

【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】平成 19 年 5 月 10 日 (2007.5.10)

【公開番号】特開 2005-269326 (P2005-269326A)

【公開日】平成 17 年 9 月 29 日 (2005.9.29)

【年通号数】公開・登録公報 2005-038

【出願番号】特願 2004-80072 (P2004-80072)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/00 C

H 0 4 N 1/00 1 0 7 Z

B 4 1 J 29/38 Z

G 0 6 F 3/12 C

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 3 月 16 日 (2007.3.16)

【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】

ネットワークに接続可能な情報処理装置から利用可能な複数の機能を有する画像形成装置であって、

前記複数の機能に関する設定情報を格納する情報格納手段と、

前記情報処理装置から設定変更要求を受信する受信手段と、

前記受信手段が受信した前記設定変更要求において設定変更の対象となる機能が排他的な機能であるか否かを前記設定情報に基づき判定する判定手段と、

前記判定手段が排他的な機能であると判定した場合には、前記設定変更の対象となる機能を他の利用者が利用不可能となるよう制御する制御手段と

を具備することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記情報処理装置の属性に応じて利用及び設定変更可能な機能を特定する機能特定手段と、

前記機能特定手段が特定した機能を前記情報処理装置において利用及び設定変更できるようにするための利用制御情報を生成する生成手段と、

前記生成手段が生成した前記利用制御情報を前記情報処理装置へ送信する送信手段と

を更に具備することを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記情報格納手段は、前記情報処理装置の属性別に利用及び設定変更可能な機能が定義されている前記利用制御情報のテンプレートを更に格納し、

前記機能特定手段は、

前記情報処理装置の属性に応じて前記テンプレートを選択する選択手段と、

前記選択手段が選択した前記テンプレートに定義されている利用及び設定変更可能な機能において現在利用及び設定変更不可能な機能を検索する検索手段と

から構成されることで前記検索手段が検索した機能以外の機能を前記情報処理装置の属性に応じて利用及び設定変更可能な機能として特定し、

前記生成手段は、前記機能特定手段の前記選択手段が選択したテンプレートを用いて、前記機能特定手段が特定した機能を、前記情報処理装置において利用及び設定変更できるようにするための利用制御情報を生成すること

を特徴とする請求項 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記情報処理装置の属性とは、アクセス権限に関する属性であることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記機能における設定が変更されたか否か及び前記機能の稼動状況に変化があるか否かを判定する状況判定手段を更に具備し、

前記機能特定手段は、

前記状況判定手段が前記機能における設定が変更された又は前記機能の稼動状況に変化があると判定した場合に、前記機能における設定変更又は前記機能の稼動状況の変化に応じて前記情報処理装置において利用及び設定変更可能な機能を特定する特定手段を更に有すること

を特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記利用制御情報は、前記機能の利用及び設定変更を行うためのユーザインタフェースについて指定する指定情報を含むことを特徴とする請求項 2 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記テンプレートは、前記機能が排他的な機能であるか否かを示す排他属性情報を設定することができることを特徴とする請求項 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記利用制御情報は、マークアップ言語により記述されていることを特徴とする請求項 2 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記利用制御情報には、前記機能の利用又は設定変更が不可能であることを示す利用不可属性情報を設定することができることを特徴とする請求項 2 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 10】

前記テンプレートにおいて前記排他属性情報が設定されている機能が利用中であれば、前記利用制御情報において当該機能に対して前記利用不可属性情報が設定されることを特徴とする請求項 7 又は 9 に記載の画像形成装置。

【請求項 11】

前記情報格納手段は、前記情報処理装置別に前記機能の利用制限に関する情報である利用制限情報を更に格納し、

前記生成手段は、前記利用制限情報を更に用いて前記機能特定手段が特定した機能を、前記情報処理装置において利用及び設定変更できるようにするための利用制御情報を生成すること

を特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 12】

ネットワークに接続可能な情報処理装置から利用可能な複数の機能を有する画像形成装置を用いた情報処理方法であって、

前記情報処理装置から設定変更要求を受信する受信ステップと、

前記受信ステップで受信した前記設定変更要求において設定変更の対象となる機能が排他的な機能であるか否かを、前記複数の機能に関する設定情報を格納する情報格納手段の前記設定情報に基づき判定する判定ステップと、

前記判定ステップで排他的な機能であると判定した場合には、前記設定変更の対象となる機能を他の利用者が利用不可能となるよう制御する制御ステップと
を有することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 1 3】

前記情報処理装置の属性に応じて利用及び設定変更可能な機能を特定する機能特定ステップと、

前記機能特定ステップで特定した機能を前記情報処理装置において利用及び設定変更できるようにするための利用制御情報を生成する生成ステップと、

前記生成ステップで生成した前記利用制御情報を前記情報処理装置へ送信する送信ステップと

を更に有することを特徴とする請求項 1 2 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 4】

前記情報格納手段が、前記情報処理装置の属性別に利用及び設定変更可能な機能が定義されている前記利用制御情報のテンプレートを更に格納する場合に、前記機能特定ステップは、

前記情報処理装置の属性に応じて前記テンプレートを選択する選択ステップと、

前記選択ステップで選択した前記テンプレートに定義されている利用及び設定変更可能な機能において現在利用及び設定変更不可能な機能を検索する検索ステップと

を有することで前記検索ステップが検索した機能以外の機能を前記情報処理装置の属性に応じて利用及び設定変更可能な機能として特定し、

前記生成ステップは、前記機能特定ステップの前記選択ステップで選択したテンプレートを用いて、前記機能特定ステップで特定した機能を、前記情報処理装置において利用及び設定変更できるようにするための利用制御情報を生成すること

を特徴とする請求項 1 3 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 5】

前記情報処理装置の属性とは、アクセス権限に関する属性であることを特徴とする請求項 1 3 又は 1 4 に記載の情報処理方法。

【請求項 1 6】

前記機能における設定が変更されたか否か及び前記機能の稼動状況に変化があるか否かを判定する状況判定ステップを更に有し、

前記機能特定ステップは、

前記状況判定ステップで前記機能における設定が変更された又は前記機能の稼動状況に変化があると判定した場合に、前記機能における設定変更又は前記機能の稼動状況の変化に応じて前記情報処理装置において利用及び設定変更可能な機能を特定する特定ステップを更に含むこと

を特徴とする請求項 1 3 乃至 1 5 のいずれか 1 項に記載の情報処理方法。

【請求項 1 7】

請求項 1 2 乃至 1 6 のいずれか 1 項に記載の情報処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 8】

請求項 1 2 乃至 1 6 のいずれか 1 項に記載の情報処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

この発明は、上述した課題を解決すべくなされたもので、ネットワークに接続可能な情報処理装置から利用可能な複数の機能を有する画像形成装置であって、前記複数の機能に

関する設定情報を格納する情報格納手段と、前記情報処理装置から設定変更要求を受信する受信手段と、前記受信手段が受信した前記設定変更要求において設定変更の対象となる機能が排他的な機能であるか否かを前記設定情報に基づき判定する判定手段と、前記判定手段が排他的な機能であると判定した場合には、前記設定変更の対象となる機能を他の利用者が利用不可能となるよう制御する制御手段とを具備することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、本発明は、ネットワークに接続可能な情報処理装置から利用可能な複数の機能を有する画像形成装置を用いた情報処理方法であって、前記情報処理装置から設定変更要求を受信する受信ステップと、前記受信ステップで受信した前記設定変更要求において設定変更の対象となる機能が排他的な機能であるか否かを、前記複数の機能に関する設定情報を格納する情報格納手段の前記設定情報に基づき判定する判定ステップと、前記判定ステップで排他的な機能であると判定した場合には、前記設定変更の対象となる機能を他の利用者が利用不可能となるよう制御する制御ステップとを有することを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、本発明による記録媒体は、請求項 12 乃至 16 のいずれか 1 項に記載の情報処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、本発明によるプログラムは、請求項 12 乃至 16 のいずれか 1 項に記載の情報処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムである。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明によれば、複数の情報処理装置から効率よく画像形成装置の各機能を利用できる環境を提供することができる。