【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７部門第３区分
【発行日】令和6年12月27日(2024.12.27)

【公開番号】特開2023-97974(P2023-97974A)
【公開日】令和5年7月10日(2023.7.10)
【年通号数】公開公報(特許)2023-128
【出願番号】特願2021-214410(P2021-214410)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｌ 67/146(2022.01)
Ｇ０６Ｆ 3/12(2006.01)
Ｇ０６Ｆ 21/44(2013.01)
Ｇ０６Ｆ 21/62(2013.01)
Ｈ０４Ｌ 9/14(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｌ 67/146
Ｇ０６Ｆ 3/12 ３２２
Ｇ０６Ｆ 3/12 ３２９
Ｇ０６Ｆ 21/44
Ｇ０６Ｆ 21/62
Ｈ０４Ｌ 9/14

【手続補正書】
【提出日】令和6年12月19日(2024.12.19)
【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】
Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置で実行されるプログラムであって、
前記情報処理装置を、
前記Ｗｅｂサーバの証明書を取得する第一取得手段と、
前記証明書を検証する検証手段と、
前記検証手段において、前記証明書の検証に成功した場合は前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第１の情報を表す第１の画面を表示し、前記検証手段による前記証明書の検証に失敗した場合は前記Ｗｅｂサーバと非セキュア通信を行い、前記非セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第２の情報を表す前記第１の画面とは異なる第２の画面を表示するように制御する制御手段と、
として機能させ、
前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、
前記第２の画面には、前記第１の選択可能な項目は表示され、前記第２の選択可能な項目は表示されない、
ことを特徴とするプログラム。
【請求項２】
前記制御手段は、前記検証手段において前記証明書の検証に成功した場合は第１のＵＲ

Ｌを指定して前記Ｗｅｂサーバから前記第１の情報を取得するように制御し、前記検証手段において前記証明書の検証に失敗した場合は第２のＵＲＬを指定して前記Ｗｅｂサーバから前記第２の情報を取得するように制御することを特徴とする請求項１に記載のプログラム。

【請求項３】

前記情報処理装置を、ユーザのアカウント情報を取得する第二取得手段としてさらに機能させ、

前記制御手段は、前記検証手段において前記証明書の検証に失敗し、且つ前記第二取得手段によって前記アカウント情報が管理者であると判定した場合に、前記検証の失敗に対する対処方法を表示するように制御することを特徴とする請求項１または２に記載のプログラム。

【請求項４】

前記対処方法に対し、前記対処方法を実施しない旨の操作を行った場合、

前記制御手段は、前記Ｗｅｂサーバと前記非セキュア通信を行うように制御することを特徴とする請求項３に記載のプログラム。

【請求項５】

Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置で実行されるプログラムであって、

前記情報処理装置を、前記Ｗｅｂサーバのユーザのアカウント情報を取得する第一取得手段と、

取得した前記アカウント情報が管理者であることを表し、前記Ｗｅｂサーバから取得した証明書の検証に成功した場合、前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第１の情報を表す第１の画面を表示し、取得した前記アカウント情報が管理者でないことを表す場合、前記Ｗｅｂサーバと非セキュア通信を行い、前記非セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第２の情報を表す前記第１の画面とは異なる第２の画面を表示するように制御する制御手段と、

として機能させ、

前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、

前記第２の画面には、前記第１の選択可能な項目は表示され、前記第２の選択可能な項目は表示されない、

ことを特徴とするプログラム。

【請求項６】

前記情報処理装置を、前記Ｗｅｂサーバの証明書を取得する第二取得手段、および前記証明書を検証する検証手段としてさらに機能させることを特徴とする請求項５に記載のプログラム。

【請求項７】

前記制御手段は、

取得した前記アカウント情報が管理者を表し前記Ｗｅｂサーバから取得した前記証明書の検証に成功した場合は第１のＵＲＬを指定して前記Ｗｅｂサーバから第１の情報を取得するように制御し、

取得した前記アカウント情報が管理者でないことを表す場合は、第２のＵＲＬを指定して前記Ｗｅｂサーバから前記第２の情報を取得するように制御することを特徴とする請求項６に記載のプログラム。

【請求項８】

前記第一取得手段によって取得した前記アカウント情報が管理者であり、且つ前記検証手段において検証が失敗した場合に、前記管理者によって対処可能かどうか判定し、対処可能であれば対処方法を表示するように制御することを特徴とする請求項６または７に記載のプログラム。

【請求項９】

前記第１の画面は、特定の装置に関する第１の情報を表し、
前記第２の画面は、前記特定の装置に関する第２の情報を表し、前記第１の画面よりも受け入れ可能な指示が少ないことを特徴とする請求項１乃至８のいずれか1項に記載のプログラム。
【請求項１０】
前記特定の装置は、Ｗｅｂサーバを含む印刷装置であり、
前記第１の選択可能な項目は前記印刷装置のステータス表示を指示するための項目または前記印刷装置に搭載された各インク残量の表示を指示するための項目であり、
前記第２の選択可能な項目は前記印刷装置のメンテナンスの実行を指示するための項目または前記印刷装置の動作モードを設定するための項目であることを特徴とする請求項１乃至９のいずれか1項に記載のプログラム。
【請求項１１】
前記第１の選択可能な項目は前記ステータス表示を指示するための項目であり、前記第１の選択可能な項目が選択されたことに基づいて、前記印刷装置に搭載されている用紙に関する情報、または前記印刷装置にエラーが発生している場合のエラー内容と解除方法、の少なくとも一方が表示されることを特徴とする請求項１０に記載のプログラム。
【請求項１２】
前記第２の選択可能な項目は、前記メンテナンスの実行を指示するための項目であり、前記メンテナンスは、インクの目詰まりを解消するためのヘッドクリーニング、または印字位置ずれを改善するためのプリントヘッド位置調整の少なくとも一方を含む処理であることを特徴とする請求項１０に記載のプログラム。
【請求項１３】
前記第２の選択可能な項目は動作モードを設定することを指示するための項目であり、前記第２の選択可能な項目が選択されたことに基づいて、前記印刷装置が印刷データを受信すると自動で前記印刷装置の電源がオンとなるように設定すること、または前記印刷装置が印刷するときの動作音を抑制するように設定することの少なくとも一方が可能であることを特徴とする請求項１０に記載のプログラム。
【請求項１４】
前記第１の画面と、前記第２の画面はいずれも前記情報処理装置に対するユーザからの特定の操作に応じて表示されることを特徴とする請求項１乃至１３のいずれか１項に記載のプログラム。
【請求項１５】
Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置で実行されるプログラムであって、
前記情報処理装置を、
前記Ｗｅｂサーバの証明書を取得する第一取得手段と、
前記証明書を検証する検証手段と、
前記検証手段によって前記証明書の検証に成功した場合は、前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した特定の装置に関する第１の情報を表す第１の画面を表示するように制御し、前記検証手段によって前記証明書の検証に失敗した場合は、前記情報処理装置が、前記特定の装置の状態を確認できるように構成されたＷｅｂブラウザとは異なる特定のアプリケーションソフトウェアを備えているか否かを検索するように制御する制御手段と、
前記特定のアプリケーションソフトウェアの検索に成功した場合には、前記特定のアプリケーションソフトウェアを起動する起動手段と、として機能させ、
前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、
前記特定の装置は前記Ｗｅｂサーバを含む印刷装置であり、前記第１の選択可能な項目は前記印刷装置のステータス表示を指示するための項目、または前記印刷装置に搭載された各インク残量の表示を指示するための項目であり、前記第２の選択可能な項目は前記印

刷装置のメンテナンスの実行を指示するための項目または前記印刷装置の動作モードを設定することを指示するための項目である、
ことを特徴とするプログラム。
【請求項１６】
前記制御手段が前記特定のアプリケーションソフトウェアの検索に失敗した場合、
前記情報処理装置を、前記特定のアプリケーションソフトウェアをダウンロードするためのＷｅｂブラウザを起動する第二起動手段としてさらに機能させることを特徴とする請求項１５に記載のプログラム。
【請求項１７】
前記第１の画面は、特定の装置に関する前記第１の情報を表し、
前記特定のアプリケーションソフトウェアの画面は、前記特定の装置に関する情報を表し、前記第１の画面よりも受け入れ可能な指示が少ないことを特徴とする請求項１５に記載のプログラム。
【請求項１８】
Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置あって、
前記Ｗｅｂサーバの証明書を取得する第一取得手段と、
前記証明書を検証する検証手段と、
前記検証手段において、前記証明書の検証に成功した場合は前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第１の情報を表す第１の画面を表示し、前記検証手段による前記証明書の検証に失敗した場合は前記Ｗｅｂサーバと非セキュア通信を行い、前記非セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第２の情報を表す前記第１の画面とは異なる第２の画面を表示するように制御する制御手段と、
を備え、
前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、
前記第２の画面には、前記第１の選択可能な項目は表示され、前記第２の選択可能な項目は表示されない、
ことを特徴とする情報処理装置。
【請求項１９】
Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置の制御方法あって、
前記Ｗｅｂサーバの証明書を取得する第一取得ステップと、
前記証明書を検証する検証ステップと、
前記検証ステップにおいて、前記証明書の検証に成功した場合は前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第１の情報を表す第１の画面を表示し、前記検証ステップによる前記証明書の検証に失敗した場合は前記Ｗｅｂサーバと非セキュア通信を行い、前記非セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第２の情報を表す前記第１の画面とは異なる第２の画面を表示するように制御する制御ステップと、
を備え、
前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、
前記第２の画面には、前記第１の選択可能な項目は表示され、前記第２の選択可能な項目は表示されない、
ことを特徴とする情報処理装置の制御方法。
【請求項２０】
Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置であって、
前記Ｗｅｂサーバのユーザのアカウント情報を取得する第一取得手段と、
取得した前記アカウント情報が管理者であることを表し、前記Ｗｅｂサーバから取得し

た証明書の検証に成功した場合、前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第１の情報を表す第１の画面を表示し、取得した前記アカウント情報が管理者でないことを表す場合、前記Ｗｅｂサーバと非セキュア通信を行い、前記非セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第２の情報を表す前記第１の画面とは異なる第２の画面を表示するように制御する制御手段と、
を備え、
前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、
前記第２の画面には、前記第１の選択可能な項目は表示され、前記第２の選択可能な項目は表示されない、
ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項２１】
Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置の制御方法であって、
前記Ｗｅｂサーバのユーザのアカウント情報を取得する第一取得ステップと、
取得した前記アカウント情報が管理者であることを表し、前記Ｗｅｂサーバから取得した証明書の検証に成功した場合、前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第１の情報を表す第１の画面を表示し、取得した前記アカウント情報が管理者でないことを表す場合、前記Ｗｅｂサーバと非セキュア通信を行い、前記非セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第２の情報を表す前記第１の画面とは異なる第２の画面を表示するように制御する制御ステップと、
を備え、
前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、
前記第２の画面には、前記第１の選択可能な項目は表示され、前記第２の選択可能な項目は表示されない、
ことを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項２２】
Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置であって、
前記Ｗｅｂサーバの証明書を取得する第一取得手段と、
前記証明書を検証する検証手段と、
前記検証手段によって前記証明書の検証に成功した場合は、前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した特定の装置に関する第１の情報を表す第１の画面を表示するように制御し、前記検証手段によって前記証明書の検証に失敗した場合は、前記情報処理装置が、前記特定の装置の状態を確認できるように構成されたＷｅｂブラウザとは異なる特定のアプリケーションソフトウェアを備えているか否かを検索するように制御する制御手段と、
前記特定のアプリケーションソフトウェアの検索に成功した場合には、前記特定のアプリケーションソフトウェアを起動する起動手段と、
を備え、
前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、
前記特定の装置は前記Ｗｅｂサーバを含む印刷装置であり、前記第１の選択可能な項目は前記印刷装置のステータス表示を指示するための項目、または前記印刷装置に搭載された各インク残量の表示を指示するための項目であり、前記第２の選択可能な項目は前記印刷装置のメンテナンスの実行を指示するための項目または前記印刷装置の動作モードを設定することを指示するための項目である、
ことを特徴とする情報処理装置。

【請求項２３】
Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置の制御方法

であって、
前記Ｗｅｂサーバの証明書を取得する第一取得ステップと、
前記証明書を検証する検証ステップと、
前記検証ステップによって前記証明書の検証に成功した場合は、前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した特定の装置に関する第１の情報を表す第１の画面を表示するように制御し、前記検証ステップによって前記証明書の検証に失敗した場合は、前記情報処理装置が、前記特定の装置の状態を確認できるように構成されたＷｅｂブラウザとは異なる特定のアプリケーションソフトウェアを備えているか否かを検索するように制御する制御ステップと、
前記特定のアプリケーションソフトウェアの検索に成功した場合には、前記特定のアプリケーションソフトウェアを起動する起動ステップと、
を備え、
前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、
前記特定の装置は前記Ｗｅｂサーバを含む印刷装置であり、前記第１の選択可能な項目は前記印刷装置のステータス表示を指示するための項目、または前記印刷装置に搭載された各インク残量の表示を指示するための項目であり、前記第２の選択可能な項目は前記印刷装置のメンテナンスの実行を指示するための項目または前記印刷装置の動作モードを設定することを指示するための項目である、
ことを特徴とする情報処理装置の制御方法。
【請求項２４】
請求項１乃至１７のいずれか１項に記載された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。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００６】
本開示の一様態に係るプログラムは、Ｗｅｂページを提供するＷｅｂサーバと通信することができる情報処理装置で実行されるプログラムであって、前記情報処理装置を、前記Ｗｅｂサーバの証明書を取得する第一取得手段と、前記証明書を検証する検証手段と、前記検証手段において、前記証明書の検証に成功した場合は前記Ｗｅｂサーバとセキュア通信を行い、前記セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第１の情報を表す第１の画面を表示し、前記検証手段による前記証明書の検証に失敗した場合は前記Ｗｅｂサーバと非セキュア通信を行い、前記非セキュア通信を介して前記Ｗｅｂサーバから受信した第２の情報を表す前記第１の画面とは異なる第２の画面を表示するように制御する制御手段と、として機能させ、前記第１の画面には、特定の装置に関する第１の選択可能な項目と、前記特定の装置に関する第２の選択可能な項目とが表示され、前記第２の画面には、前記第１の選択可能な項目は表示され、前記第２の選択可能な項目は表示されない、ことを特徴とする。