

【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28年11月17日(2016.11.17)

【公表番号】特表2016-515230(P2016-515230A)

【公表日】平成28年5月26日(2016.5.26)

【年通号数】公開・登録公報2016-032

【出願番号】特願2015-557022(P2015-557022)

【国際特許分類】

G 06 Q 50/10 (2012.01)

【F I】

G 06 Q 50/10 180

G 06 Q 50/10

【手続補正書】

【提出日】平成28年9月26日(2016.9.26)

【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】

コンピューティング・デバイスによって、ユーザに関連付けられたログにアクセスすることであって、前記ログは、特定の曜日の特定の時刻における前記ユーザのジオロケーションを各々示す複数のエントリを備え、それらの複数のデータ・ポイントのうちの少なくともいくつかは各々、前記ユーザによる手操作入力なしに前記ユーザのモバイル・コンピューティング・デバイスによって決定され報告されたジオロケーションに基づいている、前記ユーザに関連付けられたログにアクセスすること、

前記コンピューティング・デバイスによって、1つまたは複数のジオロケーション・セントロイドを、それぞれのジオロケーション・セントロイドと複数のジオロケーション・データ・ポイントの各々との間の距離に基づいて決定することであって、各ジオロケーション・セントロイドは、前記特定の曜日の前記特定の時刻に得られた前記複数のジオロケーション・データ・ポイントを表す、前記1つまたは複数のジオロケーション・セントロイドを決定すること、

前記コンピューティング・デバイスによって、各前記ジオロケーション・セントロイドに対応する場所であって、1つまたは複数の特定のアクティビティに対応する場所を決定すること、

前記コンピューティング・デバイスによって、前記アクティビティに関連付けられた情報を有する、前記ユーザに関連付けられたソーシャル・グラフを更新すること、

前記コンピューティング・デバイスによって、複数のジオロケーション・セントロイドの空間中心を、各ジオロケーション・セントロイドとそれとの空間中心との間の距離に基づいて決定することであって、各空間中心は、前記特定の曜日の前記特定の時刻における複数のジオロケーション・セントロイドのうちの1つまたは複数を表す、前記複数のジオロケーション・セントロイドの空間中心を決定すること、

前記コンピューティング・デバイスによって、前記特定の曜日の時間ベースのルーチンを、前記特定の曜日の各特定の時刻の空間中心の数に少なくとも部分的にに基づいて決定することであって、前記時間ベースのルーチンは、前記特定の曜日の複数の時刻の複数の空間中心のパターンからなる、前記特定の曜日の時間ベースのルーチンを決定すること、および

前記コンピューティング・デバイスによって、前記ユーザが前記特定の曜日の前記特定の時刻に特定の空間中心にいる可能性を、前記特定の空間中心によって表される前記ジオロケーション・セントロイドの数に少なくとも部分的に基づいて決定すること、を備える方法。

【請求項2】

前記コンピューティング・デバイスによって、勤務時間に対応する複数の過去の時点での特定のビジネスのジオロケーションに対応するいくつかのエントリに少なくとも部分的に基づいて、前記ユーザが前記特定のビジネスに従事していると推論することをさらに備える請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記場所は、住居、食料品店、レストラン、スーパーマーケット、スポーツ会場、ランドマーク、高速道路、映画館、または職場を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記アクティビティは、働くこと、客として行くこと、住むこと、イベントに参加すること、または訪問することを含む、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記ソーシャル・グラフは、複数のノードと、前記複数のノードをつなぐエッジとを含み、前記グラフ内の少なくとも1つのノードが前記ユーザに対応する、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

1つまたは複数のコンピュータ読み取り可能非一時的記憶媒体であって、実行時に、ユーザに関連付けられたログにアクセスすることであって、前記ログは、特定の曜日の特定の時刻における前記ユーザのジオロケーションを各々示す複数のエントリを備え、これらの複数のデータ・ポイントのうちの少なくともいくつかは各々、前記ユーザによる手操作入力なしに前記ユーザのモバイル・コンピューティング・デバイスによって決定され報告されたジオロケーションに基づいている、前記ユーザに関連付けられたログにアクセスすること、

1つまたは複数のジオロケーション・セントロイドを、それぞれのジオロケーション・セントロイドと複数のジオロケーション・データ・ポイントの各々との間の距離に基づいて決定することであって、各ジオロケーション・セントロイドは、前記特定の曜日の前記特定の時刻に得られた前記複数のジオロケーション・データ・ポイントを表す、前記1つまたは複数のジオロケーション・セントロイドを決定すること、

各前記ジオロケーション・セントロイドに対応する場所であって、1つまたは複数の特定のアクティビティに対応する場所を決定すること、

前記アクティビティに関連付けられた情報を有する、前記ユーザに関連付けられたソーシャル・グラフを更新すること、

複数のジオロケーション・セントロイドの空間中心を、各ジオロケーション・セントロイドとそれぞれの空間中心との間の距離に基づいて決定することであって、各空間中心は、前記特定の曜日の前記特定の時刻における複数のジオロケーション・セントロイドのうちの1つまたは複数を表す、前記複数のジオロケーション・セントロイドの空間中心を決定すること、

前記特定の曜日の時間ベースのルーチンを、前記特定の曜日の各特定の時刻の空間中心の数に少なくとも部分的に基づいて決定することであって、前記時間ベースのルーチンは、前記特定の曜日の複数の時刻の複数の空間中心のパターンからなる、前記特定の曜日の時間ベースのルーチンを決定すること、および

前記ユーザが前記特定の曜日の前記特定の時刻に特定の空間中心にいる可能性を、前記特定の空間中心によって表される前記ジオロケーション・セントロイドの数に少なくとも部分的に基づいて決定すること

を行うように構成されたソフトウェアを具現化する記憶媒体。

【請求項7】

前記ソフトウェアは、勤務時間に対応する複数の過去の時点での特定のビジネスのジオロケーションに対応するいくつかのエントリに少なくとも部分的に基づいて、前記ユーザが前記特定のビジネスに従事していると推論するようにさらに構成されている、請求項6に記載の記憶媒体。

【請求項 8】

前記場所は、住居、食料品店、レストラン、スーパーマーケット、スポーツ会場、ランドマーク、高速道路、映画館、または職場を含む、請求項6に記載の記憶媒体。

【請求項 9】

前記アクティビティは、働くこと、客として行くこと、住むこと、イベントに参加すること、または訪問することを含む、請求項8に記載の記憶媒体。

【請求項 10】

前記ソーシャル・グラフは、複数のノードと、前記複数のノードをつなぐエッジとを含み、前記グラフ内の少なくとも1つのノードが前記ユーザに対応する、請求項6に記載の記憶媒体。

【請求項 11】

1つまたは複数のプロセッサと、

前記プロセッサに結合された1つまたは複数のコンピュータ読み取り可能非一時的記憶媒体であって、実行時に、

ユーザに関連付けられたログにアクセスすることであって、前記ログは、特定の曜日の特定の時刻における前記ユーザのジオロケーションを各々示す複数のエントリを備え、それらの複数のデータ・ポイントのうちの少なくともいくつかは各々、前記ユーザによる手操作入力なしに前記ユーザのモバイル・コンピューティング・デバイスによって決定され報告されたジオロケーションに基づいている、前記ユーザに関連付けられたログにアクセスすること、

1つまたは複数のジオロケーション・セントロイドを、それぞれのジオロケーション・セントロイドと複数のジオロケーション・データ・ポイントの各々との間の距離に基づいて決定することであって、各ジオロケーション・セントロイドは、前記特定の曜日の前記特定の時刻に得られた前記複数のジオロケーション・データ・ポイントを表す、前記1つまたは複数のジオロケーション・セントロイドを決定すること、

各前記ジオロケーション・セントロイドに対応する場所であって、1つまたは複数の特定のアクティビティに対応する場所を決定すること、

前記アクティビティに関連付けられた情報を有する、前記ユーザに関連付けられたソーシャル・グラフを更新すること、

複数のジオロケーション・セントロイドの空間中心を、各ジオロケーション・セントロイドとそれぞれの空間中心との間の距離に基づいて決定することであって、各空間中心は、前記特定の曜日の前記特定の時刻における複数のジオロケーション・セントロイドのうちの1つまたは複数を表す、前記複数のジオロケーション・セントロイドの空間中心を決定すること、

前記特定の曜日の時間ベースのルーチンを、前記特定の曜日の各特定の時刻の空間中心の数に少なくとも部分的に基づいて決定することであって、前記時間ベースのルーチンは、前記特定の曜日の複数の時刻の複数の空間中心のパターンからなる、前記特定の曜日の時間ベースのルーチンを決定すること、および

前記ユーザが前記特定の曜日の前記特定の時刻に特定の空間中心にいる可能性を、前記特定の空間中心によって表される前記ジオロケーション・セントロイドの数に少なくとも部分的に基づいて決定すること

を行うように構成されたソフトウェアを具現化する記憶媒体と
を備えるデバイス。