

【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】令和 1 年 7 月 4 日 (2019.7.4)

【公表番号】特表 2017-535834 (P2017-535834A)

【公表日】平成 29 年 11 月 30 日 (2017.11.30)

【年通号数】公開・登録公報 2017-046

【出願番号】特願 2017-514526 (P2017-514526)

【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

G 0 1 C 21/26 (2006.01)

G 0 6 Q 50/10 (2012.01)

G 0 6 F 16/29 (2019.01)

G 0 6 F 16/00 (2019.01)

【 F I 】

G 0 6 F 13/00 5 1 0 G

G 0 1 C 21/26 C

G 0 6 Q 50/10

G 0 6 F 17/30 1 7 0 C

G 0 6 F 17/30 3 4 0 A

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 5 月 28 日 (2019.5.28)

【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】

ユーザ端末に情報を伝達するための方法であって、
サーバによってユーザデータを取得するステップであって、前記ユーザデータが複数のユーザ活動場所および対応するユーザ活動時間を含む、ステップと、

前記サーバによって、前記ユーザ活動場所および前記ユーザ活動時間に基づいて第 1 の位置および第 2 の位置を識別するステップであって、第 1 の位置および第 2 の位置を識別することは、

前記ユーザ活動場所を複数のクラスタにグループ化するステップであって、前記クラスタのそれぞれは複数の地理的な位置を含むステップと、

各クラスタに含まれる前記複数の地理的な位置に基づいて、前記複数のクラスタのそれぞれに対応する凝集ポイントを取得するステップと、

前記複数のクラスタのそれぞれについての前記凝集ポイントに基づいて、前記第 1 の位置および前記第 2 の位置を識別するステップとを含む、ステップと、

前記サーバによって、前記第 1 の位置および前記第 2 の位置に基づいて移動経路を選択するステップと、

前記サーバによって、前記選択された移動経路に基づいてユーザ活動エリアを決定するステップと、

前記サーバによって、前記ユーザ活動エリアに基づいてコンテンツを前記ユーザ端末に送信するステップとを含む、方法。

【請求項 2】

第 1 の位置および第 2 の位置を識別するステップが、

前記ユーザ活動場所の各々に対して、前記ユーザ活動場所の各々に対応する前記ユーザ活動時間に基づいて活動時間帯を決定するステップであって、前記活動時間帯が複数の事前に定義された時間帯のうちの 1 つである、ステップと、

前記ユーザ活動場所の各々に対応する前記活動時間帯に基づいて前記第 1 の位置および前記第 2 の位置を識別するステップと
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

第 1 の位置および第 2 の位置を識別するステップが、

前記ユーザ活動場所を前記複数のクラスタにグループ化するために、クラスタリングアルゴリズムを使用するステップ
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記クラスタリングアルゴリズムが、K 平均法アルゴリズム、凝集型階層的クラスタリングアルゴリズムまたは雑音を適用した密度に基づく空間クラスタリング (DBSCAN) アルゴリズムを含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記複数のクラスタのそれぞれに対応する凝集ポイントを取得するステップが、

前記複数のクラスタのそれぞれに含まれる前記地理的な位置の分散、算術平均または幾何平均を計算するステップ
を含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 6】

ナビゲーションソフトウェアアプリケーションまたは地図ソフトウェアアプリケーションが、前記第 1 の位置と前記第 2 の位置との間の前記移動経路を選択する際に使用される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記第 1 の位置と前記第 2 の位置との間の前記移動経路が、ナビゲーションソフトウェアアプリケーションまたは地図ソフトウェアアプリケーションのユーザの好み設定に基づいて選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

ユーザ活動エリアを決定するステップが、

プリセット間隔で前記移動経路上の複数のポイントを選択するステップと、

前記複数のポイントの各々を中心として取り入れ、かつプリセット半径値を使用することにより、複数の円を生成するステップと、

前記複数の円で囲まれたエリアを前記ユーザ活動エリアとして決定するステップと
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

ユーザ活動エリアを決定するステップが、

プリセット間隔で前記移動経路上の複数のポイントを選択するステップと、

前記複数のポイントの各々において、前記移動経路に垂直な線を生じさせることにより、複数の線を生成するステップであって、前記線が、前記移動経路の両側において前記移動経路からプリセット距離だけ離れて延びる、ステップと、

多角形を取得するために前記移動経路の両側の前記複数の線のエンドポイントを接続するステップと、

前記多角形で囲まれたエリアを前記ユーザ活動エリアとして決定するステップと
を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記ユーザ端末に送信された前記コンテンツが、前記ユーザ活動エリアの商人によって提供された商人情報、または前記ユーザ活動エリアにおける進行中の活動もしくは近く行

われる活動についての情報を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 1 1】

ユーザデータを取得するように構成された取得ユニットであって、前記ユーザデータが複数のユーザ活動場所および対応するユーザ活動時間を含む、取得ユニットと、

前記ユーザ活動場所および前記ユーザ活動時間に基づいて第 1 の位置および第 2 の位置を識別するように構成された識別ユニットであって、

前記ユーザ活動場所を、それぞれが複数の地理的な位置を含む複数のクラスタにグループ化し、

対応する前記複数の地理的な位置に基づいて、前記複数のクラスタのそれぞれについての凝集ポイントを取得し、

前記複数のクラスタのそれぞれについての前記凝集ポイントに基づいて、前記第 1 の位置および前記第 2 の位置を識別する

ように構成された、識別ユニットと、

前記第 1 の位置および前記第 2 の位置に基づいて移動経路を選択するように構成された選択ユニットと、

前記選択された移動経路に基づいてユーザ活動エリアを決定するように構成された決定ユニットと、

前記ユーザ活動エリアに基づいてコンテンツをユーザ端末に送信するように構成された送信ユニットと

を含む、サーバ。

【請求項 1 2】

命令の組を記憶する非一時的コンピュータ可読媒体であって、前記命令は、サーバの少なくとも一つのプロセッサによって、前記サーバに、ユーザ端末に情報を伝達するための方法を実行させるように、実行可能であり、前記方法は、

ユーザデータを取得するステップであって、前記ユーザデータが複数のユーザ活動場所および対応するユーザ活動時間を含む、ステップと、

前記ユーザ活動場所および前記ユーザ活動時間に基づいて第 1 の位置および第 2 の位置を識別するステップであって、第 1 の位置および第 2 の位置を識別することは、

前記ユーザ活動場所を複数のクラスタにグループ化するステップであって、前記クラスタのそれぞれは複数の地理的な位置を含むステップと、

各クラスタに含まれる前記複数の地理的な位置に基づいて、前記複数のクラスタのそれぞれに対応する凝集ポイントを取得するステップと、

前記複数のクラスタのそれぞれについての前記凝集ポイントに基づいて、前記第 1 の位置および前記第 2 の位置を識別するステップと

を含む、ステップと、

前記第 1 の位置および前記第 2 の位置に基づいて移動経路を選択するステップと、

前記選択された移動経路に基づいてユーザ活動エリアを決定するステップと、

前記ユーザ活動エリアに基づいてコンテンツを前記ユーザ端末に送信するステップとを含む、非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 1 3】

前記命令の組が、前記サーバの前記少なくとも一つのプロセッサによって、前記サーバに、

前記ユーザ活動場所の各々に対して、前記ユーザ活動場所の各々に対応する前記ユーザ活動時間に基づいて活動時間帯を決定するステップであって、前記活動時間帯が複数の事前に定義された時間帯のうちの 1 つである、ステップと、

前記ユーザ活動場所の各々に対応する前記活動時間帯に基づいて前記第 1 の位置および前記第 2 の位置を識別するステップと

をさらに実行させるように、実行可能である、請求項 1 2 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 1 4】

前記命令の組が、前記サーバの前記少なくとも一つのプロセッサによって、前記サーバに、

前記ユーザ活動場所を前記複数のクラスタにグループ化するために、クラスタリングアルゴリズムを使用するステップ

をさらに実行させるように、実行可能である、請求項 1 2 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 1 5】

前記クラスタリングアルゴリズムが、K 平均法アルゴリズム、凝集型階層的クラスタリングアルゴリズムまたは雑音を適用した密度に基づく空間クラスタリング (DBSCAN) アルゴリズムを含む、請求項 1 4 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 1 6】

前記命令の組が、前記サーバの前記少なくとも一つのプロセッサによって、前記サーバに、

前記複数のクラスタのそれぞれに含まれる前記地理的な位置の分散、算術平均または幾何平均を計算するステップ

をさらに実行させるように、実行可能である、請求項 1 4 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 1 7】

ナビゲーションソフトウェアアプリケーションまたは地図ソフトウェアアプリケーションが、前記第 1 の位置と前記第 2 の位置との間の前記移動経路を選択する際に使用される、請求項 1 2 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 1 8】

前記第 1 の位置と前記第 2 の位置との間の前記移動経路が、ナビゲーションソフトウェアアプリケーションまたは地図ソフトウェアアプリケーションのユーザの好み設定に基づいて選択される、請求項 1 2 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 1 9】

前記命令の組が、前記サーバの前記少なくとも一つのプロセッサによって、前記サーバに、

プリセット間隔で前記移動経路上の複数のポイントを選択するステップと、

前記複数のポイントの各々を中心として取り入れ、かつプリセット半径値を使用することにより、複数の円を生成するステップと、

前記複数の円で囲まれたエリアを前記ユーザ活動エリアとして決定するステップと
をさらに実行させるように、実行可能である、請求項 1 2 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 2 0】

前記命令の組が、前記サーバの前記少なくとも一つのプロセッサによって、前記サーバに、

プリセット間隔で前記移動経路上の複数のポイントを選択するステップと、

前記複数のポイントの各々において、前記移動経路に垂直な線を生じさせることにより、複数の線を生成するステップであって、前記線が、前記移動経路の両側において前記移動経路からプリセット距離だけ離れて延びる、ステップと、

多角形を取得するために前記移動経路の両側の前記複数の線のエンドポイントを接続するステップと、

前記多角形で囲まれたエリアを前記ユーザ活動エリアとして決定するステップと
をさらに実行させるように、実行可能である、請求項 1 2 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 2 1】

前記ユーザ端末に送信された前記コンテンツが、前記ユーザ活動エリアの商人によって提供された商人情報、または前記ユーザ活動エリアにおける進行中の活動もしくは近く行われる活動についての情報を含む、請求項 1 2 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。