストレージシステム125は、ホスト120に対して外部にある、かつ/又は、分離することができる、かつ、1又は複数のネットワークを介してホスト120と通信することができる。また、ストレージシステム125は、ウェブページプロバイダによって定義されたサーチ結果のカスタム表示を可能にするウェブページに埋め込まれたデータを格納することができる。このデータは、キー値ペアを識別するサーチ結果ディスプレイオブジェクト、1又は複数のテンプレートファイル(又は、そこへの参照)、及び/又は、1又は複数のユーザ定義のテンプレートを含むことができる。ストレージシステム125によって格納されたデータは、ホスト120によって使用されて、ユーザへクエリサーチ結果を表示する。

20

【0016】

ホスト120は、クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xによって使用可能なサーチエンジンサーバ135も含むことができる。サーチエンジンサーバ135は、クライアント110からサーチクエリを受信し、かつ、クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xへ関連情報を返すことができる。

【0017】

ネットワーク140は、1又は複数のローカルエリアネットワーク(LAN)、ワイドエリアネットワーク(WAN)、電話ネットワーク(例えば、公衆交換電話網(PSTN))、イントラネット、インターネット、及び/又は、他のタイプのネットワークを含むことができる。クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110x、および、ホスト120は、有線、無線、又は光、又は他の接続を介してネットワーク140へ接続することができる。別の実施例では、図1に示されたデバイスのうちの1又は複数が、デバイスのうちの他の1つへ直接接続される。例えば、1実施例では、クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xがホスト120へ直接接続される。

30

【0018】

図2はストレージシステム125の実施例である。ストレージシステム125は、フロントエンド210、データストレージ220、処理コンポーネント230を備えることができる。フロントエンド210は、クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xのさまざまなウェブページ/サイトのアクセスに関連付けられた情報を受信する。例えば、フロントエンド210は、クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xがウェブページにアクセスするとき、ハイパーテキスト転送プロトコル(HTTP)リクエストを受信することができる。フロントエンド210は、データストレージ220上に記憶するためにこの情報を転送することができる。

40

【0019】

データストレージ220は、クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xによって巡回及び/又はアクセスされたウェブページを表した情報を格納することができる。例えば、データストレージ220は、ウェブページに関連付けられたハイパーリンクを含むことができる。データストレージ220は、ウェブページ巡回を通じて得られたデータも含むことが

50

できる（例えば、ウェブページに埋め込まれたデータ）（1又は複数のウェブページに関連付けられたウェブページコンテンツを含む）。このコンテンツは、検索結果の表示に使用される1又は複数のテキスト又はグラフィックオブジェクトを識別する各ウェブページから、1又は複数の検索結果ディスプレイオブジェクトを含むことができる。加えて、データは、検索結果を描画するのに使用される1又は複数のデフォルトテンプレート（又は、テンプレートファイルへの参照）、及び/又は、ユーザ定義のテンプレートを含むことができる。

【0020】

データストレージ220は、ハイパーリンクに対応するウェブページのそれぞれがクライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xによってアクセスされた合計回数、及び/又は、クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xがウェブページに留まった時間（例えば、平均時間）を示す情報も格納することができる。さらに、データストレージ220は、データストレージ220において識別された各特定のウェブページを指し示すリンク（例えば、さまざまな他のウェブページから）の数を表す情報を含むことができる。

10

【0021】

代わりに、又は、上記した情報に加えて、データストレージ220を使用して、代表的なクライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xが、データストレージ220において識別されたウェブページを通じてスクロールしたか、又は、スクロールなしでウェブページから外へリンクしたか否かを示す情報を格納することができる。データストレージ220は、ユーザプリファレンスデータ又はデフォルトプリファレンスデータ（1又は複数の特定のウェブページのアクセスに関連付けられていない）も含むことができる。例えば、データストレージは、ユーザプリファレンス（例えば、お気に入りのウェブサイトのリスト又はランキング）を格納することができる。

20

【0022】

別の変形例では、又は、上記した情報に加えて、データストレージ220は、代表的なクライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xが所定のアクション（例えば、ウェブページ上に表示されたアイテムに関連付けられた購買を行う、調査標を記入する、リンクをクリックする、一時期ページに居続けるなど）を実行する可能性を識別する情報を格納することができる。クライアントが所定のアクション（例えば、購入を行う）を実行する可能性は、特定のウェブページに関連付けられたエンティティ（例えば、企業、又はサービスプロバイダ）によって提供することができ、又は、ユーザログから提供することができる。

30

【0023】

処理コンポーネント230は、データストレージ220によって識別された各ウェブページについて品質係数を生成することができる。一部の実施例では、品質係数は、各ウェブページがクライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xによって訪問された回数に基づく（データストレージ220によって記録された）。この情報は、ウェブページ（クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xのユーザに対して有益な情報を含む可能性が最も高い）を識別するのに役立つことができる。同様に、又は、代わりに、処理コンポーネント230は、他の情報又はデータストレージ220によってログされた情報の組合せに基づき、品質係数を生成することができる。一部の実施例では、処理コンポーネント230は、各ウェブページについて品質係数を格納することができ、かつ、データストレージ220又は他のストレージデバイスに品質係数に基づきウェブページのランク化されたリストを選択的に格納することができる。

40

【0024】

単一のデータストレージ220が図2に示されているが、本明細書に記載されたデータは、ストレージシステム125および検索エンジンホスト120の内部又は外部の多数のストレージデバイスに格納してもよい。例えば、ウェブサイトの巡回を通じて取得されたデータ（検索結果ディスプレイオブジェクト、テンプレートなどを含む）は、ストレージシステム125及び/又は検索エンジンホスト120の外部に格納するか、又は、多くの異なるストレージデバイスに分散してもよい。

50

【 0 0 2 5 】

図3は、サーチシステムの例のサーチエンジンサーバ135を図示した機能ブロック図である。サーチエンジンサーバ135は、サーチエンジン310とディスプレイコンポーネント320とを備えることができる。サーチエンジン310は、クライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xからサーチクエリーを受信し、かつ、サーチクエリーに基づき関連ドキュメントを識別するサーチ結果を生成することができる。一部の実施例では、各サーチ結果は、サーチエンジン310によって関連性スコアを割り当てられる。関連性スコアは、データストレージ220に格納された情報に、部分的に基づいてもよい。また、関連性スコアは、各ウェブページについて処理コンポーネント220によって生成された品質係数に、部分的に基づいてもよい。

10

【 0 0 2 6 】

ディスプレイコンポーネント320は、サーチエンジン310からサーチ結果を受信し、かつ、関連性スコアを分析して、結果ページ上の各サーチ結果が、最初のサーチクエリーを提出したクライアント110a, 110b, 110c, . . . , 110xへどのように表示されるかを決定する。サーチ結果は、最大の関連性スコアから最小の関連性スコアに至る順番で表示することができる。各サーチ結果についての関連性スコアは、サーチ結果がどのように提示されるかを決定するために、ディスプレイコンポーネント320によって使用することができる（例えば、複数のサーチ結果の表示において、サーチ結果についてのフォントのサイズを大きくする）。一部の実施例では、関連性スコアは0から1.0にわたり、かつ、ユーザが特定のサーチ結果を選択する確率を表す。1.0の関連性スコアは、ユーザがサーチ結果を選択すると期待される（即ち、100%の選択の確率）ことを表し、かつ、0の関連性スコアは、ユーザがサーチ結果を選択するのを期待しない（即ち、0%の選択の確率）ことを表してもよい。他の関連性測定及び/又は範囲を使用して、本願明細書に開示された結果を達成することができる。

20

【 0 0 2 7 】

また、ディスプレイコンポーネント320は、ストレージシステム125によって格納されたデータを使用して結果を表示するよう動作する。特に、ディスプレイコンポーネント320は、ウェブページに関連付けられたサーチ結果ディスプレイオブジェクトを使用して、そのウェブページについてサーチ結果を表示し、各サーチ結果ディスプレイオブジェクトは、サーチ結果に表示される1又は複数のテキスト、グラフィック、ビデオ、及び/又は、オーディオオブジェクトを指定する。ディスプレイコンポーネント320は、デフォルト又はユーザ定義のテンプレートを使用して、各サーチ結果ディスプレイオブジェクトによって識別されたオブジェクトのうちの1又は複数を描画する。特に、テンプレートは、1又は複数のオブジェクトがサーチ結果に表示されるか否か、サーチ結果のオブジェクトの表示位置、又は、両方を決定する。

30

【 0 0 2 8 】

サーチ結果ディスプレイオブジェクトとテンプレートとを使用して、ディスプレイコンポーネント320は、カスタムテキスト効果（例えば、サーチ結果を太字、下線、斜体、又は、大文字にすること）を有するサーチ結果を表示することができる。ほぼすべての他のテキスト効果を実施することができる（サーチ結果を表示するのに使用されるフォント色の変更を含む）。さらに、サーチ結果のどの部分でも上記した方法のうちの1又は複数で提示することができる（例えば、タイトル、断片、及び/又はURL）。

40

【 0 0 2 9 】

一部の実施例では、ディスプレイコンポーネント320は、サーチ結果についての1又は複数のビデオ、画像、及び/又はオーディオと、ウェブサイトの一部と、「ファビコン（favicon）」と、又は、サーチ結果へユーザの注意を促す他のコンテンツとを表示することができる。一部の実施例では、ディスプレイコンポーネント320はサーチ結果をアニメーションにすることができる（例えば、サーチ結果の1又は複数の部分をサーチ結果ページ上で活発に動くようにさせる）。

【 0 0 3 0 】

50

図4は、キー値ペアのセットを含む例のサーチ結果ディスプレイオブジェクト400を示している。例のサーチ結果ディスプレイオブジェクト400は、ウェブページ内に含まれ、かつ、ウェブマスター又はクリエイター又はウェブページの所有者がサーチ結果に提示するのを望む情報を含めることができる（例えば、インターネットサーチエンジンに提出されたユーザクエリーへ）。巡回プロセス中に、サーチ結果ディスプレイオブジェクトが識別され、かつ、ストレージシステム125に格納される。一部の実施例では、サーチ結果ディスプレイオブジェクトが、HTML又は名前（例えば、名前「Search Result Display Object（サーチ結果ディスプレイオブジェクト）」）を使用した類似のコードによって識別される。その後、ウェブページが関連する結果として識別されたとき、サーチエンジンサーバ135が、サーチ結果ディスプレイオブジェクトを見つけ、かつ、サーチ結果（サーチ結果ディスプレイオブジェクトの中に含まれた、又は、それによって識別されたコンテンツ（例えば、テキスト、グラフィック、オーディオ、又はビデオ）を含む）を表示するため、ディスプレイコンポーネント320へサーチ結果ディスプレイオブジェクトを提供するよう動作する。

10

【0031】

図4に示されたサーチ結果ディスプレイオブジェクトは、3つの属性（「address（住所）」、「hours（時間）」、および「phone（電話番号）」）を含み、キー値ペアのキーに対応する。対応する住所（「1261 Elm St, Anytown, GA 30126」）、時間（「M-F 10-6, Sat 9-7」）、および、電話番号（「555-8031」）が、キー値ペアの値である。サーチ結果ディスプレイオブジェクトが、HTMLコードによって識別され、かつ、この例では、コード<Search Result Display Object type = "business"/>は、サーチ結果ディスプレイオブジェクト400の始まりを識別し、かつ、コード</Search Result Display Object>は、サーチ結果ディスプレイオブジェクト400の終わりを識別する。サーチ結果ディスプレイオブジェクトによって定義された属性は、各属性名によってそれぞれ識別される。例のサーチ結果ディスプレイオブジェクト400では、属性名は「address（住所）」、「hours（時間）」、および「phone（電話番号）」である。

20

【0032】

キー値ペアのそれぞれをストレージシステム125によって格納し、かつ、サーチ結果ページの描画中に表示のために読み取ることができる（例えば、ディスプレイコンポーネント320によって）。したがって、値のそれぞれはサーチ結果ページ上に表示してもよい。例として、それに含まれた例のサーチ結果ディスプレイオブジェクト400を有するウェブページについてのサーチ結果は、属性および値を含むことができる（上記したように、例えば、HTTP又はXMLを使用して、そのウェブページのために定義されている）。

30

【0033】

サーチ結果ディスプレイオブジェクト（例えば、図4に示した例のサーチ結果ディスプレイオブジェクト400）を使用して、ウェブマスター、クリエイター、又は所有者が、サーチページ上でユーザへ表示されるコンテンツを定義することができる。キー値ペアは、テキスト情報だけでなく、ビデオ、画像、オーディオなどを含む他のタイプのコンテンツも含み、又は、識別することができる。キー値ペアの値は、コンテンツ（例えば、テキスト）又はコンテンツへのリンクを含むことができ、サーチ結果の作成中にディスプレイコンポーネントによって読み取られることができる。一部の実施例では、また、属性および対応するデータのすべてが、サーチ結果がページのコンテンツの公正な概要を表すということを確実にするのを助けるため、サーチ結果の描画に使用されるように、それについてウェブページの目に見えるコンテンツにおいて生じなければならない。

40

【0034】

ウェブページ毎に単一のサーチ結果ディスプレイオブジェクト、又は、ウェブページ毎に複数のサーチ結果ディスプレイオブジェクトが存在してもよい。例えば、ページ毎に複数のレビュー（例えば、製品レビュー、又は映画レビュー）を含むウェブページでは、複数のサーチ結果ディスプレイオブジェクト（レビューされたコンテンツに対応する1つのオブジェクト（例えば、製品サーチ結果ディスプレイオブジェクト、又は、映画サーチ結

50

果ディスプレイオブジェクト)を有する)、および、レビューに対応する1又は複数のオブジェクトが存在することができる。また、複数のウェブページを有するウェブサイトが複数の検索結果ディスプレイオブジェクトを含むことができる。

【0035】

検索結果ディスプレイオブジェクトをウェブページに埋め込むことができるが(例えば、図4の例の検索結果ディスプレイオブジェクト400)、ウェブページが巡回された後、検索結果ディスプレイオブジェクトも自動的に生成することができる。例えば、キー値ペアを、ウェブページコンテンツから自動的に導出してもよい。特に、巡回ソフトウェアがキーおよびそれらの対応する値を自動的に識別することができる。例えば、巡回ソフトウェアはホスト120によって実行することができる。例として、丸括弧に囲まれた初めに3を有する10桁の数を含まれるページは、電話番号としてソフトウェアによって識別されてもよく、それにより、キー値ペアが自動的に生成される。したがって、検索結果ディスプレイオブジェクトがウェブページに埋め込まれるのは必須でない。例えば、ウェブページの巡回に続いて、検索エンジンホスト120は、ページ内に含まれたコンテンツに基づき、ウェブページについて検索結果ディスプレイオブジェクトを生成および格納することができる。例として、ウェブページ上の電話番号および住所を、システムで生成された検索結果ディスプレイオブジェクトの中に、「phone(電話)」および「address(住所)」キーに関連付けられた値として、識別および格納することができる。

10

【0036】

一部の実施例では、キー値ペアを、例えば、ウェブサイトによって提供された1又は複数のデータフィールドから読み取ることができる。したがって、ウェブサイトからの情報の抽出は要求されない。例として、映画レビューをホストするウェブサイトが、定期的に(例えば、毎日、毎時)キーおよびそれら値を含むデータを、ストレージシステム125にストレージするため、ホスト120へ転送してもよい。したがって、キー値ペアは、ウェブページから、ウェブページのメタデータ又はページのURLから、及び/又は、ウェブサイトによって提供されたデータフィールドにアクセスすることを通じて、抽出することができる。

20

【0037】

加えて、一部の実施例では、キー値ペアは、ウェブサイトによって、URLプレディケートとして(即ち、ドキュメントの属性に関するプレディケート)識別してもよい。これらを、ホスト120によって、転送、及び/又は、読み取りしてもよい。例のURLプレディケートは、「has_property(url, "rating", "4 stars")」および「has_property(url, "cost", "17.95 USD)」である。一部の属性はドキュメント自体(例えば、ドキュメントタイプ)であり、かつ、一部はドキュメントが記述するオブジェクト(例えば、製品)、又は、ドキュメントを作成する著者/組織である。プレディケートは、関連するウェブページ(あるページ上の価格、著者のISBN番号)から転送可能であってよく、又は、ドメイン全体又はURLプレフィックス(単一ドメイン小規模ビジネスサイト)にわたって集約してもよい。

30

【0038】

検索結果を生成するのに使用されたキー値ペアは、検索結果を描画するのに使用されるテンプレートに従って表示される。一部の実施例では、テンプレートは、コンテンツの表示位置を決定するのに、ディスプレイコンポーネント320によって使用される(例えば、属性、及び/又は、キー値ペアの値)。一部の実施例では、テンプレートは、何のコンテンツが表示されるか、その場所(例えば、検索結果の位置)、及び/又は、そのサイズを決定するのに使用される。

40

【0039】

図5は、ウェブページ内に含まれた例のテンプレートファイル参照および検索結果ディスプレイオブジェクト510を示している。特に、図5に示されたテンプレートファイル参照および検索結果ディスプレイオブジェクト510は、http://www.example.com/coop/templates/default_set.xmlでテンプレートファイルへ参照を具備している。テンプレートファイルは、検索結果ディスプレイオブジェクト(ウェブページ上で識別された、又は

50

、上記したように、ウェブページの巡回に基づき作成された)に基づき、サーチ結果の描画を可能にする。テンプレートファイルは、何の属性が表示されるか、および、それらの位置およびサイズを識別するファイル(例えば、HTML又はXMLファイル)である。

【0040】

テンプレートファイルがウェブページにおいて、又はそれについて指定されていない場合、デフォルトの予め定義されたテンプレートセットを使用してもよい(人気のあるコンテンツに合わせられる)。一部の実施例では、ウェブマスターが自身のカスタムテンプレートを生成することができる。例えば、テンプレートはHTML又はXMLで書いてもよく、かつ、サーチ結果リストに配置されるオブジェクトの位置およびサイズを定義することができる。

10

【0041】

同じウェブページコンテンツ(例えば、同じサーチ結果ディスプレイオブジェクト)を、サーチ結果を描画するのに使用されるテンプレートに基づき、サーチ結果として異なって描画することができる。例えば、ローカルビジネスリストサイトは、レストランに固有のテンプレートを使用してもよいが(レストラン自体からの「概要」フィールドを含むことができる(「ロングビーチの最高の寿司」)、レストランレビューサイトはレストランレビューに固有のテンプレートを使用してもよい(レビューからコンテンツを提供する「概要」フィールドを含むことができる)。したがって、ウェブページ上のコンテンツの多くは同じであるが(例えば、レストランの住所、電話番号、営業時間など)、サーチ結果を描画するのに使用されるテンプレートは、サーチクエリを提出したユーザによって異なって結果を現す。

20

【0042】

一部の実施例では、代表的なウェブページのコンテンツに合わせられる多数の標準的なテンプレートをウェブマスターが選択してもよい。例えば、テンプレートタイプは、「参照」ウェブページ(例えば、本、場所、物)、「統計」ウェブページ(例えば、スポーツ選手、チーム、イベント)、製品ウェブページ(例えば、本、オークション、アルバム、ソフトウェア)、レビューウェブページ(例えば、映画、ビジネス、製品)などについてテンプレートを含むことができる。一部の実施例では、テンプレートを、ディスプレイコンポーネント320によって、ページ上に見つけられるオブジェクトのタイプに基づき、自動選択することができる。テストウェブページは、ウェブマスターがテンプレートをテストしたいと思うウェブページのURLに、ウェブマスターが入ることを可能にさせる(ホスト120が、ウェブページを巡回し、かつ、サーチ結果ディスプレイオブジェクト、および、ユーザが定義した、デフォルト、又は、自動的に選択されたテンプレートを使用して、カスタムサーチ結果を描画する後)。

30

【0043】

図6は、サーチクエリ「ikedalifornia」605について例のサーチ結果ウェブページ600を図示している。第2サーチ結果620が、サーチ結果ディスプレイオブジェクトおよび少なくとも1つのレビューテンプレートを使用して生成された例のサーチ結果である。従来のサーチ結果と同様に、サーチ結果620は、ウェブページへのタイトルリンク625、ウェブページから取られた2行のテキスト(即ち、「断片」)、および、リンクされたページのURLウェブアドレスを含んでいる。

40

【0044】

また、サーチ結果620は、画像615およびリッチコンテンツ630(キー値ペアを含むサーチ結果ディスプレイオブジェクトに基づく)を含んでいる。例えば、サーチ結果によって表されたウェブページについてのウェブマスターは、リンクされたページにおいて属性としてキー値ペアを埋め込んでもよい。例えば、属性キーは、「価格範囲」、「カテゴリ」、「評価」、「住所」、「画像」、および「電話番号」(それぞれ対応するキー(例えば、「\$」、「Desserts、Grocery、Fruits & Veggies、Burgers」、「4.5 stars」、「555 Elm Street」、「www.example.com/market.jpg」、および「555-0482」)を備えて)を含んでもよい。また、ウェブページは、キー値ペアを描画するため、「レビュー」テンプレ

50

ートファイルへのリンクを含んでいてもよい。代わりに、「レビュー」テンプレートファイルは、デフォルトとして、又は、ページのコンテンツ（例えば、キー値ペアを含む）に基づき、ディスプレイコンポーネント320によって、自動的に選択してもよい。

【0045】

図6に示された例の検索結果620について、テンプレートは、検索結果が検索結果ディスプレイオブジェクト（特に、キー値ペア）を表示するリッチコンテンツ630の単一の行を含むという命令を含んでいる。また、テンプレートは、あるキー値ペアだけが表示されるという命令を含んでいる。例えば、テンプレートは、「価格範囲」、「カテゴリ」、および「評価」キーだけがそれらの対応する値とともに表示されるよう示すことができる。加えて、テンプレートは、「画像」キーに対応したリンクされた画像が検索結果の左側に合うように大きさを合わせ、かつ、特定の高さおよび幅に大きさを変更することを示すことができる。

10

【0046】

図7は、検索システムによって実施される例の方法についてのフローチャートである。検索クエリーが受信される（ステップ705）。例えば、検索エンジンホスト120が、クライアント110から検索クエリーを受信することができる。次いで、検索クエリーを満足する検索結果が識別される（ステップ710）。例えば、これは、検索エンジンホスト120および検索エンジンサーバ135を使用して、実行することができる。少なくとも1つの検索結果ディスプレイオブジェクト、および、少なくとも1つの、検索結果に関連付けられたテンプレートも識別される（ステップ715）。例えば、1又は複数の検索結果ディスプレイオブジェクトおよびテンプレートはストレージシステム125から読み取ってもよい。その後、検索結果は、1又は複数の検索結果ディスプレイオブジェクトに含まれたコンテンツを備えて表示される（コンテンツはテンプレートに従って描画される）（ステップ720）。

20

【0047】

図8は、ウェブマスター（又は、ウェブページのコンテンツを変更する能力を有する他の人）および検索システムによって実行される方法を図示したフローチャートである。少なくとも1つの検索結果ディスプレイオブジェクトがウェブページ内に挿入される（ステップ805）。例えば、ウェブマスターは、ウェブページの作成中に、ウェブページに検索結果ディスプレイオブジェクトを埋め込んでもよい。また、テンプレート、又は、テンプレートファイルへの参照が、例えば、ウェブマスターによって、ウェブページに挿入される（ステップ810）。ウェブページの巡回中、少なくとも1つの検索結果ディスプレイオブジェクトおよびテンプレート（又は、テンプレートファイル）は識別される（ステップ812）。例えば、検索エンジンホスト120が、少なくとも1つの検索結果ディスプレイオブジェクトおよびテンプレートを、ウェブページの巡回中に、抽出することができる。その後、検索クエリーが受信される（ステップ815）。例えば、検索エンジンホスト120が、クライアント110から検索クエリーを受信することができる。次いで、検索結果は検索クエリーを使用して識別される（ステップ820）。例えば、これは、検索エンジンホスト120および検索エンジンサーバ135を使用して実行することができる。少なくとも1つの検索結果ディスプレイオブジェクトおよびテンプレート（又は、テンプレートファイル参照）（ウェブページに埋め込まれた）が、ブロックを識別される（ステップ825）。例えば、テンプレートファイルが参照される、テンプレートファイルに対応する1又は複数の検索結果ディスプレイオブジェクトおよびテンプレートが、ストレージシステム125から読み取られる。その後、検索結果が、1又は複数の検索結果ディスプレイオブジェクトに含まれたコンテンツを備えて表示される（コンテンツがテンプレートファイルによって識別されたテンプレートに従って描画される）（ステップ830）。

30

40

【0048】

本願発明の実施例および本明細書に説明された機能操作は、デジタル電子回路で、又は本明細書で開示される構造およびその構造的均等物を含む、コンピュータソフトウェア、

50

ファームウェア、又はハードウェアで、又は、それらの1又は複数の組合せで実施され得る。本明細書に説明された本願発明の実施形態は、1又は複数のコンピュータプログラム製品、即ち、データ処理装置による実行のために、又は、データ処理装置の動作を制御するために、有形のプログラム搬送波上で符号化されたコンピュータプログラム命令の1又は複数のモジュールとして実施され得る。有形のプログラム搬送波は、伝搬信号、又はコンピュータ読取り可能媒体であり得る。伝搬信号は、コンピュータによる実行のため、適した受信装置へ転送するため、情報を符号化するために生成される人工的に生成された信号(例えば、機械が生成した電気、光、又は電磁信号)である。コンピュータ読取り可能媒体は、機械読取り可能記憶デバイス、機械読取り可能記憶基板、メモリデバイス、機械読取り可能伝搬信号を有効にするものの構成、又は、それらの1又は複数の組合せであり得る。

10

【0049】

「データ処理装置」という用語は、データを処理するためのすべての装置、デバイス、および機械を包含する(一例として、プログラム可能なプロセッサ、コンピュータ、又は、マルチプロセッサ又はコンピュータを含む)。装置は、ハードウェアに加えて、問題のコンピュータプログラムのために実行環境を作成するコード(例えば、プロセッサファームウェア、プロトコルスタック、データベース管理システム、オペレーティングシステム、又は、それらのうちの1又は複数の組み合わせを構成するコード)を含むことができる。

【0050】

コンピュータプログラム(また、プログラム、ソフトウェア、ソフトウェアアプリケーション、スクリプト、又はコードとして知られている)は、コンパイルされたか又は解釈された言語、又は、宣言型又は手続き型言語を含むどんな形態のプログラミング言語でも書くことができ、かつ、スタンドアロンプログラム、又は、モジュール、コンポーネント、サブルーチン、又は、コンピューティング環境における使用に適した他のユニットを含むどんな形態でもそれを展開することができる。コンピュータプログラムは、必ずしもファイルシステムのファイルに対応しない。プログラムは、他のプログラム又はデータ(例えばマークアップ言語ドキュメントに格納された1又は複数のスクリプト)を保持するファイルの一部、問題のプログラムに専用の単一のファイル、又は、複数の連携ファイル(例えば、1又は複数のモジュール、サブプログラム、又はコードの部分を格納するファイル)に格納することができる。コンピュータプログラムは、1つのサイトに位置するか、又は、複数のサイトに渡り分散され、かつ、通信ネットワークにより相互接続される1又は複数のコンピュータで実行されるように展開することができる。

20

30

【0051】

本明細書で説明されたプロセスおよびロジックフローは、入力データを作動させ、かつ、出力を生成することによって機能を実行するために、1又は複数のコンピュータプログラムを実行する1又は複数のプログラム可能なプロセッサによって実行することができる。また、プロセスおよびロジックフローは、専用論理回路(例えば、FPGA(プログラマブルゲート配列)又はASIC(特定用途向けIC))によって実行することができる(かつ、装置を実装することができる)。

40

【0052】

コンピュータプログラムの実行に適したプロセッサは、例として、一般および専用のマイクロプロセッサの両方、および、どんな種類のデジタルコンピュータの1又は複数のプロセッサを含んでいる。一般に、プロセッサは、リードオンリーメモリ、ランダムアクセスメモリ、又は両方から命令およびデータを受け取る。コンピュータの必須要素は、命令を実行するためのプロセッサと、命令およびデータを格納するための1又は複数のメモリデバイスである。一般に、コンピュータは、データを格納するための1又は複数の大容量記憶装置(例えば、磁気、MOディスク、又は光ディスク)を備えている(又は、データを受信する、データを転送する、又は、両方のために動作可能なように接続されている)。しかし、コンピュータは必ずしもそのようなデバイスを備える必要はない。さらに、コン

50

ピュータは、他のデバイス（例えば、一例を挙げれば、携帯電話、携帯型情報端末（PDA）、携帯音楽又はビデオプレーヤ、ゲームコンソール、全地球測位システム（GPS）受信器、又は、ポータブルストレージデバイス（例えば、ユニバーサル・シリアルバス（USB）フラッシュデバイス））に組み込むことができる。

【0053】

コンピュータプログラム命令およびデータを格納するのに適したコンピュータ読み取り可能な媒体は、すべての形態の不揮発性メモリ、媒体、およびメモリデバイスを含んでいる（一例として、半導体記憶装置（例えば、EPROM、EEPROM、およびフラッシュメモリデバイス）、磁気ディスク（例えば、内部ハードディスク又はリムーバブルディスク）、MOディスク、CD-ROMおよびDVD-ROMディスクを含む）。プロセッサおよびメモリは、専用論理回路によって補うか、又は、組み込むことができる。

10

【0054】

ユーザとのインタラクションを行うために、本明細書で説明された本願発明の実施例は、ユーザに情報を表示するための表示デバイス（例えば、CRT（陰極線管）又はLCD（液晶ディスプレイ）モニタ）およびキーボードおよびユーザがコンピュータに入力を送るために使用できるポインティングデバイス（例えば、マウス又はトラックボール）を有するコンピュータ上で実装することができる。他の種類のデバイスも、ユーザとのインタラクションを行うために使用することができ、例えば、ユーザに返されるフィードバックは、任意の形態の感覚フィードバック（例えば、視覚フィードバック、聴覚フィードバック、又は触覚フィードバック）とすることができ、ユーザからの入力は、音、音声、又は触覚入力を含む、任意の形態で受け取ることができる。加えて、コンピュータは、ユーザによって使用されるデバイスヘッドキュメントを送信すること、および、それからドキュメントを受信することによって、ユーザとのインタラクションを行うことができる（例えば、ウェブブラウザから受信されたリクエストに回答して、ユーザのクライアントデバイス上のウェブブラウザへウェブページを送信することによって）。

20

【0055】

本明細書に説明された本願発明の実施例は、バックエンドコンポーネント（例えば、データサーバとして）を含んでいるか、又は、ミドルウェアコンポーネント（例えば、アプリケーションサーバ）を含んでいるか、又は、フロントエンドコンポーネント（例えば、ユーザが本明細書に記載された本願発明の実施例と相互作用することができるグラフィカルユーザインターフェース又はウェブブラウザを有するクライアントコンピュータ）を含んでいるコンピュータシステム、又は、1又は複数のそのようなバックエンド、ミドルウェア、又はフロントエンドコンポーネントの組み合わせで実装することができる。システムのコンポーネントは、デジタルデータ通信（例えば、通信ネットワーク）のどんな形態又は媒体でも相互接続することができる。通信ネットワークの例は、ローカルエリアネットワーク（LAN）と広域ネットワーク（WAN）（例えば、インターネット）を含んでいる。

30

【0056】

コンピュータシステムはクライアントおよびサーバを含むことができる。クライアントおよびサーバは、一般に相互からリモートであり、かつ、通常は通信ネットワークを通じて相互作用する。クライアントおよびサーバの関係は、それぞれのコンピュータで動いて、かつ、相互にクライアント/サーバ関係を有するコンピュータプログラムによって生じる。

40

【0057】

本明細書は多くの詳細を含んでいるが、これらは特許請求の範囲に関する制限として理解すべきではなく、むしろ特定の実装の特定の実施例に固有の特徴の記述として理解しなければならない。また、別々の実施例との関連で本明細書に開示されているいくつかの特徴は、単一の実施例に組み合わせで実装することができる。また、逆に、単一の実施例との関連で本明細書に開示されているさまざまな特徴は、別々に複数の実施例で、又は、適したサブコンビネーションで実装することができる。そのうえ、特徴は、ある組み合わせで動作するものとして上に説明され、かつ、そのように初めは請求さえされるが、一部の

50

場合、請求された組み合わせからの1又は複数の特徴は、組み合わせから切除することができ、かつ、請求された組み合わせはサブコンビネーション又はサブコンビネーションの変形例に方向付けてもよい。

【0058】

同様に、操作が特定の順序で図面に表現されるが、所望の結果を得るために、そのような操作が示された特定の順序又は順番で実行されるか、又は、すべての図示された操作が実行されることを要求されると理解してはならない。ある状況では、マルチタスキングおよび並列処理が有利である。そのうえ、上記した実施例のさまざまなシステムコンポーネントの分離が、すべての実施例にそのような分離を要求とすると理解してはならず、一般に、説明されたプログラムコンポーネントおよびシステムは、単一のソフトウェア製品の中に一緒に一体化するか、又は、複数のソフトウェア製品の中にパッケージ化することができることを理解しなければならない。

10

【0059】

本明細書に説明された本願発明の特定の実施例が説明された。他の実施例が添付の特許請求の範囲に含まれる。例えば、請求項に記載されたアクションは異なる順序で実行されても、所望の結果を達成することができる。1例として、添付図面に示されたプロセスは、所望の結果を達成するために、必ずしも、図示された特定の順序、又は、順番を必要としない。ある実施例では、マルチタスキングおよび並列処理が有利であってもよい。

【符号の説明】

【0060】

- 110 クライアント
- 120 サーチャエンジンホスト
- 125 ログインシステム
- 135 サーチャエンジンサーバ
- 140 ネットワーク
- 210 フロントエンド
- 220 データストレージ
- 230 処理コンポーネント
- 310 サーチャエンジン
- 320 ディスプレイコンポーネント

20

30

【 図 1 】

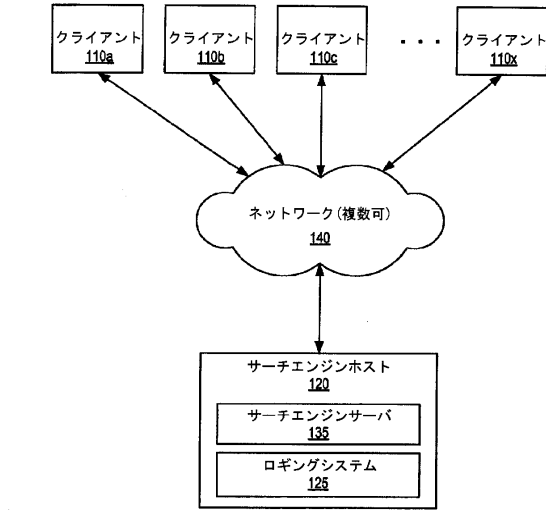


FIG. 1

100

【 図 2 】

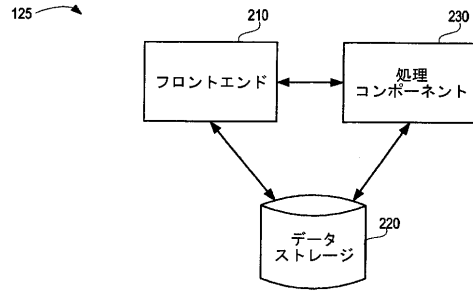


FIG. 2

【 図 3 】

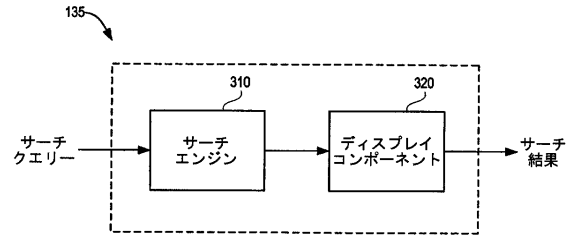


FIG. 3

【 図 4 】

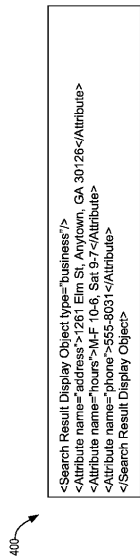


FIG. 4

400

【 図 5 】

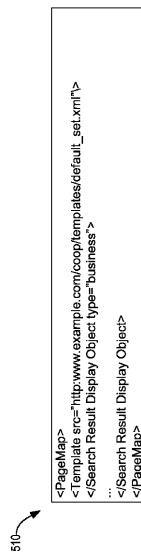


FIG. 5

500

フロントページの続き

- (72)発明者 オター・ハンソン
アメリカ合衆国・カリフォルニア・94086・サニーヴェール・マーカム・テラス・881
- (72)発明者 ラマナタン・ヴィ・グハ
アメリカ合衆国・カリフォルニア・94024・ロス・アルトス・クレイ・ドライブ・1585
- (72)発明者 ウォルトン・ダブリュー・リン
アメリカ合衆国・ニューヨーク・10011・ニュー・ヨーク・ウェスト・イレヴンス・ストリート・53・#1アール
- (72)発明者 ニコラス・ビー・ウェイニンガー
アメリカ合衆国・カリフォルニア・94114・サン・フランシスコ・トゥエンティーフィフス・ストリート・4660
- (72)発明者 ポール・ジー・ハー
アメリカ合衆国・カリフォルニア・94131・サン・フランシスコ・シーザー・チャヴェズ・ストリート・4019
- (72)発明者 カヴィ・ジェイ・ゴエル
アメリカ合衆国・カリフォルニア・94040・マウンテン・ビュー・カリフォルニア・ストリート・2645・アパートメント・203

審査官 吉田 誠

- (56)参考文献 特開2006-189980(JP,A)
特開2004-192276(JP,A)
特開平09-330369(JP,A)
特開2000-348061(JP,A)
国際公開第99/34303(WO,A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06F 17/30