

【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1部門第2区分

【発行日】令和1年5月23日(2019.5.23)

【公開番号】特開2018-15133(P2018-15133A)

【公開日】平成30年2月1日(2018.2.1)

【年通号数】公開・登録公報2018-004

【出願番号】特願2016-146463(P2016-146463)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 2 8

【手続補正書】

【提出日】平成31年4月10日(2019.4.10)

【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】

サーバであって、

対象領域内において第1のレイアウトに従って配置されている1個以上のデバイスのそれぞれから稼働情報を取得する稼働情報取得部であって、前記稼働情報は、当該デバイスを識別するための識別情報と、当該デバイスの稼働状況を示す稼働状況情報と、を含む、前記稼働情報取得部と、

前記1個以上のデバイスのそれぞれから取得された前記稼働情報を記憶装置に記憶させる記憶制御部と、

前記記憶装置に記憶された記憶済み稼働情報と、前記記憶装置に記憶されている現在レイアウト情報であって、前記第1のレイアウトに従って配置されている前記1個以上のデバイスの位置を示す前記現在レイアウト情報と、を利用して、前記1個以上のデバイスのうちの対象デバイスであって、前記第1のレイアウトに従って前記対象領域の第1の位置に配置されている前記対象デバイスの将来の稼働状況の予測値を含む第1の予測データを生成する第1の予測部と、

前記第1のレイアウトとは異なる第2のレイアウトに従って配置されている前記1個以上のデバイスの位置を示す変更レイアウト情報であって、前記現在レイアウト情報を用いて生成された前記変更レイアウト情報を取得するレイアウト情報取得部であって、前記第2のレイアウトでは、前記対象デバイスが前記対象領域の前記第1の位置とは異なる第2の位置に配置されている、前記レイアウト情報取得部と、

前記変更レイアウト情報が取得される場合に、前記変更レイアウト情報と、前記記憶済み稼働情報と、を利用して、前記対象領域の前記第2の位置に配置される前記対象デバイスの将来の稼働状況の予測値を含む第2の予測データを生成する第2の予測部と、を備える、

サーバ。

【請求項2】

前記記憶装置は、前記対象領域内において、当該デバイスが過去に配置されていた位置に関係する位置履歴情報をさらに記憶しており、

前記第1の予測部は、前記記憶済み稼働情報と、前記現在レイアウト情報と、前記位置履歴情報と、を利用して、前記第1の予測データを生成し、

前記第2の予測部は、前記記憶済み稼働情報と、前記変更レイアウト情報と、前記位置履歴情報と、を利用して、前記第2の予測データを生成する、

請求項1に記載のサーバ。

#### 【請求項3】

前記記憶装置は、前記対象領域内における利用者の行動に関する利用者行動情報をさらに記憶しており、

前記第1の予測部は、前記記憶済み稼働情報と、前記現在レイアウト情報と、前記利用者行動情報と、を利用して、前記第1の予測データを生成し、

前記第2の予測部は、前記記憶済み稼働情報と、前記変更レイアウト情報と、前記利用者行動情報と、を利用して、前記第2の予測データを生成する、

請求項1又は2に記載のサーバ。

#### 【請求項4】

前記記憶装置は、前記対象領域の環境的特性に関する特性情報をさらに記憶しており、

前記第1の予測部は、前記記憶済み稼働情報と、前記現在レイアウト情報と、前記特性情報と、を利用して、前記第1の予測データを生成し、

前記第2の予測部は、前記記憶済み稼働情報と、前記変更レイアウト情報と、前記特性情報と、を利用して、前記第2の予測データを生成する、

請求項1から3のいずれか一項に記載のサーバ。

#### 【請求項5】

前記記憶装置は、前記対象デバイスが属するデバイスグループに含まれる2個以上のデバイスの稼働状況の平均値を示す平均データをさらに記憶しており、

前記第1の予測部は、前記記憶済み稼働情報と、前記現在レイアウト情報と、前記平均データと、を利用して、前記第1の予測データを生成し、

前記第2の予測部は、前記記憶済み稼働情報と、前記変更レイアウト情報と、前記平均データと、を利用して、前記第2の予測データを生成する、

請求項1から4のいずれか一項に記載のサーバ。

#### 【請求項6】

前記変更レイアウト情報は、前記対象領域内に配置されている前記1個以上のデバイスに含まれていない1個以上の新規デバイスを含む複数個のデバイスの配置に関する前記第2のレイアウトを示す、

請求項1から5のいずれか一項に記載のサーバ。

#### 【請求項7】

前記対象領域は1個の店舗であり、

前記1個以上のデバイスのそれぞれは、前記店舗内において前記第1のレイアウトに従って配置されている機器である、

請求項1から6のいずれか一項に記載のサーバ。

#### 【請求項8】

前記対象領域は1つの地域であり、

前記1個以上のデバイスのそれぞれは、前記地域内において前記第1のレイアウトに従って配置されている店舗である、

請求項1から6のいずれか一項に記載のサーバ。

#### 【請求項9】

サーバのためのコンピュータプログラムであって、

前記サーバのコンピュータを、

対象領域内において第1のレイアウトに従って配置されている1個以上のデバイスのそれぞれから稼働情報を取得する稼働情報取得部であって、前記稼働情報は、当該デバイスを識別するための識別情報と、当該デバイスの稼働状況を示す稼働状況情報と、を含む、前記稼働情報取得部と、

前記1個以上のデバイスのそれぞれから取得された前記稼働情報を記憶装置に記憶させ

る記憶制御部と、

前記記憶装置に記憶された記憶済み稼働情報と、前記記憶装置に記憶されている現在レイアウト情報であって、前記第1のレイアウトに従って配置されている前記1個以上のデバイスの位置を示す前記現在レイアウト情報と、を利用して、前記1個以上のデバイスのうちの対象デバイスであって、前記第1のレイアウトに従って前記対象領域の第1の位置に配置されている前記対象デバイスの将来の稼働状況の予測値を含む第1の予測データを生成する第1の予測部と、

前記第1のレイアウトとは異なる第2のレイアウトに従って配置されている前記1個以上のデバイスの位置を示す変更レイアウト情報であって、前記現在レイアウト情報を用いて生成された前記変更レイアウト情報を取得するレイアウト情報取得部であって、前記第2のレイアウトでは、前記対象デバイスが前記対象領域の前記第1の位置とは異なる第2の位置に配置されている、前記レイアウト情報取得部と、

前記変更レイアウト情報が取得される場合に、前記変更レイアウト情報と、前記記憶済み稼働情報と、を利用して、前記対象領域の前記第2の位置に配置される前記対象デバイスの将来の稼働状況の予測値を含む第2の予測データを生成する第2の予測部、として機能させるコンピュータプログラム。

#### 【請求項10】

サーバであって、

対象領域内において1個以上のデバイスを配置するための将来レイアウトに従って配置されている前記1個以上のデバイスの位置を示す将来レイアウト情報を取得する将来レイアウト情報取得部であって、前記将来レイアウトでは、前記1個以上のデバイスのうちの対象デバイスが、前記対象領域内の特定の位置に配置されている、前記将来レイアウト情報取得部と、

前記将来レイアウト情報が取得される場合に、記憶装置に記憶されている稼働関係情報と、取得済みの前記将来レイアウト情報と、を利用して、前記特定の位置に配置される前記対象デバイスの将来の稼働状況を示す予測値を含む特定の予測データを生成する予測部であって、前記稼働関係情報は、複数種類のデバイスのそれぞれについて、当該種類のデバイスの稼働状況に関する情報であり、前記対象デバイスは、前記複数種類のデバイスのうちの特定の種類のデバイスである、前記予測部と、を備える、

サーバ。