

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成19年11月8日(2007.11.8)

【公表番号】特表2007-507801(P2007-507801A)

【公表日】平成19年3月29日(2007.3.29)

【年通号数】公開・登録公報2007-012

【出願番号】特願2006-533927(P2006-533927)

【国際特許分類】

**G 06 F 17/30 (2006.01)**

【F I】

G 06 F 17/30 3 7 0 Z

G 06 F 17/30 3 4 0 A

G 06 F 17/30 2 2 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年9月14日(2007.9.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

検索エンジンの検索結果を個人化する方法であって、

第1のユーザーに関する情報に基づいて第1のユーザー向けの第1のユーザー・プロファイルに対してアクセスするステップであって、前記第1のユーザー情報が第1の文書の集合から導出された情報を含み、前記第1の文書集合が、前記検索エンジンからの検索結果により識別された文書、前記第1のユーザーがアクセスした文書、前記検索エンジンからの検索結果により識別された文書にリンクされた文書、および前記第1のユーザーがアクセスした文書にリンクされた文書からなる集合から選択された複数の文書を含む、前記第1のユーザー・プロファイルにアクセスするステップと、

前記第1のユーザーから検索クエリーを受け取るステップと、

前記検索クエリーに一致する一般的な検索結果文書の集合を識別するステップと、

少なくとも複数の前記検索結果文書の各々の文書に一般的な点数を割り当てるステップと、

前記文書に割り当てられた一般的な点数および前記第1のユーザー・プロファイルに従って、前記複数の検索結果文書の各々の文書に第1の個人別点数を割り当てるステップと、

前記検索結果文書の集合を、それらの第1の個人別点数に従って第1の順序にランク付けするステップと、

前記第1の順序にランク付けされた前記検索結果文書の集合を、第1のユーザーに提供するステップとを含み、また、

前記第1のユーザーとは異なる第2のユーザーから検索クエリーを受け取るステップと、

第2のユーザーに関する情報に基づいて第2のユーザーに関する第2のユーザー・プロファイルに対してアクセスするステップであって、前記第2のユーザー情報が第2の文書の集合から導出された情報を含み、前記第2の文書集合が、前記検索エンジンからの検索結果により識別された文書、前記第2のユーザーがアクセスした文書、前記検索エンジンからの検索結果により識別された文書にリンクされた文書、および前記第2のユーザー

がアクセスした文書にリンクされた文書からなる集合から選択された複数の文書を含む、前記第2のユーザー・プロファイルにアクセスするステップと、

前記文書に割り当てられた一般的な点数および前記第2のユーザー・プロファイルに従って、前記複数の検索結果文書の各々の文書に第2の個人別点数を割り当てるステップと、

前記検索結果文書の集合を、それらの第2の個人別点数に従って第2の順序にランク付けするステップと、

前記第2の順序にランク付けされた前記検索結果文書の集合を、第2のユーザに提供するステップとを含む、方法。

#### 【請求項2】

前記第1のユーザー・プロファイルの用語準拠プロファイルを、前記第1の文書集合内の文書から用語の集合を識別し、前記識別された用語の集合に関する情報を前記用語準拠プロファイルに追加することにより、更新するステップと、

前記第1のユーザー・プロファイルのカテゴリ準拠プロファイルを、前記文書を複数のカテゴリに分類して前記複数のカテゴリに関する情報を前記カテゴリ準拠プロファイルに追加することにより、更新するステップとにより、前記第1のユーザー・プロファイルを更新するステップを含む、請求項1に記載の方法。

#### 【請求項3】

前記第1のユーザー・プロファイルのリンク準拠プロファイルが、

複数のURLおよび、各々のURLに関連付けられた重みであって、前記第1のユーザがURLを訪問する頻度、前記URLに関連付けられた文書を前記第1のユーザが閲覧するのに費やした時間、および前記第1のユーザによる前記文書でのスクロール行為の量からなるグループから選択された1個以上の要因に基づく重みと、

複数のホストおよび、各々のホストに関連付けられた重みであって、前記ホストへの前記第1のユーザの訪問の頻度に基づく重みとを含む、請求項2に記載の方法。

#### 【請求項4】

前記URLが更に、前記第1のユーザが訪問していないが、前記第1のユーザが訪問したことのあるURLに関係しているURLを含み、前記未訪問URLの重みが、訪問されたことのある少なくとも1個の関連URLへの距離に依存する、請求項3に記載の方法。

#### 【請求項5】

前記第1のユーザー・プロファイルの前記カテゴリ準拠プロファイル内のカテゴリが、前記カテゴリにおける文書の少なくとも一側面を特徴付け、前記カテゴリには他のカテゴリに対する前記カテゴリの重要度を示す重みが関連付けられている、請求項2に記載の方法。

#### 【請求項6】

前記カテゴリにおける文書の少なくとも一側面が、文書のフォーマット、文書の種類、文書のトピック、および文書の出典からなるグループから選択される、請求項5に記載の方法。

#### 【請求項7】

前記第1のユーザー・プロファイルのカテゴリ準拠プロファイルを、前記第1の文書集合内の文書を複数のカテゴリに分類して前記複数のカテゴリに関する情報を前記カテゴリ準拠プロファイルに追加することで、更新するステップにより、前記第1のユーザー・プロファイルを更新するステップを含む、請求項1に記載の方法。

#### 【請求項8】

前記第1および第2のユーザー・プロファイルが、前記検索エンジンのサーバーに保存される、請求項1に記載の方法。

#### 【請求項9】

前記第1のユーザー・プロファイルが、ユーザーの各グループに対応する、請求項1に記載の方法。

**【請求項 10】**

検索エンジンの検索結果を個人化する方法であって、

複数のユーザー向けに複数のユーザー・プロファイルを、各々のユーザー・プロファイルが少なくともユーザーの識別番号およびユーザーが訪問した文書から導出された情報を含むように作成するステップと、

前記複数のユーザーの1ユーザーから、少なくとも1個のクエリー単語およびユーザーの識別番号を含む検索クエリーを受け取るステップと、

前記ユーザーの識別番号に一致するユーザー・プロファイルを検索するステップと、

個人別クエリー・ストラテジーを生成するために、前記ユーザー・プロファイルに従つて、前記検索クエリーを変更するステップと、

前記個人別クエリー・ストラテジーに従つてインターネットから個人別の文書集合を選択するステップであって、各々の文書が、少なくとも一部において前記文書と前記検索クエリーとの適合度に基づく一般的なランク付け点数を有する、ステップと、

前記文書集合の各々に、少なくとも一部においてユーザー・プロファイルと前記文書のランク付け点数に基づいて、個人別ランク付け点数を割り当てるステップと、

一般的な点数および個人別ランク付け点数に従い、前記文書集合をランク付けするステップと、

前記ランク付けされた検索結果文書の集合を前記ユーザーに提供するステップとを含む方法。

**【請求項 11】**

ユーザーのユーザー・プロファイルを作成するステップが更に、

前記ユーザーが訪問した文書から用語の集合を抽出して、各々の抽出された用語に重みを関連付けることにより、用語準拠プロファイルを作成するステップと、

前記ユーザーが訪問した文書に関連付けられた複数のカテゴリを決定して、各々の決定されたカテゴリに重みを関連付けることにより、カテゴリ準拠プロファイルを作成するステップとを含む、請求項10に記載の方法。

**【請求項 12】**

ユーザーが訪問し、特定ユーザーのユーザー・プロファイルで利用すべく情報が抽出される文書が、前記ユーザーによる前記文書訪問時における行為に基づいて選択される、請求項10に記載の方法。

**【請求項 13】**

前記ランク付けされた文書集合が2個の文書部分集合を含み、一方の文書部分集合がその一般的なランク付け点数により順序付けられていて、他方の文書部分集合が個人別ランク付け点数により順序付けられている、請求項10に記載の方法。

**【請求項 14】**

前記2個の文書部分集合を交互に配置または混合することにより、前記ランク付けされた文書の集合を形成するステップを含む、請求項13に記載の方法。

**【請求項 15】**

検索エンジン・システムであって、

プログラムを実行するための1個以上の中央処理装置と、

情報を受け取るインターフェースと、

前記1個以上の中央処理装置により実行可能な検索エンジン・モジュールとを含み、前記モジュールが、

ユーザー向けのユーザー・プロファイルにアクセスする命令であって、前記ユーザー・プロファイルが前記ユーザーに関する情報に基づいていて、前記ユーザー情報が文書の集合から導出された情報を含み、前記文書集合が、前記検索エンジン・システムからの検索結果により識別された文書、前記ユーザーがアクセスした文書、前記検索エンジン・システムからの検索結果により識別された文書にリンクされている文書、および前記ユーザーがアクセスした文書にリンクされている文書からなる集合から選択された複数の文書を含む、命令と、

第1のユーザーから検索クエリーを受け取り、前記第1のユーザーとは異なる第2のユーザーから同じ検索クエリーを受け取る命令と、

前記検索クエリーに一致する一般的な検索結果文書の集合を識別する命令と、  
少なくとも複数の前記検索結果文書の各々の文書に一般的な点数を割り当てる命令と、  
前記文書に割り当てられた一般的な点数と前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルおよび前記第2のユーザーのユーザー・プロファイルのそれぞれとに従って、前記複数の検索結果文書の各々の文書に第1および第2の個人別点数を割り当てる命令と、

各々の第1および第2の個人別点数に従って、少なくとも前記複数の検索結果文書を第1および第2の順序のそれぞれとにランク付けする命令と、

前記第1の順序にランク付けされた前記検索結果文書の集合を前記第1のユーザーに提供し、前記第2の順序にランク付けされた前記検索結果文書の集合を前記第2のユーザーに提供する命令とを含む、システム。

#### 【請求項16】

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルの用語準拠プロファイルを、前記文書集合内の文書から用語の集合を識別し、前記識別された用語の集合に関する情報を前記用語準拠プロファイルに追加することにより、更新する命令と、

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルのカテゴリ準拠プロファイルを、前記文書を複数のカテゴリに分類して、前記複数のカテゴリに関する情報を前記カテゴリ準拠プロファイルに追加することにより、更新する命令とを更に含む、請求項15に記載のシステム。

#### 【請求項17】

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルのリンク準拠プロファイルを、前記文書内のリンクを解析して、前記解析されたリンクから導出された情報を前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルの準拠プロファイルに追加することにより、更新する命令を更に含み、

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルの前記リンク準拠プロファイルが、複数のURLおよび、各々のURLに関連付けられた重みであって、前記第1のユーザーがURLを訪問する頻度、前記URLに関連付けられた文書を前記第1のユーザーが閲覧するのに費やした時間、および前記第1のユーザーによる前記文書でのスクロール行為の量からなるグループから選択された1個以上の要因に基づく重みと、

複数のホストおよび、各々のホストに関連付けられた重みであって、前記ホストへの前記第1のユーザーの訪問の頻度に基づく重みとを含む、請求項16に記載のシステム。

#### 【請求項18】

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルの前記リンク準拠プロファイルが更に、前記第1のユーザーが訪問していないが、前記第1のユーザーが訪問したことのあるURLに関係しているURLを含み、前記未訪問URLの重みが、前記第1のユーザーによって訪問されたことのある少なくとも1個の関連URLへの距離に依存する、請求項17に記載のシステム。

#### 【請求項19】

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルの前記カテゴリ準拠プロファイル内のカテゴリが、前記カテゴリにおける文書の少なくとも一側面を特徴付け、前記カテゴリには他のカテゴリに対する前記カテゴリの重要度を示す重みが関連付けられている、請求項16に記載のシステム。

#### 【請求項20】

前記カテゴリにおける文書の少なくとも一側面が、文書のフォーマット、文書の種類、文書のトピック、および文書の出典からなるグループから選択される、請求項19に記載のシステム。

#### 【請求項21】

前記第1および第2のユーザー・プロファイルが、前記検索エンジンのサーバーに保存される、請求項15に記載のシステム。

**【請求項 2 2】**

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルが、1つのユーザーグループに対応する、請求項1\_5に記載のシステム。

**【請求項 2 3】**

コンピュータ・システムにおいて使用する1つ以上のプログラムを保存するコンピュータ可読な記憶媒体であって、前記1つ以上のプログラムが、

ユーザーに関する情報に基づいてユーザー向けのユーザー・プロファイルに対してアクセスする命令であって、前記ユーザー情報が文書の集合から導出された情報を含み、前記文書集合が、前記検索エンジンからの検索結果により識別された文書、前記ユーザーがアクセスした文書、前記検索エンジンからの検索結果により識別された文書にリンクされている文書、および前記ユーザーがアクセスした文書にリンクされている文書からなる集合から選択された複数の文書を含む、命令と、

第1のユーザーから検索クエリーを受け取り、前記第1のユーザーとは異なる第2のユーザーから同じ検索クエリーを受け取る命令と、

前記検索クエリーに一致する一般的な検索結果文書の集合を識別する命令と、

少なくとも複数の前記検索結果文書の各々の文書に一般的な点数を割り当てる命令と、

前記文書に割り当てられた一般的な点数と前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルおよび前記第2のユーザーのユーザー・プロファイルのそれぞれとに従って、前記複数の検索結果文書の各々の文書に第1および第2の個人別点数を割り当てる命令と、

各々の第1および第2の個人別点数に従って、少なくとも前記複数の検索結果文書を第1および第2の順序のそれぞれとにランク付けする命令と、

前記第1の順序にランク付けされた前記検索結果文書の集合を前記第1のユーザーに提供し、前記第2の順序にランク付けされた前記検索結果文書の集合を前記第2のユーザーに提供する命令とを含む、コンピュータ可読な記憶媒体。

**【請求項 2 4】**

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルの用語準拠プロファイルを、前記文書集合内の文書から用語の集合を識別し、前記識別された用語の集合に関する情報を前記用語準拠プロファイルに追加することにより、更新する命令と、

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルのカテゴリ準拠プロファイルを、前記文書を複数のカテゴリに分類して、前記複数のカテゴリに関する情報を前記カテゴリ準拠プロファイルに追加することにより、更新する命令とを更に含む、請求項2\_3に記載のコンピュータ可読な記憶媒体。

**【請求項 2 5】**

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルのリンク準拠プロファイルを、前記文書内のリンクを解析して、前記解析されたリンクから導出された情報を前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルの準拠プロファイルに追加することにより、更新する命令を更に含み、

前記リンク準拠プロファイルが、

複数のURLおよび、各々のURLに関連付けられた重みであって、前記第1のユーザーがURLを訪問する頻度、前記URLに関連付けられた文書を前記第1のユーザーが閲覧するのに費やした時間、および前記第1のユーザーによる前記文書でのスクロール行為の量からなるグループから選択された1個以上の要因に基づく重みと、

複数のホストおよび、各々のホストに関連付けられた重みであって、前記ホストへの前記第1のユーザーの訪問の頻度に基づく重みとを含む、請求項2\_4に記載のコンピュータ可読な記憶媒体。

**【請求項 2 6】**

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルの前記リンク準拠プロファイルが更に、前記第1のユーザーが訪問していないが、前記第1のユーザーが訪問したことのあるURLに関係しているURLを含み、前記未訪問URLの重みが、前記第1のユーザーによって訪問されたことのある少なくとも1個の関連URLへの距離に依存する、請求項2\_5に

記載のコンピュータ可読な記憶媒体。

**【請求項 27】**

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルの前記カテゴリ準拠プロファイル内のカテゴリが、前記カテゴリにおける文書の少なくとも一側面を特徴付け、前記カテゴリには他のカテゴリに対する前記カテゴリの重要度を示す重みが関連付けられている、請求項24に記載のコンピュータ可読な記憶媒体。

**【請求項 28】**

前記カテゴリにおける文書の少なくとも一側面が、文書のフォーマット、文書の種類、文書のトピック、および文書の出典からなるグループから選択される、請求項27に記載のシステム。

**【請求項 29】**

前記第1および第2のユーザー・プロファイルが、前記検索エンジンのサーバーに保存される、請求項23に記載のコンピュータ可読な記憶媒体。

**【請求項 30】**

前記第1のユーザーのユーザー・プロファイルが、1つのユーザーグループに対応する、請求項23に記載のコンピュータ可読な記憶媒体。

法。