

【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6年8月19日(2024.8.19)

【国際公開番号】WO2023/127312
【出願番号】特願2023-570712(P2023-570712)

【国際特許分類】

G 0 6 F 2 1 / 6 2 (2 0 1 3 . 0 1)

G 0 6 F 2 1 / 5 5 (2 0 1 3 . 0 1)

G 1 6 H 1 0 / 4 0 (2 0 1 8 . 0 1)

10

【 F I 】

G 0 6 F 2 1 / 6 2 3 1 8

G 0 6 F 2 1 / 5 5

G 1 6 H 1 0 / 4 0

【手続補正書】

【提出日】令和6年6月4日(2024.6.4)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

試料を分析する自動分析装置に関する情報を記述したデータをリモート端末に対して提供する情報管理システムであって、

前記リモート端末を用いて前記情報に対してアクセスするユーザのアクセス権限を管理するサーバを備え、

前記サーバは、前記リモート端末と前記サーバとの間の通信切断または前記リモート端末の不正使用状況が発生したことを検出するアクセス管理部を備え、

30

前記アクセス管理部は、前記通信切断または前記不正使用状況を検出した場合、

前記情報管理システムの管理者に対して警告を発信する、

前記リモート端末から前記情報に対するアクセス権限を、前記通信切断または前記不正使用状況の発生前における第1アクセス権限レベルからそれよりも低い第2アクセス権限レベルまで低下させる、

のうち少なくともいずれかを実施し、

前記第2アクセス権限レベルは、前記情報に対してアクセスできる範囲が前記第1アクセス権限レベルよりも狭いように構成されており、

前記第2アクセス権限レベルは、前記情報のうち少なくとも一部に対してアクセスできるように構成されており、

40

前記サーバは、前記第1アクセス権限レベルによってアクセスすることができる前記情報の第1範囲と前記第2アクセス権限レベルによってアクセスすることができる前記情報の第2範囲を定義するアクセス権限データを格納する記憶部を備え、

前記アクセス管理部は、前記通信切断を検出した場合、前記リモート端末のアクセス権限を前記第1アクセス権限レベルから前記第2アクセス権限レベルまで低下させ、

前記アクセス管理部は、前記通信切断を検出した後に前記リモート端末が前記サーバに対して再ログインすることなく前記情報に対してアクセスを要求した場合は、前記第1範囲に対するアクセスを拒否するとともに前記第2範囲に対するアクセスを許可する

ことを特徴とする情報管理システム。

【請求項2】

50

前記アクセス管理部は、前記通信切断を検出した後に前記リモート端末が前記サーバに対して再ログインした上で前記情報に対してアクセスを要求した場合は、前記第1範囲に対するアクセスを許可する

ことを特徴とする請求項1記載の情報管理システム。

【請求項3】

前記アクセス権限データは、前記ユーザの役割と前記サーバが提供する前記情報の種別との組み合わせごとにアクセス権限を定義しており、

前記アクセス管理部は、前記ユーザが前記リモート端末を用いて前記サーバに対してログインするとき、前記ユーザの役割に対応するアクセス権限を、前記組み合わせごとく付与する

10

ことを特徴とする請求項2記載の情報管理システム。

【請求項4】

前記サーバはさらに、前記不正使用状況が発生したことを検出する判断基準を記述したチェックルールを指定する指定入力を受け取る入力受付部を備え、

前記入力受付部は、前記指定入力を入力するために用いるチェックルール入力画面を提供し、

前記チェックルール入力画面は、前記チェックルールを構成する判定条件として、

前記リモート端末と前記サーバとの間の接続が確立されているか否か、

前記リモート端末が前記情報に対してアクセスすることなく経過した継続時間、

前記自動分析装置が設置されている空間において形成されているエリアのうちいずれから前記リモート端末が前記サーバに対してアクセスしたか、

20

前記リモート端末を個別に識別するID、

前記ユーザを個別に識別するID、

前記ユーザの業務スケジュール、

前記サーバが提供する前記情報の種別、

のうち少なくともいずれかを入力できるように構成されている

ことを特徴とする請求項1記載の情報管理システム。

【請求項5】

前記チェックルール入力画面は、前記判定条件の組み合わせごとに、前記警告を発信するかまたは前記アクセス権限を低下させるかのうち少なくともいずれかを実施するように指定する前記指定入力を入力できるように構成されており、

30

前記アクセス管理部は、前記指定入力による指定にしたがって、前記警告を発信するかまたは前記アクセス権限を低下させるかのうち少なくともいずれかを実施する

ことを特徴とする請求項4記載の情報管理システム。

【請求項6】

前記アクセス管理部は、同じ前記ユーザが第1リモート端末と第2リモート端末を同時に用いて前記サーバに対してそれぞれログインしているとき、前記第1リモート端末の位置と前記第2リモート端末の位置との間の距離が閾値超である場合は、前記不正使用状況が発生していると判定する

ことを特徴とする請求項1記載の情報管理システム。

40

【請求項7】

前記アクセス管理部は、前記リモート端末を用いて前記サーバに対してログイン中である前記ユーザおよび前記通信切断または前記不正使用状況が発生しているか否かを前記ユーザごとに示すリストを前記サーバ上において提示し、

前記アクセス管理部は、前記リスト上の前記ユーザのうち前記通信切断または前記不正使用状況が発生させたものを指定して実施する措置を入力する措置入力画面を提供し、

前記アクセス管理部は、前記措置入力画面において入力された前記措置を、前記リスト上において指定された前記ユーザに対して実施する

ことを特徴とする請求項1記載の情報管理システム。

【請求項8】

50

前記アクセス管理部は、前記リモート端末の状態として、
前記リモート端末が無線通信によって前記サーバに対してアクセスするときにおける
前記リモート端末の接続元エリア、
前記リモート端末と前記サーバとの間の通信状態、
前記リモート端末における操作履歴、
のうち少なくともいずれかを前記リモート端末から取得し、
前記アクセス管理部は、前記取得した前記リモート端末の状態にしたがって、前記不正
使用状況を検出する
ことを特徴とする請求項 1 記載の情報管理システム。

【請求項 9】

前記リモート端末は、前記サーバから前記情報をダウンロードして前記リモート端末内
に記憶し、
前記リモート端末は、前記リモート端末と前記サーバとの間の通信が切断されている間
においても、前記サーバからダウンロードした前記情報を前記リモート端末上において提
示する
ことを特徴とする請求項 1 記載の情報管理システム。

【請求項 10】

前記リモート端末は、前記不正使用状況を検出する端末アクセス管理部を備え、
前記端末アクセス管理部は、前記リモート端末と前記サーバとの間の通信が切断されて
いる間において前記不正使用状況を検出した場合、前記サーバからダウンロードした前記
情報のうち少なくとも一部を前記リモート端末から削除することにより、前記リモート端
末から前記情報に対するアクセス権限を前記第 2 アクセス権限レベルと同等まで低下させ
る
ことを特徴とする請求項 9 記載の情報管理システム。

【請求項 11】

前記端末アクセス管理部は、前記不正使用状況が発生したことを検出するチェックル
ールを前記サーバから取得し、
前記端末アクセス管理部は、前記チェックルールにしたがって、前記不正使用状況を検
出する
ことを特徴とする請求項 10 記載の情報管理システム。

【請求項 12】

前記リモート端末は、前記不正使用状況を検出する端末アクセス管理部を備え、
前記端末アクセス管理部は、前記リモート端末と前記サーバとの間の通信が切断されて
いる間において前記不正使用状況を検出した場合、前記サーバから前記リモート端末内に
ダウンロードした前記情報に対するアクセス権限を前記第 2 アクセス権限レベルと同等ま
で低下させ、
前記端末アクセス管理部は、前記リモート端末と前記サーバとの間の通信が回復したと
き、前記低下させたアクセス権限レベルを前記サーバに対して通知し、
前記アクセス管理部は、前記通知によって受け取ったアクセス権限レベルにしたがって
前記リモート端末から前記情報に対するアクセス権限を制御する
ことを特徴とする請求項 9 記載の情報管理システム。

【請求項 13】

前記リモート端末は、前記不正使用状況を検出する端末アクセス管理部を備え、
前記端末アクセス管理部は、前記リモート端末と前記サーバとの間の通信が切断されて
いる間において前記不正使用状況を検出しなかった場合、前記サーバから前記リモート端
末内にダウンロードした前記情報に対するアクセス権限を前記通信の切断前と同じレベル
に維持し、
前記端末アクセス管理部は、前記リモート端末と前記サーバとの間の通信が回復したと
き、前記維持しているアクセス権限レベルを前記サーバに対して通知し、
前記アクセス管理部は、前記通知によって受け取ったアクセス権限レベルにしたがって

10

20

30

40

50

前記リモート端末から前記情報に対するアクセス権限を制御する

ことを特徴とする請求項 9 記載の情報管理システム。

【請求項 14】

試料を分析する自動分析装置に関する情報を記述したデータをリモート端末に対して提供する情報管理システムを用いて前記情報を管理する情報管理方法であって、

前記リモート端末を用いて前記情報に対してアクセスするユーザのアクセス権限を管理するステップを有し、

前記アクセス権限を管理するステップは、前記リモート端末と前記情報管理システムとの間の通信切断または前記リモート端末の不正使用状況が発生したことを検出するステップを有し、

前記検出するステップにおいて、前記通信切断または前記不正使用状況を検出した場合、

前記情報の管理者に対して警告を発信する、

前記リモート端末から前記情報に対するアクセス権限を、前記通信切断または前記不正使用状況の発生前における第 1 アクセス権限レベルからそれよりも低い第 2 アクセス権限レベルまで低下させる、

のうち少なくともいずれかを実施し、

前記第 2 アクセス権限レベルは、前記情報に対してアクセスできる範囲が前記第 1 アクセス権限レベルよりも狭いように構成されており、

前記第 2 アクセス権限レベルは、前記情報のうち少なくとも一部に対してアクセスできるように構成されており、

前記情報管理システムは、前記第 1 アクセス権限レベルによってアクセスすることができる前記情報の第 1 範囲と前記第 2 アクセス権限レベルによってアクセスすることができる前記情報の第 2 範囲を定義するアクセス権限データを格納する記憶部を備え、

前記アクセス権限を管理するステップにおいては、前記通信切断を検出した場合、前記リモート端末のアクセス権限を前記第 1 アクセス権限レベルから前記第 2 アクセス権限レベルまで低下させ、

前記アクセス権限を管理するステップにおいては、前記通信切断を検出した後に前記リモート端末が前記情報管理システムに対して再ログインすることなく前記情報に対してアクセスを要求した場合は、前記第 1 範囲に対するアクセスを拒否するとともに前記第 2 範囲に対するアクセスを許可する

ことを特徴とする情報管理方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0065

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0065】

< 本発明の変形例について >

以上の実施形態において、装置情報取得部 210、ユーザ入力受付部 220、サービス提供部 230、アクセス管理部 240、アクセス管理部 340 は、これらの機能を実装した回路デバイスなどのハードウェアによって構成することもできるし、これらの機能を実装したソフトウェアを演算装置が実行することによって構成することもできる。アクセス管理部 340 は、携帯端末 300 と情報管理システム 200 との間で以上の実施形態にしたがってデータを送受信するための処理を実装した専用モジュール（ハードウェア/ソフトウェアいずれであってもよい）として実装することができる。

10

20

30

40

50