

【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3月17日 (2016.3.17)

【公開番号】特開2014-149645(P2014-149645A)

【公開日】平成26年8月21日 (2014.8.21)

【年通号数】公開・登録公報2014-044

【出願番号】特願2013-17634(P2013-17634)

【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

G 0 6 Q 50/10 (2012.01)

H 0 4 L 12/28 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 13/00 3 5 1 N

G 0 6 F 3/12 K

G 0 6 Q 50/10 1 3 0

H 0 4 L 12/28 2 0 0 M

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月26日 (2016.1.26)

【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】

情報処理装置であって、

外部機器の状態を定義する複数の機器情報を該外部機器から収集する収集手段と、

前記外部機器が有する複数の機能それぞれについて、該機能を過去に実行した履歴を示す情報を取得し、該履歴に応じて、前記複数の機器情報のうち該機能に対して予め関連づけられている機器情報を前記外部機器から収集する間隔を変えるように前記収集手段を制御する制御手段と、を備える

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記収集手段は、前記機器情報毎に設定された間隔で繰り返し該機器情報を収集し、

前記制御手段は、前記機能を過去に実行した頻度がより多い場合に、前記複数の機器情報のうち前記機能に対して予め関連付けられている機器情報についての前記間隔がより短くなるように該間隔を設定する

ことを特徴とする、請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記機器情報毎に設定された間隔で該機器情報を取得するように前記外部機器に指示を与える指示手段をさらに備えることを特徴とする、請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

前記収集手段は、前記機能を過去に実行した頻度を示す情報を、前記複数の機器情報の 1 つとして収集することを特徴とする、請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記機能を過去に実行した頻度を示す前記情報は、前記外部機器が該機能を実行するごとに取得した情報で構成されることを特徴とする、請求項 4 に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記収集手段が収集した機器情報が示す値が、当該機器情報に対して関連付けられた所定の正常範囲内にあるか否かを判定する判定手段と、

前記機器情報についての前記判定手段による判定結果と、当該機器情報に対して予め関連付けられた前記機能と、を示す情報を出力する出力手段と、

をさらに備えることを特徴とする、請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記外部機器が有する機能に障害が発生したことを示す通知を受信する受信手段と、

前記障害が発生した機能に対して予め関連付けられた、前記収集手段が既に取得している前記機器情報が、当該機器情報に対して関連付けられた前記所定の正常範囲内にあるか否かを判定し、該機器情報が該所定の正常範囲内にある場合に、該所定の正常範囲をより狭くなるように調整する調整手段と、

をさらに備えることを特徴とする、請求項 6 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記外部機器が有する機能に障害が発生したことを示す通知を受信する受信手段と、

前記障害が発生した機能に対して予め関連付けられた、前記収集手段が既に取得している前記機器情報が、当該機器情報に対して関連付けられた前記所定の正常範囲内にあるか否かを判定し、該機器情報が該所定の正常範囲内にある場合に、当該機器情報をより高い頻度で収集するように前記収集手段を制御する調整手段と、

をさらに備えることを特徴とする、請求項 6 に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

情報処理装置であって、

前記情報処理装置の状態を定義する複数の機器情報を該情報処理装置において取得する取得手段と、

該取得した複数の機器情報を外部機器に対して送信する送信手段と、

前記情報処理装置が有する複数の機能それぞれについて、該機能を過去に実行した履歴を示す情報を取得し、該履歴に応じて、前記複数の機器情報のうち該機能に対して予め関連づけられている機器情報を前記外部機器に対して送信する間隔を変えるように前記送信手段を制御する制御手段と、を備える

ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 10】

第 1 の情報処理装置の状態を定義する複数の機器情報を該情報処理装置において取得し、該取得した複数の機器情報を第 2 の情報処理装置に対して送信する該第 1 の情報処理装置と、該複数の機器情報を収集する該第 2 の情報処理装置と、を備える情報処理システムであって、

前記情報処理システムは、前記第 1 の情報処理装置が有する複数の機能それぞれについて、該機能を過去に実行した履歴を示す情報を取得し、該履歴に応じて、前記複数の機器情報のうち該機能に対して予め関連づけられている機器情報を前記第 1 の情報処理装置から前記第 2 の情報処理装置へと送信する間隔を変えるように、前記第 1 の情報処理装置及び前記第 2 の情報処理装置を制御する制御装置を備える

ことを特徴とする情報処理システム。

【請求項 11】

情報処理装置が行う情報処理方法であって、

外部機器の状態を定義する複数の機器情報を該外部機器から収集する収集工程と、

前記外部機器が有する複数の機能それぞれについて、該機能を過去に実行した履歴を示す情報を取得し、該履歴に応じて、前記複数の機器情報のうち該機能に対して予め関連づけられている機器情報を前記収集工程で前記外部機器から収集する間隔を変える制御工程

と、

を有することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 1 2】

情報処理装置が行う情報処理方法であって、

前記情報処理装置の状態を定義する複数の機器情報を該情報処理装置において取得する取得工程と、

該取得した複数の機器情報を外部機器に対して送信する送信工程と、

前記情報処理装置が有する複数の機能それぞれについて、該機能を過去に実行した履歴を示す情報を取得し、該履歴に応じて、前記複数の機器情報のうち該機能に対して予め関連づけられている機器情報を前記送信工程で前記外部機器に対して送信する間隔を変える制御工程と、

を有することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 1 3】

第 1 の情報処理装置の状態を定義する複数の機器情報を該情報処理装置において取得し、該取得した複数の機器情報を第 2 の情報処理装置に対して送信する該第 1 の情報処理装置と、該複数の機器情報を収集する該第 2 の情報処理装置と、を備える情報処理システムが行う情報処理方法であって、

前記情報処理システムが備える制御装置が、前記第 1 の情報処理装置が有する複数の機能それぞれについて、該機能を過去に実行した履歴を示す情報を取得し、該履歴に応じて、前記複数の機器情報のうち該機能に対して予め関連づけられている機器情報を前記第 1 の情報処理装置から前記第 2 の情報処理装置へと送信する間隔を変えるように、前記第 1 の情報処理装置及び前記第 2 の情報処理装置を制御する制御工程を有する

ことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 1 4】

コンピュータを、請求項 1 乃至 9 の何れか 1 項に記載の情報処理装置の各手段として機能させるための、コンピュータプログラム。

【請求項 1 5】

コンピュータを、請求項 1 0 に記載の 情報処理システムが備える 制御装置として機能させるための、コンピュータプログラム。

【請求項 1 6】

請求項 1 4 又は 1 5 に記載のコンピュータプログラムを格納した、コンピュータが読み取り可能な記憶媒体。