

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-19196

(P2017-19196A)

(43) 公開日 平成29年1月26日(2017.1.26)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 4 1 J 29/38 (2006.01)	B 4 1 J 29/38 Z	2 C 0 6 1
B 4 1 J 29/00 (2006.01)	B 4 1 J 29/00 Z	5 C 0 6 2
H O 4 N 1/00 (2006.01)	H O 4 N 1/00 C	
G O 6 F 3/12 (2006.01)	H O 4 N 1/00 1 0 7 Z	
	G O 6 F 3/12 3 2 2	

審査請求 未請求 請求項の数 14 O L (全 15 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2015-138895 (P2015-138895)
 (22) 出願日 平成27年7月10日 (2015.7.10)

(71) 出願人 000001007
 キヤノン株式会社
 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
 (74) 代理人 100126240
 弁理士 阿部 琢磨
 (74) 代理人 100124442
 弁理士 黒岩 創吾
 (72) 発明者 佐藤 圭
 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤ
 ノン株式会社内
 Fターム(参考) 2C061 AP07 CL08 HJ07 HN04 HN15
 5C062 AA05 AA14 AA30 AB02 AB17
 AB20 AB22 AB23 AB38 AB40
 AB42 AC02 AC04 AC05 AC58
 AF12

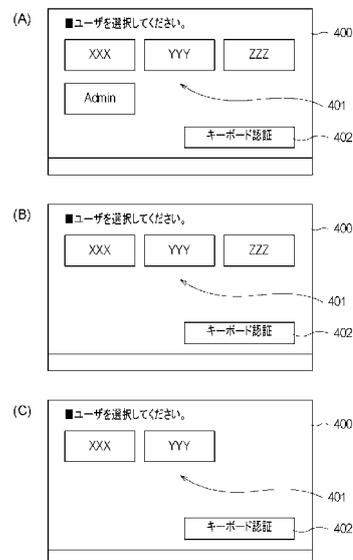
(54) 【発明の名称】 情報処理装置、情報処理装置の制御方法、及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】 一覧表示されたユーザ情報の中から所望のユーザ情報を選択することでログイン可能となる情報処理装置において、特定の権限を有するユーザのユーザ情報も含めて一律表示することによるリスクを低減する。

【解決手段】 情報処理装置は、ログイン可能なユーザのユーザ情報として、特定の権限を有するユーザの第1のユーザ情報と前記特定の権限を有さないユーザの第2のユーザ情報とを記憶する。そして、前記情報処理装置は記憶されたユーザ情報のうち、前記第2のユーザ情報を含み、前記第1のユーザ情報を含まない、ユーザ情報の一覧を表示し、前記一覧の中から選択されたユーザ情報に対応するユーザを前記情報処理装置へログインさせるためのログイン処理を行う。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

情報処理装置であって、

前記情報処理装置にログイン可能なユーザのユーザ情報として、特定の権限を有するユーザの第 1 のユーザ情報と前記特定の権限を有さないユーザの第 2 のユーザ情報とを記憶可能な記憶手段と、

前記記憶手段により記憶されたユーザ情報のうち、前記第 2 のユーザ情報を含み、前記第 1 のユーザ情報を含まない、ユーザ情報の一覧を表示する表示制御手段と、

前記一覧の中からユーザ情報が選択されるのに従って、当該選択されたユーザ情報に対応するユーザを前記情報処理装置へログインさせるためのログイン処理を行うログイン処理手段と、

10

【請求項 2】

前記第 1 のユーザ情報をユーザ情報の一覧に表示しない設定を行う設定手段を有し、

前記表示制御手段は、前記設定手段による設定に従って、前記第 2 のユーザ情報を含み、前記第 1 のユーザ情報を含まない、ユーザ情報の一覧を表示するよう制御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】

前記設定手段は、前記第 1 のユーザ情報をユーザ情報の一覧に表示する設定を行うことが可能であり、

前記表示制御手段は、前記設定手段による前記第 1 のユーザ情報をユーザ情報の一覧に表示する設定に従って、前記第 1 のユーザ情報を含むユーザ情報の一覧を表示するよう制御することを特徴とする請求項 2 に記載の情報処理装置。

20

【請求項 4】

前記設定手段は、前記情報処理装置に関する特定の設定を変更可能なユーザのうち、前記情報処理装置の工場出荷時に予め登録されたデフォルト管理者ユーザのユーザ情報のみをユーザ情報の一覧に表示しないよう設定可能であることを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

ユーザ認証に必要な認証情報を入力するための入力手段を有し、

前記ログイン処理手段は、前記第 1 のユーザ情報がユーザ情報の一覧に表示されていない状態で、前記入力手段により前記特定の権限を有するユーザの認証情報が入力されれば、当該特定の権限を有するユーザを前記情報処理装置へログインさせることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

30

【請求項 6】

前記認証情報は、前記情報処理装置にログイン可能なユーザのユーザ識別情報とパスワードを含むことを特徴とする請求項 5 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記ログイン処理手段により、前記特定の権限を有するユーザを前記情報処理装置へログインさせた場合、前記情報処理装置に関する特定の設定を変更可能とすることを特徴とする請求項 5 に記載の情報処理装置。

40

【請求項 8】

前記記憶手段は、前記情報処理装置にログイン可能なユーザの権限を示す情報を記憶し、

前記表示制御手段は、前記記憶手段により記憶されたユーザの権限を示す情報に基づいて、ユーザ情報の一覧の表示を制御することを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記ログイン処理手段によるログイン処理を行うのに従って、当該ログインしたユーザに応じたパーソナライズ機能を提供する提供手段を有することを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

50

【請求項 10】

前記提供手段は、外部から投入された印刷ジョブを留め置き、前記情報処理装置にログインしたユーザが投入した印刷ジョブのリストを表示し、ユーザによる印刷指示を受けてから当該印刷ジョブに基づく印刷を行う機能を提供することを特徴とする請求項 9 に記載の情報処理装置。

【請求項 11】

記録媒体上に画像を印刷する印刷手段を有することを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 12】

原稿上の画像を読み取って画像データを生成する読み取り手段を有することを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

10

【請求項 13】

情報処理装置にログイン可能なユーザのユーザ情報として、特定の権限を有するユーザの第 1 のユーザ情報と前記特定の権限を有さないユーザの第 2 のユーザ情報とを記憶可能な記憶部を有する情報処理装置の制御方法であって、

前記記憶部に記憶されたユーザ情報のうち、前記第 2 のユーザ情報を含み、前記第 1 のユーザ情報を含まない、ユーザ情報の一覧を表示する表示制御ステップと、

前記一覧の中からユーザ情報が選択されるのに従って、当該選択されたユーザ情報に対応するユーザを前記情報処理装置へログインさせるためのログイン処理を行うログイン処理ステップと、

20

を有することを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項 14】

コンピュータを、請求項 1 から 12 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理装置、情報処理装置の制御方法、及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

30

コピー、プリント、スキャンした画像の送信などの複数のアプリケーションを持つ MFP (Multi Function Peripheral) が知られている。また、近年のセキュリティ意識の向上から多くの MFP はユーザ認証を行なう機能を備え、ユーザ名、パスワードを入力することで MFP を利用可能とする画像形成装置が存在する。

【0003】

一方、ユーザ認証機能を利用する場合、ユーザは MFP の操作パネルからユーザ名やパスワードを入力してログインする必要があるため、すぐに MFP を利用したいユーザによっては操作性の面で手間となり、またシステム環境設定などの負荷も高い。

【0004】

そこで、管理者によって信頼されたユーザについては、ユーザ名やパスワード等の各種情報の入力なしに MFP にログインさせる方法が求められている。特許文献 1 には、ログイン可能なユーザとして登録されたユーザ情報 (ユーザ名等) の一覧を操作パネル上に表示し、所望のユーザ情報を選択するだけでログイン可能となる MFP が開示されている。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開 2012 - 254618

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

50

しかしながら、ユーザ名やパスワードの入力無しに、ユーザ情報を選択するだけでログイン可能とすると、MFPの設置環境によっては運用上好ましくないケースもある。例えば、管理者権限を有するユーザはMFPの重要な設定を変更できるため、そのようなユーザのユーザ情報も一律に表示するようにすると、誰でも管理者としてログイン可能となり、意図しない設定変更等が行われてしまうリスクがある。これは、MFPに限らず、PC等の他の情報処理装置においても同様に起こり得る。

【0007】

本発明は、一覧表示されたユーザ情報の中から所望のユーザ情報を選択することでログイン可能となる情報処理装置において、特定の権限を有するユーザのユーザ情報も含めて一律表示することによるリスクを低減することを目的とする。

10

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決するため、本発明は、情報処理装置であって、前記情報処理装置にログイン可能なユーザのユーザ情報として、特定の権限を有するユーザの第1のユーザ情報と前記特定の権限を有さないユーザの第2のユーザ情報とを記憶可能な記憶手段と、前記記憶手段により記憶されたユーザ情報のうち、前記第2のユーザ情報を含み、前記第1のユーザ情報を含まない、ユーザ情報の一覧を表示する表示制御手段と、前記一覧の中からユーザ情報が選択されるのに従って、当該選択されたユーザ情報に対応するユーザを前記情報処理装置へログインさせるためのログイン処理を行うログイン処理手段と、を有することを特徴とする情報処理装置。

20

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、一覧表示されたユーザ情報の中から所望のユーザ情報を選択することでログイン可能となる情報処理装置において、特定の権限を有するユーザのユーザ情報も含めて一律表示することによるリスクを低減することができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】システムの全体構成図

【図2】MFP101のハードウェアの構成を示すブロック図

【図3】MFP101のソフトウェアの構成を示すブロック図

30

【図4】ユーザ選択画面の画面例を示した図

【図5】ユーザ認証画面の画面例を示した図

【図6】管理者ユーザに対応するボタンの表示・非表示を設定するための設定画面の画面例を示した図

【図7】機能選択画面の画面例を示した図

【図8】MFP101が起動してからユーザのログイン処理を行うまでの処理を示したフローチャート

【図9】パーソナルプリント機能の画面例を示した図

【発明を実施するための形態】

【0011】

40

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を詳しく説明する。尚、以下の実施の形態は特許請求の範囲に係る発明を限定するものでなく、また実施の形態で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須のものとは限らない。

【0012】

<システム構成>

図1は、画像形成装置であるMFP101と関連するシステムの全体構成を示した図である。MFP101とPC102はLAN100を介して通信可能に接続されている。PC102は、MFP101に対してLAN100経由で印刷ジョブを送信可能である。MFP101は少なくともパーソナルプリント機能を有する。すなわち、MFP101は、PC102から送信された印刷ジョブを留め置き、ユーザがMFPにログインすると当該

50

ユーザが投入したジョブのリストを表示し、ユーザによる印刷指示を受けてから印刷を行うことが可能である。

【0013】

<ハードウェア構成>

図2は、MFP101のハードウェア構成を示すブロック図である。CPU201を含む制御部200は、MFP101全体の動作を制御する。CPU201は、ROM202に記憶された制御プログラムを読み出して読取制御や送信制御などの各種制御を行う。RAM203は、CPU201の主メモリ、ワークエリア等の一時記憶領域として用いられる。HDD204は、画像データや各種プログラム、あるいは後述する各種データを記憶する。操作部I/F205は、操作部209と制御部200とを接続するインターフェースである。

10

【0014】

プリンタI/F206は、プリンタ210と制御部200とを接続するインターフェースである。プリンタ210で印刷すべき画像データはプリンタI/F206を介して制御部200から転送され、プリンタ210において記録媒体上に印刷される。

【0015】

スキャナI/F207は、スキャナ211と制御部200とを接続するインターフェースである。スキャナ211は、原稿上の画像を読み取って画像データを生成し、スキャナI/F207を介して制御部200に入力する。

【0016】

ネットワークI/F208は、制御部200(MFP101)をLAN100に接続するためのインターフェースである。ネットワークI/F208は、LAN100上の外部装置(例えば、PC102)との間で各種情報の送受信(例えば、PC102からのプリントジョブの受信)を行う。

20

【0017】

<ソフトウェア構成>

図3は、MFP101のソフトウェア構成を示すブロック図である。各処理部はROM202に記憶された制御プログラムにより提供される機能である。

【0018】

ローカルUI制御部301は、操作部I/F205を介して操作部209を制御する機能を提供する。ローカルUI制御部301は、ユーザが操作部209で操作した内容をユーザ識別処理部302やユーザ認証処理部303に通知する。また、ローカルUI制御部301はユーザ識別処理部302やユーザ認証処理部303からの画面表示依頼を受けて、操作部209へ画面を表示するための制御を行う。言い換えると、ユーザ識別処理部302とユーザ認証処理部303はローカルUI制御部301を介して操作部209に画面を表示する。

30

【0019】

ユーザ識別処理部302は、MFP101を利用するユーザを識別し、ユーザごとにMFP101の各種機能を利用できるようにするための機能を提供する。ユーザ識別処理部302は、MFP101を利用するユーザの選択を行わせるために、図4に示すユーザ選択画面400を操作部209に表示させる。ユーザ識別処理部302は、ユーザ情報記憶部304からユーザ名を取得し、取得したユーザ名に対応するボタンの一覧をユーザ選択画面400上に表示させる。また、図6に示す設定画面600で設定された内容に従ってユーザ選択画面400に表示するボタンの表示・非表示を切り替えることが可能である。

40

【0020】

ユーザ認証処理部303は、MFP101を利用するユーザを認証するための機能を提供する。ユーザ認証処理部303は、図5に示すユーザ認証画面500を操作部209に表示する。ユーザ認証処理部303はユーザ認証画面500を介して、ユーザからユーザ名とパスワードの入力を受け、ユーザ情報記憶部304内に記憶されているユーザ情報と比較することでユーザ認証を行う。

50

【 0 0 2 1 】

ユーザ情報記憶部 3 0 4 は、M F P 1 0 1 を利用可能なユーザに関するユーザ情報を記憶する。ユーザ登録画面（不図示）を介して登録されたユーザ情報がユーザ情報記憶部 3 0 4 に記憶可能である。詳細は後述するが、特段の設定をしない場合、ユーザ選択画面 4 0 0 には、ユーザ情報記憶部 3 0 4 に記憶されたすべてのユーザに対応するボタンが表示される。ユーザ情報記憶部 3 0 4 により記憶されているユーザ情報テーブルの一例を表 1 に示す。

【 0 0 2 2 】

【表 1】

表1

ユーザ名	パスワード	ロール
Admin	7654321	Administrator
XXX	abc	General User
YYY	def	General User
ZZZ	ghi	Administrator

ユーザ情報テーブルは、ユーザ名とパスワード、ロールから構成される。ユーザ名はユーザを一意に識別するためのユーザ識別情報である。ユーザ選択画面 4 0 0 には、このユーザ名に対応するボタンが表示される。パスワードはユーザ認証で利用される情報であり、ユーザ毎に任意の値を設定することができる。後述するように、ユーザ認証画面 5 0 0 では、ユーザ名とパスワードの入力に従って M F P 1 0 1 にログイン可能となる。一方、ユーザ選択画面 4 0 0 では、ユーザ名およびパスワードの入力は不要であり、ユーザ名に対応するボタンを押下（選択）するだけで、そのユーザとしてログイン可能となる。なお、パスワードの設定は任意である。たとえば、ユーザ選択画面 4 0 0 からのみログインするユーザに対しては、パスワードを設定しないようにしてもよい。ロールは M F P 1 0 1 のユーザに付与する権限を示す情報であり、Administrator、General User の 2 つが存在する。Administrator は M F P 1 0 1 の管理者権限を有するユーザ（以下、管理者ユーザ）に割り当てるロールであり、General User は M F P 1 0 1 を利用する一般ユーザに割り当てるロールである。M F P 1 0 1 は、ログインしたユーザに対して、割り当てられたロールに応じた機能制限を行うことが可能となる。なお、管理者ユーザは、ユーザ管理やセキュリティ設定等、M F P 1 0 1 の特定の設定を変更可能なユーザであり、一般ユーザは上記のような特定の設定を変更できないユーザである。ここでは、ユーザ名「Admin」、「ZZZ」が管理者ユーザ、ユーザ名「XXX」、「YYY」が一般ユーザとして登録されている。なお、ユーザ名「Admin」は、M F P 1 0 1 の工場出荷時から管理者用アカウントとして用意されているデフォルト管理者である。

【 0 0 2 3 】

< 画面例 >

図 4 は、M F P 1 0 1 にログインするユーザを選択させるためのユーザ選択画面 4 0 0 の画面例を示した図である。ユーザ選択画面 4 0 0 は、M F P 1 0 1 が起動した際に最初に操作部 2 0 9 に表示される画面である。

【 0 0 2 4 】

ユーザ選択画面 4 0 0 には、ユーザ名に対応するボタン 4 0 1 とキーボード認証ボタン 4 0 2 とが表示される。ボタン 4 0 1 上に表示されるユーザ名は、ユーザ情報記憶部 3 0 4 から取得される。ユーザによりいずれかのボタン 4 0 1 が押下されると、選択されたユーザを M F P 1 0 1 へログインさせるためのログイン処理が行われる。そして、ログイン処理の完了後に図 7 に示す機能選択画面 7 0 0 が表示される。キーボード認証ボタン 4 0 2 が押下された場合は、ユーザ認証処理部 3 0 3 は、ローカル UI 制御部 3 0 1 にユーザ

認証画面500の表示依頼を行う。ローカルUI制御部301は、ユーザ認証処理部303からの表示依頼に従って、ユーザ認証画面500を操作部209上に表示する。

【0025】

図5は、ユーザ認証画面500の画面例を示した図である。ユーザ認証画面500は、MFP101のユーザ認証機能を利用するために、ユーザ名とパスワードの入力を受け付けるための画面である。ユーザ名領域501は、MFP101のユーザがユーザ名を入力するためのフィールドである。パスワード領域502は、MFP101のユーザがパスワードを入力するためのフィールドである。ログインボタン504は、MFP101へのログインを指示するためのボタンである。ログインボタン504が押下されると、ユーザ認証処理部303は、操作部209を介して入力されたユーザ名とパスワードの組合せが、ユーザ情報記憶部304に記憶されているユーザ情報に存在するか否かを確認することでユーザ認証を行う。ユーザ認証が成功すると、認証されたユーザをMFP101へログインさせるためのログイン処理が行われた後、機能選択画面700が表示される。キャンセルボタン503は、ユーザ認証画面500によるユーザ認証をキャンセルするためのボタンである。ユーザによりキャンセルボタン503が押下されると、ユーザ選択画面400への画面遷移が行われる。

10

【0026】

図7は、MFP101が備える機能の中から使用する機能を選択するための機能選択画面700の画面例を示した図である。この画面例では、コピー701、パーソナルプリント702、スキャンして送信703の各種アプリケーションの起動を指示するためのボタンと、設定・登録メニューの表示を指示するための設定・登録ボタン704が存在する。機能選択画面700上の各機能のボタンが押されると、押されたボタンに対応する機能の画面が呼び出される。例えば、パーソナルプリントボタン702が押下されると、パーソナルプリントアプリケーションが起動し、図9に示す画面が操作部209に表示される。設定・登録ボタン704が押下されると、設定・登録メニュー画面（不図示）が表示され、MFP101に関する各種設定、登録を行うことができる。ロールがAdministratorである管理者ユーザとしてMFP101にログインした場合は、当該設定・登録メニュー画面から各種設定・登録画面に遷移することで、ユーザ管理やセキュリティ設定等の特定の設定を変更することができる。なお、特定の設定だけでなく、MFP101の設定全般の変更を管理者だけに許可したい場合は、ログインしたユーザのロールがAdministratorの時のみ、機能選択画面700に設定・登録ボタンを表示するようにしても良い。ログアウトボタン705はログアウトを指示するためのボタンである。ログアウトボタン705が押下されると、ログアウト処理が行われ、ユーザ選択画面400への画面遷移が行われる。

20

30

【0027】

図9は、ユーザ名「YYY」としてのログイン処理が行われた後、機能選択画面700でパーソナルプリントボタン702が押下された場合に表示されるジョブリスト一覧画面900の画面例を示した図である。印刷ジョブリスト901には、PC102からユーザ名「YYY」の印刷ジョブとして投入され、留め置かれた印刷ジョブの一覧が表示される。このように、MFP101は、ログインしたユーザに応じた適切な機能を提供するパーソナライズ機能を有する。ユーザは印刷ジョブリスト901の中から任意の文書を選択し、印刷開始ボタン904を押下することで、プリンタ210による印刷を行うことができる。また、任意の文書を選択し、削除ボタン903を押下することで、印刷ジョブリスト901から任意のジョブを削除することもできる。印刷又は削除のために印刷ジョブを選択する際は、全選択ボタン902を押下することで、全印刷ジョブをまとめて選択することも可能である。

40

【0028】

図4の説明に戻る。図4(A)は、ユーザ情報記憶部304に記憶されている全てのユーザ名に対応するボタンが表示されている場合のユーザ選択画面400の画面例を示した図である。

50

【 0 0 2 9 】

上述したとおり、ユーザ認証画面 5 0 0 から M F P 1 0 1 にログインする場合、ユーザはユーザ名とパスワードを入力する必要がある。一方、ユーザ選択画面 4 0 0 から M F P 1 0 1 にログインする場合、ユーザ名とパスワードの入力は不要であり、ユーザ名に対応するボタン 4 0 1 を押下するだけで、そのユーザとして M F P 1 0 1 にログイン可能となる。よって、管理者ユーザに割り当てられたボタンを押下するだけで、誰でも管理者としてログインできる。管理者としてログインした場合、ユーザ管理やセキュリティ設定等、M F P 1 0 1 の重要な設定を変更できてしまう。その結果、本来の管理者が意図していない設定等が行われてしまう可能もあり、運用上好ましくない場合もある。そこで、本実施形態では、設置環境に応じた適切な運用を可能とするため、ユーザ選択画面 4 0 0 において管理者ユーザに対応するボタンを非表示にする方法について説明する。

10

【 0 0 3 0 】

図 6 は、ユーザ選択画面 4 0 0 において管理者ユーザに対応するボタンの表示・非表示を管理者が設定するための設定画面 6 0 0 の画面例を示した図である。設定画面 6 0 0 は、上述の設定・登録ボタン 7 0 4 が押下された際に表示される設定・登録メニュー画面を経由することで操作部 2 0 9 に表示される。なお、設定画面 6 0 0 は、管理者ユーザとして M F P 1 0 1 にログインしたときのみ表示可能な画面である。

【 0 0 3 1 】

6 0 1 は、管理者権限を有するユーザに紐付けられたボタンの表示・非表示を切り替えるためのラジオボックスである。ここで管理者権限を有するユーザとは、ユーザ情報記憶部 3 0 4 に記憶されているユーザ情報において、ロールに Administrator が割り当てられているユーザのことである。ラジオボタン 6 0 1 の OFF を選択することで、管理者権限を有するユーザのボタンをユーザ選択画面 4 0 0 に表示しないよう設定可能である。

20

【 0 0 3 2 】

6 0 2 は、デフォルト管理者ユーザのボタンの表示・非表示を切り替えるためのラジオボックスである。上述したとおり、本実施形態では、ユーザ名「Admin」がデフォルト管理者ユーザである。ここでは、デフォルト管理者であることをユーザ名で判断しているが、ユーザ情報としてデフォルト管理者であることを示すフラグを設け、そのフラグに従って表示・非表示を切り替えるようにしても良い。なお、ラジオボタン 6 0 1 で OFF が選択された場合、6 0 2 は自動的に OFF が選択され、ON にすることはできない。これは管理者権限を有するユーザはデフォルト管理者を含むためである。一方、ラジオボタン 6 0 1 で ON が選択されている場合、ラジオボタン 6 0 2 の OFF を選択することで、管理者権限を有するユーザのうち、デフォルトユーザのみユーザ選択画面 4 0 0 に表示しないよう設定することができる。

30

【 0 0 3 3 】

OK ボタン 6 0 3 は、設定画面 6 0 0 で設定された値を確定するためのボタンである。ユーザがこのボタンを押下した場合は、ラジオボタン 6 0 1、6 0 2 で選択された設定値が HDD 2 0 4 に保存される。キャンセルボタン 6 0 4 は、設定画面 6 0 0 で設定された内容をキャンセルするためのボタンである。キャンセルボタン 6 0 4 が押下されると、設定画面 6 0 0 で変更された設定内容は HDD 2 0 4 に保存されず、前の画面、もしくは機能選択画面 7 0 0 へ画面遷移する。

40

【 0 0 3 4 】

図 4 (B) は、ラジオボタン 6 0 1 で ON、6 0 2 で OFF が選択された場合のユーザ選択画面 4 0 0 の画面例を示した図である。この場合、デフォルト管理者ユーザ (ユーザ名「Admin」) に紐付けられたボタンは表示されない。

【 0 0 3 5 】

図 4 (C) は、ラジオボタン 6 0 1 で OFF が選択された場合のユーザ選択画面 4 0 0 の画面例を示した図である。この場合、管理者権限を有する全てのユーザ (ユーザ名「ZZZ」、「Admin」) に紐付けられたボタンが表示されない。

50

【0036】

ラジオボタン601がON、かつ602でONが選択された場合、図4(A)に示すようにユーザ選択画面400に全てのユーザのボタンが表示される。

【0037】

このように、管理者ユーザのボタンを非表示に設定することにより、図4(B)や図4(C)のようにユーザ選択画面400に管理者ユーザのボタンを表示しないように表示制御することができる。これにより、ボタン押下による管理者ユーザとしてのログインを防ぐことが可能となる。なお、管理者ユーザのボタンが非表示の状態のときに管理者ユーザとしてログインしたい場合は、キーボード認証ボタン402を押下し、ユーザ認証画面500からユーザ名とパスワードを入力することで、MFP101にログインすることができる。こうして、一般ユーザには簡易なログイン方法を提供しつつ、管理者ユーザにはセキュリティを考慮したログイン方法を提供することが可能となる。

10

【0038】

<処理フロー>

図8は、MFP101が起動してからユーザのログインが行われるまでの処理を示したフローチャートである。本フローチャートで示す手順が制御部200のRAM203、ROM202、HDD204のいずれかの記憶手段に記憶され、CPU201により実行される。

【0039】

MFP101が起動すると、ユーザ識別処理部302はローカルUI制御部301からの要求に従い、操作部209にユーザ選択画面400を表示させるための処理を開始する。

20

【0040】

S801において、ユーザ識別処理部302は、設定画面600を介して設定され、HDD204に保存されている設定値を取得し、管理者ユーザのボタンの表示がONになっているか否かを判定する。管理者ユーザに対応するボタンの表示がONの場合、ユーザ識別処理部302はデフォルト管理者のボタンの表示がONになっているか否かを判定する(S802)。デフォルト管理者に対応するボタンの表示がONの場合、ユーザ識別処理部302はユーザ情報記憶部304に記憶されているユーザ情報から全てのユーザ名を取得する。そして、ユーザ識別処理部302は、全ユーザに対応するボタンをユーザ選択画面400(図4(A))に表示させる(S803)。

30

【0041】

S801において、管理者ユーザのボタンの表示がOFFの場合、ユーザ識別処理部302はユーザ情報記憶部304に記憶されているユーザ情報からロールがAdministratorでないユーザのユーザ名を取得する。そして、ユーザ識別処理部302は、取得したユーザ名に対応するボタンをユーザ選択画面400(図4(C))に表示させる(S804)。

【0042】

S802において、デフォルト管理者ユーザのボタンの表示の場合、ユーザ識別処理部302はユーザ情報記憶部304からユーザ名がAdminでないユーザのユーザ名を取得する。そして、ユーザ識別処理部302は、取得したユーザ名に対応するボタンをユーザ選択画面400(図4(B))に表示させる(S805)。

40

【0043】

S803~S805の処理によりユーザ選択画面400を操作部209に表示させた後、ユーザ識別処理部302は何れかのユーザのボタン401が押下されるか、キーボード認証ボタン402が押下されるまで待機する(S806、S809)。

【0044】

S806において、何れかのユーザのボタン401が押下されたと判定されると、ユーザ識別処理部302は押下されたボタンに紐付けられているユーザが、ユーザ情報記憶部304に存在するか否かを確認する(S807)。ユーザ情報の中に存在する場合、ユー

50

ザ識別処理部302はボタンに紐付けられたユーザをMFP101にログインさせるためのログイン処理を行う(S808)。ログイン処理が完了すると、ユーザ識別処理部302はローカルUI制御部301に機能選択画面700の表示依頼を行い、操作部209に機能選択画面700が表示されることとなる。

【0045】

ユーザ選択画面400においてユーザのボタン401が押下されず、キーボード認証ボタン402が押下されたと判定されると(S806でNo、S809でYes)、ユーザ認証処理部303はユーザ認証画面500を表示させる(S810)。ユーザ認証画面500を介してユーザ名とパスワードが入力されると、ユーザ認証処理部303は入力された情報に基づいてユーザの認証処理を行う。具体的には、ユーザ情報記憶部304に記憶されているユーザ情報のユーザ名、パスワードと、ユーザ認証画面500を介して入力されたユーザ名とパスワードとを比較することで、ユーザ認証を行う(S811)。ユーザ認証が成功した場合、ユーザ認証処理部303は認証されたユーザをMFP101にログインさせるためのログイン処理を行う(S812)。ログイン処理が完了すると、ユーザ認証処理部303はローカルUI制御部301に機能選択画面700の表示依頼を行い、操作部209に機能選択画面700が表示されることとなる。

10

【0046】

S807において、選択されたボタンに紐付けられたユーザ名がユーザ情報記憶部304に存在しない場合、ユーザ識別処理部302はエラー処理として、ユーザが存在しない旨を操作部209に表示させ、処理を終了する(S813)。このステップが実行されるのは、ユーザ選択画面400が表示された後にLAN100経由で外部からユーザの情報が削除されたケース等である。また、S811においてユーザ認証が失敗した場合、ユーザ認証処理部303は認証が失敗した旨を操作部209に表示させ、処理を終了する(S813)。

20

【0047】

以上の処理を実行することによって、ユーザ選択画面400において管理者権限を有するユーザ、又はデフォルト管理者ユーザのボタンを表示するか非表示にするかを設置環境に応じて柔軟に制御することが可能となる。管理者ユーザのボタンを非表示に設定することで、ユーザ選択画面400からのボタン選択だけで管理者としてMFP101にログインすることを防ぐことができる。管理者としてログインしたい場合は、ユーザ認証画面500から管理者ユーザのユーザ名とパスワードを入力しユーザ認証をする必要があるため、正規の管理者では無いユーザがMFP101の重要な設定を変更するリスクを低減することが可能になる。特にデフォルト管理者はユーザ名だけで判別可能なケースも多いため、デフォルト管理者ユーザのボタンを非表示に設定することで、セキュリティを高めることができる。一方、そのようなセキュリティを求めない環境では、管理者ユーザのボタンを表示するよう設定することで、管理者ユーザと一般ユーザの区別なくユーザ選択画面400から自身のボタンを選択するだけでMFP101にログインできる。

30

【0048】

また、上記説明では、ユーザ選択画面400上に表示されるボタン401上にはユーザ名のみ表示する場合について説明したが、ユーザ名と共にアイコン画像等を表示するようにしてもよい。また、ユーザ情報記憶部304に記憶されているユーザ情報に含まれるユーザ名をそのままボタン401上に表示する場合について説明したが、ボタン上に表示する表示名を別途設定できるようにしてもよい。例えば、ユーザ名として社員番号が登録されている場合等は、社員番号では自分のボタンを判別しにくいいため、別途表示名を設定できるようにすることが有効となる。また、ユーザ選択画面400ではボタンではなくリストなどを使ってユーザの選択をさせても良い。

40

【0049】

また、上記説明では、MFP101の起動後にユーザ選択画面400を表示し、ユーザがログインした後に機能選択画面700を表示するものとして説明したが、その順番を逆にしてもよい。すなわち、MFP101の起動後に機能選択画面700を先に表示し、ユ

50

ーザにより機能が選択された後にユーザ選択画面400を表示するようにしてもよい。例えば、コピー機能は誰でも利用可能とし、パーソナルプリント機能やスキャンして送信機能は登録されたユーザのみが利用可能とする、といった運用を行う場合に有効である。この場合、機能選択画面700でコピーボタン701が押下された場合は、ユーザ選択画面400を表示することなく、コピー設定画面に遷移させ、その他のボタンが押下された場合はユーザ選択画面400を表示するようにすればよい。また、ユーザ選択画面400と機能選択画面700のどちらを先に表示するかは、MFP101の設定に応じて切替えるようにしてもよい。

【0050】

また、上記説明では、パーソナライズ機能の例としてパーソナルプリントについて説明したが、MFP101は他のパーソナライズ機能を備えていてもよい。たとえば、ユーザごとに「ログイン時に表示する画面」、「表示言語」、「キーボード配列」、「アクセシビリティ設定」等を設定しておき、ログインしたユーザに応じて、設定された内容に基づく画面を表示するようにしてもよい。たとえば、「表示言語」を英語に設定したユーザがログインした場合、英語表記の機能選択画面700を表示するようにしてもよい。

10

【0051】

また、上記実施形態ではコピー機能、スキャナ機能、プリント機能等の複数の機能を有する画像形成装置を例として説明したが、このうち一部の機能のみを有する画像処理装置にも本発明は適用可能である。また、パーソナルコンピュータやPDA、携帯電話、FAX、カメラ、ビデオカメラ、その他の画像ビューワ等、他の情報処理装置に適用しても構

20

【0052】

以上のように、上記実施形態の情報処理装置は、ログイン可能なユーザのユーザ情報として、特定の権限を有するユーザの第1のユーザ情報と前記特定の権限を有さないユーザの第2のユーザ情報とを記憶している。そして少なくとも2つの方法による情報処理装置へのログイン処理を実行可能である。第1の方法は、記憶された記憶されたユーザ情報の一覧を表示し、当該一覧の中からユーザ情報が選択されることに従って、選択されたユーザ情報に対応するユーザを情報処理装置にログインさせる方法である。第2の方法は、ユーザ認証に必要な情報を入力するための認証画面を表示し、当該認証画面を介して入力された情報と、記憶された情報とに基づいてユーザ認証を行い、認証の成功に従って当該認証されたユーザを情報処理装置にログインさせる方法である。第1の方法は、一覧表示されたユーザ情報の中から所望のユーザ情報を選択すれば良いため操作が簡単である一方、管理者ユーザ等、特定の権限を有するユーザとしてログインすることも可能となり、設置環境によってはセキュリティ上好ましくない場合もある。そこで、そのような特定の権限を有するユーザのユーザ情報は一覧表示から除外することにより、当該特定の権限を有するユーザについては第1の方法ではログインできないようにし、第2の方法によるログインのみ許可するように制御する。これにより、特定の権限を有さないユーザについては第1の方法による簡易的なログインを提供可能としつつ、特定の権限を有するユーザについてはセキュリティの高い第2の方法によるログインを行わせることが可能となる。

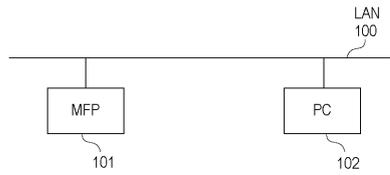
30

【0053】

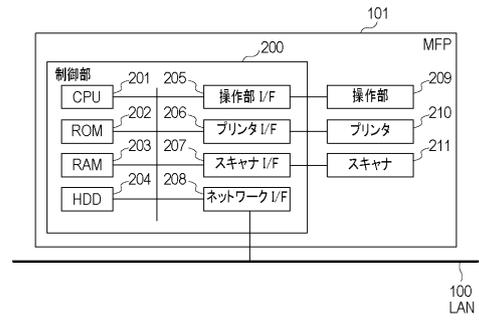
そして、本発明は、以下の処理を実行することによっても実現される。即ち、上述した実施形態の機能を実現するソフトウェア(プログラム)をネットワーク又は各種記憶媒体を介してシステム或いは装置に供給し、そのシステム又は装置のコンピュータ(又はCPUやMPU等)がプログラムコードを読み出して実行する処理である。この場合、そのプログラム、及び該プログラムを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

40

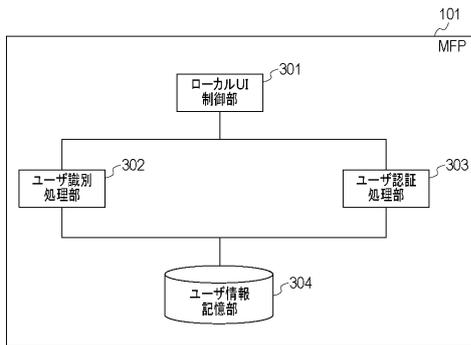
【 図 1 】



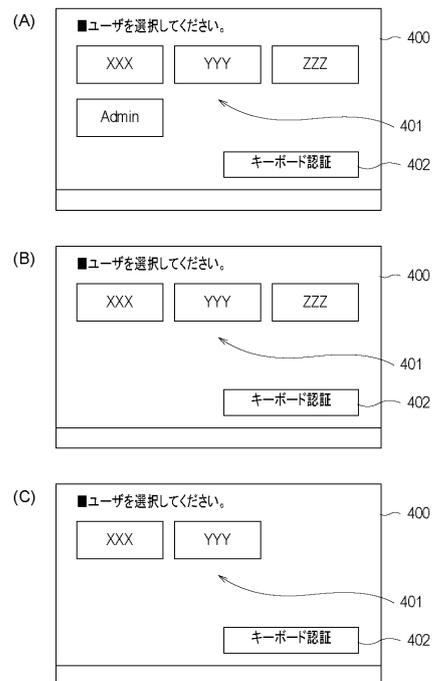
【 図 2 】



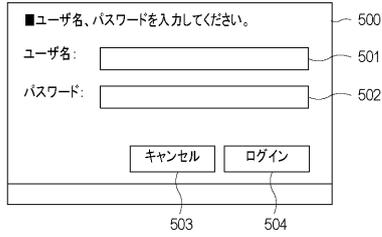
【 図 3 】



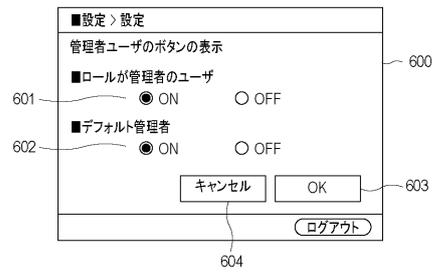
【 図 4 】



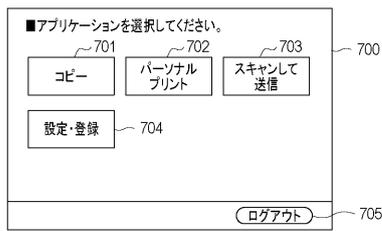
【 図 5 】



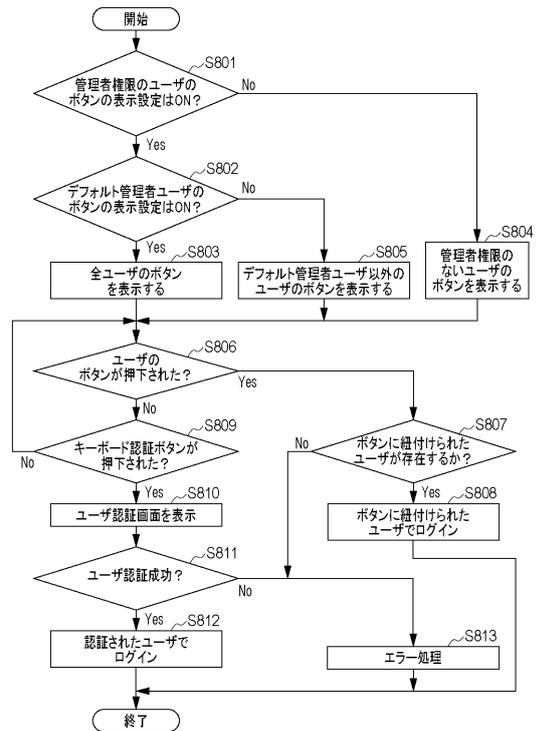
【 図 6 】



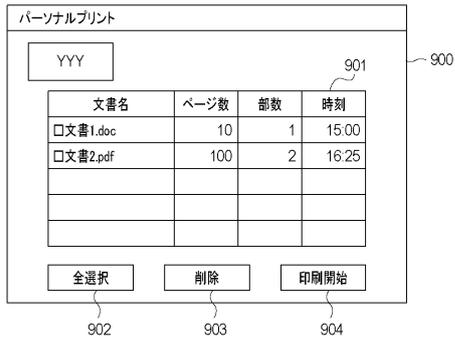
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.

F I

テーマコード(参考)

G 0 6 F 3/12 3 3 8

G 0 6 F 3/12 3 2 0