

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4822260号
(P4822260)

(45) 発行日 平成23年11月24日(2011.11.24)

(24) 登録日 平成23年9月16日(2011.9.16)

(51) Int.Cl.

F 1

GO6T 1/00	(2006.01)	GO6T 1/00	200E
GO6F 17/30	(2006.01)	GO6F 17/30	380F
GO6Q 50/00	(2006.01)	GO6F 17/60	124
GO6Q 30/00	(2006.01)	GO6F 17/60	318G
		GO6F 17/60	ZEC

請求項の数 16 (全 22 頁)

(21) 出願番号

特願2005-375500 (P2005-375500)

(22) 出願日

平成17年12月27日 (2005.12.27)

(65) 公開番号

特開2007-179198 (P2007-179198A)

(43) 公開日

平成19年7月12日 (2007.7.12)

審査請求日

平成20年12月24日 (2008.12.24)

(73) 特許権者 390002761

キヤノンマーケティングジャパン株式会社
東京都港区港南2丁目16番6号

(74) 代理人 100145827

弁理士 水垣 親房

(72) 発明者 武田 裕

東京都港区港南2丁目16番6号 キヤノン販売株式会社内

審査官 真木 健彦

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】画像管理システム、画像管理サーバ、クライアント装置、画像管理システムの制御方法、画像管理サーバの制御方法、クライアント装置の制御方法、及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数のクライアント装置と、画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバとがネットワークを介して通信可能な画像管理システムであって、

前記画像管理サーバは、

画像データを記憶する記憶手段と、

前記記憶手段で記憶している前記画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を、前記クライアント装置より受信する受信手段と、

前記受信手段で受信した前記個人アルバム画面表示要求に含まれる前記ユーザ情報に基づいて、前記記憶手段で記憶している前記画像データと、前記予め記憶されている前記画像データの抽出対象として選択されているユーザのユーザ特定データとを比較することにより、前記記憶手段に記憶されている複数の画像データから前記ユーザが被写体となっている画像データを取得する取得手段と、

前記取得手段により取得した前記ユーザが被写体となっている画像データを、前記受信手段で受信した前記優先順位情報に基づいて、該画像データの表示順序をソートするソート手段と、

前記ソート手段によりソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを前記

クライアント装置で表示するための個人アルバム画面を生成する生成手段と、
前記生成手段で生成した前記個人アルバム画面を表示するための画面情報を前記クライアント装置に送信する画面情報送信手段とを備え、

前記クライアント装置は、

前記画像管理サーバにより提供されるフォトサイトにログインするログイン手段と、

前記ログイン手段で前記画像管理サーバにより前記ログインが承認された場合に表示される個人アルバム申込画面より、前記画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を前記画像管理サーバに送信する表示要求送信手段と、

前記画像管理サーバより送信される前記画面情報を用いることにより、前記クライアント装置の表示部に前記個人アルバム画面を表示させる表示手段と

を備えることを特徴とする画像管理システム。

【請求項 2】

前記画像管理サーバにおいて、

前記生成手段で生成した前記個人アルバム画面にネットワークを介してアクセスするためのアクセス情報を含む通知メールを前記ユーザに送信する通知メール送信手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 に記載の画像管理システム。

【請求項 3】

前記画像管理サーバにおいて、

前記取得手段で取得した前記画像データのうち前記ユーザ特定データに対応する顔拡大画像を生成する顔拡大画像生成手段を備え、

前記クライアント装置において、

前記表示手段で表示される前記個人アルバム画面において、当該個人アルバム画面に表示される前記画像データの所定の部分の選択指示を受け付けることにより、前記顔拡大画像生成手段で生成された前記顔拡大画像を表示させる顔拡大画像表示手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の画像管理システム。

【請求項 4】

前記画像管理サーバにおいて、

前記クライアント装置から送信される画像取得要求に基づいて、前記クライアント装置にログインしているユーザ宛に圧縮した画像データを添付してメール送信する画像送信手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の画像管理システム。

【請求項 5】

前記個人アルバム画面は、当該個人アルバム画面に表示されている前記画像データの取得元であるイベントで撮影された画像データをすべて表示するための共通アルバム画面にリンクするためのリンクボタンを備え、

前記画像管理サーバは、前記クライアント装置の表示手段で表示される前記個人アルバム画面において、前記リンクボタンの押下を受け付けた場合に、前記共通アルバム画面の表示要求を前記画像管理サーバに送信することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像管理システム。

【請求項 6】

前記画像送信手段は、前記クライアント装置で表示される個人アルバム画面または共通アルバム画面から送信される画像取得要求に基づいて、前記画像データを送信することを特徴とする請求項 4 または 5 に記載の画像管理システム。

【請求項 7】

前記ユーザ特定データはユーザ情報に紐付けられた特定画像データであることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の画像管理システム。

【請求項 8】

前記取得手段は、前記ユーザ特定データと前記画像データとを比較して一致度が所定値

10

20

30

40

50

より大きい場合に、該画像を取得することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の画像管理システム。

【請求項 9】

ネットワークを介して複数のクライアント装置と通信可能であり、画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバであって、

画像データを記憶する記憶手段と、

前記記憶手段で記憶している前記画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム表示要求を、前記クライアント装置より受信する受信手段と

10

、
前記受信手段で受信した前記ユーザ情報に基づいて、前記記憶手段で記憶している前記画像データと、前記予め記憶されている前記画像データの抽出対象として選択されているユーザのユーザ特定データとを比較することにより、前記記憶手段に記憶されている複数の画像データから前記ユーザが被写体となっている画像データを取得する取得手段と、

前記取得手段により取得した前記ユーザが被写体となっている画像データを、前記受信手段で受信した前記優先順位情報に基づいて、該画像データの表示順序をソートするソート手段と、

前記ソート手段によりソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを前記クライアント装置で表示するための個人アルバム画面を生成する生成手段と、

20

を有することを特徴とする画像管理サーバ。

【請求項 10】

画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバとネットワークを介して通信可能なクライアント装置であって、

前記画像管理サーバにより提供されるフォトサイトにログインするログイン手段と、

前記ログイン手段で前記画像管理サーバにより前記ログインが承認された場合に表示される個人アルバム申込画面より、前記画像管理サーバに記憶されている複数の画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を前記画像管理サーバに送信する表示要求送信手段と、

30

前記画像管理サーバより送信される、前記個人アルバム画面表示要求に含まれる前記ユーザ情報に基づいて前記画像管理サーバに記憶される画像データから取得されて前記優先順位情報に基づいて表示順序がソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを表示する個人アルバム画面の画面情報を用いることにより、前記クライアント装置の表示部に前記個人アルバム画面を表示させる表示手段と、

を有することを特徴とするクライアント装置。

【請求項 11】

複数のクライアント装置と、画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバとがネットワークを介して通信可能な画像管理システムの制御方法であって、

40

前記画像管理サーバの受信手段が、前記画像管理サーバの記憶手段で記憶している画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を、前記クライアント装置より受信する受信ステップと、

前記画像管理サーバの取得手段が、前記受信ステップで受信した前記個人アルバム画面表示要求に含まれる前記ユーザ情報に基づいて、前記記憶手段で記憶している前記画像データと、前記予め記憶されている前記画像データの抽出対象として選択されているユーザのユーザ特定データとを比較することにより、前記記憶手段に記憶されている複数の画像データから前記ユーザが被写体となっている画像データを取得する取得ステップと、

50

前記画像管理サーバのソート手段が、前記取得ステップで取得した前記ユーザが被写体となっている画像データを、前記受信ステップで受信した前記優先順位情報に基づいて、該画像データの表示順序をソートするソートステップと、

前記画像管理サーバの生成手段が、前記ソートステップでソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを前記クライアント装置で表示するための個人アルバム画面を生成する生成ステップと、

前記画像管理サーバの画面情報送信手段が、前記生成ステップで生成した前記個人アルバム画面を表示するための画面情報を前記クライアント装置に送信する画面情報送信ステップと、

前記クライアント装置のログイン手段が、前記画像管理サーバにより提供されるフォトサイトにログインするログインステップと、

前記クライアント装置の表示要求送信手段が、前記ログインステップで前記画像管理サーバにより前記ログインが承認された場合に表示される個人アルバム申込画面より、前記画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を前記画像管理サーバに送信する表示要求送信ステップと、

前記クライアント装置の表示手段が、前記画像管理サーバより送信される前記画面情報を用いることにより、前記クライアント装置の表示部に前記個人アルバム画面を表示させる表示ステップと、

を有することを特徴とする画像管理システムの制御方法。

10

【請求項 1 2】

ネットワークを介して複数のクライアント装置と通信可能であり、画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバの制御方法であって、

受信手段が、記憶手段で記憶している画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム表示要求を、前記クライアント装置より受信する受信ステップと、

取得手段が、前記受信ステップで受信した前記ユーザ情報に基づいて、前記記憶手段で記憶している前記画像データと、前記予め記憶されている前記画像データの抽出対象として選択されているユーザのユーザ特定データとを比較することにより、前記記憶手段に記憶されている複数の画像データから前記ユーザが被写体となっている画像データを取得する取得ステップと、

30

ソート手段が、前記取得ステップで取得した前記ユーザが被写体となっている画像データを、前記受信ステップで受信した前記優先順位情報に基づいて、該画像データの表示順序をソートするソートステップと、

生成手段が、前記ソートステップでソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを前記クライアント装置で表示するための個人アルバム画面を生成する生成ステップと、

を有することを特徴とする画像管理サーバの制御方法。

40

【請求項 1 3】

画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバとネットワークを介して通信可能なクライアント装置の制御方法であって、

ログイン手段が、前記画像管理サーバにより提供されるフォトサイトにログインするログインステップと、

表示要求送信手段が、前記ログインステップで前記画像管理サーバにより前記ログインが承認された場合に表示される個人アルバム申込画面より、前記画像管理サーバに記憶されている複数の画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人

50

アルバム画面表示要求を前記画像管理サーバに送信する表示要求送信ステップと、表示手段が、前記画像管理サーバより送信される、前記個人アルバム画面表示要求に含まれる前記ユーザ情報に基づいて前記画像管理サーバに記憶される画像データから取得されて前記優先順位情報に基づいて表示順序がソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを表示する個人アルバム画面の画面情報を用いることにより、前記クライアント装置の表示部に前記個人アルバム画面を表示させる表示ステップと、

を有することを特徴とするクライアント装置の制御方法。

【請求項 14】

ネットワークを介して複数のクライアント装置と通信可能であり、画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバを、

10

画像データを記憶する記憶手段、

前記記憶手段で記憶している前記画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を、前記クライアント装置より受信する受信手段、

前記受信手段で受信した前記個人アルバム画面表示要求に含まれる前記ユーザ情報に基づいて、前記記憶手段で記憶している前記画像データと、前記予め記憶されている前記画像データの抽出対象として選択されているユーザのユーザ特定データとを比較することにより、前記記憶手段に記憶されている複数の画像データから前記ユーザが被写体となっている画像データを取得する取得手段、

20

前記取得手段により取得した前記ユーザが被写体となっている画像データを、前記受信手段で受信した前記優先順位情報に基づいて、該画像データの表示順序をソートするソート手段、

前記ソート手段によりソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを前記クライアント装置で表示するための個人アルバム画面を生成する生成手段、

前記生成手段で生成した前記個人アルバム画面を表示するための画面情報を前記クライアント装置に送信する画面情報送信手段として機能させるプログラムと、

前記クライアント装置を、

前記画像管理サーバにより提供されるフォトサイトにログインするログイン手段、

30

前記ログイン手段で前記画像管理サーバにより前記ログインが承認された場合に表示される個人アルバム申込画面より、前記画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を前記画像管理サーバに送信する表示要求送信手段、

前記画像管理サーバより送信される前記画面情報を用いることにより、前記クライアント装置の表示部に前記個人アルバム画面を表示させる表示手段として機能させるプログラムと、

を備えることを特徴とするプログラム。

【請求項 15】

40

ネットワークを介して複数のクライアント装置と通信可能であり、画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバを、

画像データを記憶する記憶手段、

前記記憶手段で記憶している前記画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム表示要求を、前記クライアント装置より受信する受信手段、

前記受信手段で受信した前記ユーザ情報に基づいて、前記記憶手段で記憶している前記画像データと、前記予め記憶されている前記画像データの抽出対象として選択されているユーザのユーザ特定データとを比較することにより、前記記憶手段に記憶されている複数

50

の画像データから前記ユーザが被写体となっている画像データを取得する取得手段、

前記取得手段により取得した前記ユーザが被写体となっている画像データを、前記受信手段で受信した前記優先順位情報に基づいて、該画像データの表示順序をソートするソート手段、

前記ソート手段によりソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを前記クライアント装置で表示するための個人アルバム画面を生成する生成手段として機能させるためのプログラム。

【請求項 1 6】

画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバとネットワークを介して通信可能なクライアント装置を、 10

前記画像管理サーバにより提供されるフォトサイトにログインするログイン手段、

前記ログイン手段で前記画像管理サーバにより前記ログインが承認された場合に表示される個人アルバム申込画面より、前記画像管理サーバに記憶されている複数の画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報を、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を前記画像管理サーバに送信する表示要求送信手段、

前記画像管理サーバより送信される、前記個人アルバム画面表示要求に含まれる前記ユーザ情報に基づいて前記画像管理サーバに記憶される画像データから取得されて前記優先順位情報に基づいて表示順序がソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを表示する個人アルバム画面の画面情報を、用いることにより、前記クライアント装置の表示部に前記個人アルバム画面を表示させる表示手段として機能させるためのプログラム。 20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、画像データを蓄積管理する画像管理サーバにおける画像データ公開制御に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

学校行事や企業のイベント等では、担当のカメラマンが大量の写真を撮影し、模造紙に貼り付ける等して学校内や企業内に掲示している。生徒や社員及びその家族は多数の写真から家族（又は本人）や友人の写真を見つけて注文する。あるいはデジタルフォトサイトにアップして関係者が閲覧及び注文できるようにしている。 30

【0 0 0 3】

また、特許文献 1 には、画像が入力されると例えば人物の顔などのオブジェクトを認識して、同様の顔画像がデータベースに記憶されているかを検索し、同様の顔画像に付与されたキーワードを提示することで、入力された画像へのキーワード付与を効率化可能な画像検索装置が開示されている。

【特許文献 1】特開 2 0 0 4 - 2 3 4 2 2 8 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 4】

フォトサイトに大量の写真がアップされた場合、これらを選別するのは手間がかかるため、比較的短期間（2週間～最大1月程度）だけアップする画像では、各カメラからそのままアップして掲載する方が手間いらずである。

【0 0 0 5】

そのため、複数のデジタルカメラで撮影した大量の写真（数百枚以上）がフォトサイトにアップされることとなる。この場合、数百枚の写真画像を閲覧してその中から自分や家族、友人の写真を見つけるのが大変である。やっと見つけたとしてもその写真がピンボケや手ぶれ、フレームアウト等で注文したい写真ではない場合も多く、写真の選択に多大な 50

時間が必要となるという問題点があった。

【0006】

また、特許文献1開示の技術によれば、画像1枚毎に類似画像を検索して、内容を確認の上キーワードを修正できるので、高精度な検索が可能になるという長所を備える。しかし、多数の人物が撮影された画像を含む大量の画像が一気にアップされた場合、全ての画像についてキーワードを付与しようとすると大量の画像検索が必要となり、またキーワード確認作業の手間も膨大なものになってオペレータの負荷が過大になるという問題点があった。

【0007】

特にイベントで撮影された画像のように、大量の画像がアップされるが短期間しか参照されない場合は、特許文献1の技術の非効率さが顕著になる。

10

【0008】

本発明は、上記の問題点を解決するためになされたもので、本発明の目的は、特にイベント関連等で短期間に大量の画像データをWebサイトに掲載する場合でも、自分が関心のある写真や印刷すべき写真を簡単に見つけて注文することができる優れた画像掲載環境を構築する仕組を提供することができる。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明は、複数のクライアント装置と、画像データの抽出対象として選択されるユーザの比較のためのユーザ特定データを予め記憶している画像管理サーバとがネットワークを介して通信可能な画像管理システムであって、前記画像管理サーバは、画像データを記憶する記憶手段と、前記記憶手段で記憶している前記画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を、前記クライアント装置より受信する受信手段と、前記受信手段で受信した前記個人アルバム画面表示要求に含まれる前記ユーザ情報に基づいて、前記記憶手段で記憶している前記画像データと、前記予め記憶されている前記画像データの抽出対象として選択されているユーザのユーザ特定データとを比較することにより、前記記憶手段に記憶されている複数の画像データから前記ユーザが被写体となっている画像データを取得する取得手段と、前記取得手段により取得した前記ユーザが被写体となっている画像データを、前記受信手段で受信した前記優先順位情報に基づいて、該画像データの表示順序をソートするソート手段と、前記ソート手段によりソートされた前記ユーザが被写体となっている画像データを前記クライアント装置で表示するための個人アルバム画面を生成する生成手段と、前記生成手段で生成した前記個人アルバム画面を表示するための画面情報を前記クライアント装置に送信する画面情報送信手段とを備え、前記クライアント装置は、前記画像管理サーバにより提供されるフォトサイトにログインするログイン手段と、前記ログイン手段で前記画像管理サーバにより前記ログインが承認された場合に表示される個人アルバム申込画面より、前記画像データから画像データを抽出する対象として選択されたユーザのユーザ情報と、前記クライアント装置に画像を表示する場合の表示の優先順位情報を含む個人アルバム画面表示要求を前記画像管理サーバに送信する表示要求送信手段と、前記画像管理サーバより送信される前記画面情報を用いることにより、前記クライアント装置の表示部に前記個人アルバム画面を表示させる表示手段とを備えることを特徴とする。

20

30

40

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、特にイベント関連等で短期間に大量の画像データをWebサイトに掲載する場合でも、自分が関心のある写真や印刷すべき写真を簡単に見つけて注文することができる優れた画像掲載環境を構築することができる等の効果を奏する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、図面に従って詳細を説明する。

50

【0012】

図1は、本発明の一実施形態を示すフォトサイトシステムの構成を示すシステム構成図である。

【0013】

図1において、110はフォトサイトサーバであり、通信回線100に接続されている。

【0014】

フォトサイトサーバ110のハードディスク28(図2)には、イベント写真データ、サムネールデータ、顔部分画像データ、会員データ(会社なら社員データ、学校なら生徒・教師・父兄データであり会員ID、会員No.の他に氏名、住所、電話番号、メールアドレス等が記憶されている)と会員顔写真データ、アルバムサイト用HTML、個人アルバムの申込情報(図3)、写真の注文情報、イベント情報(イベントID、イベント名称、会員No.、イベント日時、写真掲載期限日)、OS(オペレーションシステム)とアプリケーションプログラム等が予め記憶されている。

10

【0015】

また、フォトサイトサーバ110には、注文された写真を印刷するためのフォトプリンタ115が接続されている。フォトプリンタ115は、ネットワークを介してフォトサイトサーバ110と接続されていてもよい。

【0016】

なお、会員No.は、会社や学校やグループ等に割り当てられるものであり、各個人に割り当てられる会員IDとは異なる。

20

【0017】

顧客端末A120及び顧客端末B130は、フォトサイト利用者の端末であり、典型的にはパーソナルコンピュータや携帯電話等の携帯端末である。これら顧客端末A120及び顧客端末B130は、写真のアップロード及びフォトアルバムの閲覧を通信回線100を介して行う。実際には、顧客端末は、図示した2台以外にも多数の顧客端末が接続される。

【0018】

上述の顔部分画像データは、各イベント写真画像データのうち人の顔であると認識された部分の画像データ、又は、2次元座標データであり、顔部分画像データ番号と親であるイベント写真画像データの画像番号及び画像データ又は2次元座標データから構成されハードディスク28に記憶される。

30

【0019】

顔部分画像データは、1つの各イベント写真画像データにつき複数設定することが可能である。顔部分画像データの抽出方法は、公知の従来技術(例えば特開平8-221547号公報記載の抽出技術)を用いる。

【0020】

図2は、図1に示したフォトサイトサーバ110の構成を示すブロック図である。

【0021】

図2に示すように、フォトサイトサーバ110は、例えば、CPU21と、RAM22と、ROM23と、LANアダプタ24と、ビデオアダプタ25と、キーボード26と、マウス27等のポインティングデバイスと、ハードディスク28と、CD-ROMドライブ29等の記録媒体からデータを読み込み可能なドライブとを備え、これらがシステムバス20を介して互いに接続されている。

40

【0022】

CPU21は、ROM23に格納されたプログラムを読み出して実行可能である。また、CPU21は、ハードディスク28等に記憶保存されたプログラム(OS, アプリケーションプログラム)を読み出してRAM22上で実行することにより、装置全体を統括制御する。

【0023】

50

R A M 2 2 は、 C P U 2 1 の作業領域として使用される。 L A N アダプタ 2 4 は、 ネットワークに接続するための通信インターフェースである。 ハードディスク 2 8 は、 上述したプログラムの他に各種情報を記憶管理している。 ビデオアダプタ 2 5 には、 L C D , C R T 等のモニタが接続されており、 モニタ 3 0 への表示を制御している。

【 0 0 2 4 】

なお、 図示しないが、 顧客端末 A 1 2 0 , 顧客端末 B 1 3 0 も、 図 2 に示したフォトサイトサーバ 1 1 0 の構成と同様である。

【 0 0 2 5 】

図 3 は、 本実施形態における個人アルバムの設定情報のファイル構成を示す図である。

【 0 0 2 6 】

図 3 において、 3 0 0 は個人アルバムの設定情報であり、 後述する図 7 に示す個人アルバム作成申込み画面で入力され、 図 2 に示したフォトサイトサーバ 1 1 0 のハードディスク 2 8 に記憶される。

【 0 0 2 7 】

個人アルバムの設定情報 3 0 0 において、「イベント I D 」は、 例えば「 A 2 3 1 6 2 0 0 5 0 2 3 」のように 1 2 衔の英数字で表され、 最初 5 衔は会員の団体を特定する英数字（会員No. ）、 次の 4 衔は年号、 次の 3 衔はイベントを特定する連番になっている。

【 0 0 2 8 】

「会員 I D 」は、 会社の場合は社員番号、 学校の場合は学籍番号又は職員番号等である。 「ソート区分」は、 優先順位設定「あり」の場合は「 2 」に設定され、 優先順位設定「なし」の場合は「 1 」に設定される。

【 0 0 2 9 】

「順位 1 」～「順位 3 」は、 画像の優先順位を意味し、「 F 」はピント、「 S 」は人物のサイズ、「 P 」は人物の位置を優先する指定であることを示す。 順位は、 順位 1 ～順位 3 に限らず、 4 つ以上であってもよいし、 2 つでもよい。

【 0 0 3 0 】

「枚数」は、 当該個人アルバムの最大枚数を意味する。 「期限日」は、 個人アルバムの掲載期限を意味する。 なお、 本実施形態のフォトプリントシステムでは、 大量の画像を原則として取捨せずに掲載するので、 掲載期間は比較的短め（半月乃至 1 ヶ月程度）になることが多い。

【 0 0 3 1 】

以下、 図 4 ～図 6 を参照して、 本発明のフォトサイトシステムにおける個人アルバムの申込み個人ページが作成までの処理について説明する。

【 0 0 3 2 】

図 4 は、 本発明のフォトサイトシステムにおける第 1 の制御処理手順の一例を示すフローチャートであり、 個人アルバムの作成申込み処理に対応する。 なお、 図中、 S 4 0 1 , S 4 0 2 の処理は、 図 1 に示した顧客端末 A 1 2 0 又は顧客端末 B 1 3 0 の C P U がハードディスクに格納されるプログラムを R A M 上に読み出して実行することにより実現される。 また、 S 4 2 1 ～ S 4 2 6 の処理は、 図 2 に示したフォトサイトサーバ 1 1 0 の C P U 2 1 がハードディスク 2 8 に格納されるプログラムを R A M 2 2 上に読み出して実行することにより実現される。

【 0 0 3 3 】

まず、 ステップ S 4 0 1 の前に顧客端末 A 1 2 0 又は顧客端末 B 1 3 0 （以下、 顧客端末）からフォトサイトサーバ 1 1 0 への接続及びセッション確立、 認証処理が実行されており、 フォトサイトサーバ 1 1 0 から図 5 に示す個人アルバム申し込み画面を受信している。 なお、 この際に使用されたユーザ I D 及びセッション I D が R A M 2 2 に保持されている。 そして、 顧客端末のモニタ上には、 図 5 に示す個人アルバム申し込み画面が表示されている。 ここで、 この個人アルバム申し込み画面について図 5 を用いて説明する。

【 0 0 3 4 】

図 5 は、 本発明のフォトサイトシステムにおける個人アルバム申し込み画面の一例を示

10

20

30

40

50

す図である。

【0035】

図5において、501は社員名表示であり、上述した認証処理により認証された顧客の指名が表示される。502はイベント名称選択欄であり、個人アルバムを申し込むイベントの名称を選択するためのものである。

【0036】

503は優先順位設定ラジオボタンであり、優先順位設定「あり」又は「なし」を選択するためのものである。なお、この優先順位設定ラジオボタン503で「あり」が選択されると、順位1選択欄504～順位3選択欄506で、順位1～順位3の優先順位の少なくとも1つを選択することになる。

10

【0037】

順位1選択欄504～順位3選択欄506は、優先順位を選択するためのものである。507はアルバム最大枚数入力欄であり、必要によりアルバム最大枚数が入力可能である。

【0038】

509は対象者登録ボタンであり、最初に個人アルバムを作成する場合には、個人アルバム掲載の対象となる個人を1人ないし複数人登録する。この対象者登録ボタン509をマウス等で押下指示して、氏名の一部又は組織名称又は会員ID等を入力して対象者を会員情報から検索して、画像検索の対象者として追加可能である。

【0039】

508は申し込みボタンであり、上記設定又は選択を行った後、この申し込みボタン508がマウス等で押下指示されると、個人アルバム申し込み画面での入力が確定され、申込情報がフォトサイトサーバ110に送信される。

20

【0040】

以下、図4のフローチャートの説明に戻る。

【0041】

ステップS401において、各入力欄502～507で申込情報が入力され、申し込みボタン508がマウス等で押下指示されると、顧客端末のCPUは、処理をステップS402に進める。

【0042】

ステップS402では、顧客端末のCPUは、ステップS401で入力された申込情報をユーザID及びセッションID(RAM上に保持される)と共に、フォトサイトサーバ110へ送信する。

30

【0043】

すると、ステップS421において、フォトサイトサーバ110のCPU21は、顧客端末から送信された申込情報を受信し、ステップS422において、該受信した申込情報を図3に示したように、ハードディスク28に登録する。

【0044】

次に、ステップS423において、フォトサイトサーバ110のCPU21は、画像検索処理を実行する。詳細には、フォトサイトサーバ110のCPU21は、予めハードディスク28に記憶されている顔写真データのうち、対象者(ユーザIDに対応する)の顔写真データをRAM22にロードし、次に各対象者の顔写真データを対象となるイベントの各画像の顔部分画像データと比較して一致度が所定値より大きい場合に、当該イベント画像をヒット画像として、その画像番号及び画像尖鋭度(ピント)及びサイズ情報及び位置情報を含む各レコードをRAM22のワークエリア又はハードディスク28に記憶する。なお、画像尖鋭度は、顔部分のエッジにおける輝度の変化が急激な画像が大きな値となる。サイズ情報は、顔部分の大きさが大きいほど大きくなる。又、位置情報は、顔部分が画像の中心にあるほど大きな値となる。そして、対象者の顔写真データと対象となるイベントの各画像の顔部分画像データの全ての突合せを終了後、処理をステップS424に進める。

40

50

【0045】

次に、ステップS424では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、ヒット画像及び申込情報に基づいて個人アルバムページを生成する（個人ページ生成処理）。なお、この個人ページ生成処理の詳細については図6で説明する。

【0046】

次に、ステップS425において、フォトサイトサーバ110のCPU21は、会員データに記憶されているメールアドレス宛に個人アルバムサイトの生成が完了した旨と当該個人アルバムサイトにアクセスする方法（URL等）を記載した通知メールの本文を生成し、ステップS426において、前記生成したメールを所定のメールサーバ経由で該当する利用者宛てに送信する。そして、処理を終了する。

10

【0047】

図6は、本発明のフォトサイトシステムにおける第2の制御処理手順の一例を示すフローチャートであり、図4のステップS425の個人ページ生成処理に対応する。なお、S521～S530の処理は、図2に示したフォトサイトサーバ110のCPU21がハードディスク28に格納されるプログラムをRAM22上に読み出して実行することにより実現される。

【0048】

まず、ステップS521において、フォトサイトサーバ110のCPU21は、ステップS423での検索ヒット件数に応じて、RAM22にソート用のワークエリアを確保して、前記ヒットした画像の各レコード（画像番号、画像尖鋭度（ピント）、サイズ情報、位置情報）を記憶する。ヒット件数が所定件数より多い場合は、ワークエリアの一部又は全部をハードディスク28上に確保してもよい。

20

【0049】

次に、ステップS522において、フォトサイトサーバ110のCPU21は、ステップS422でハードディスクに登録した申込情報（イベント名称、優先順位有無、順位1、順位2、順位3、アルバム最大枚数の各項目に該当するデータ）をRAM22のワークエリアに読み込み、ステップS523に処理を進める。

【0050】

ステップS523では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、RAM22のワークエリア申込情報の優先順位指定が「あり」になっているかにより処理を分岐する。優先順位指定「あり」と判定した場合には、フォトサイトサーバ110のCPU21は、処理をステップS524に進め、一方、優先順位指定「なし」と判定した場合には、処理をステップS526に進める。

30

【0051】

ステップS524では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、ステップS423でヒットしたイベント写真画像の各レコード（画像番号及び画像尖鋭度（ピント）及びサイズ情報及び位置情報からなる）をRAM22のワークエリアの順位1～順位3に指定されたソート順で、ソート用ワークエリアを用いてソートし、ステップS525に処理を進める。

【0052】

ステップS526では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、ディフォルトのソート順（例えば、「画像尖鋭度」>「サイズ情報」>「位置情報」の順）の優先順位でソートし、ステップS525に処理を進める。

40

【0053】

ステップS525では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、画像のヒット件数がアルバム最大件数（アルバム最大件数の指定がない場合は、デフォルトの最大件数（例えば20枚））を超えるか否かを判定する。そして、最大件数を超えると判定した場合には、フォトサイトサーバ110のCPU21は、処理をステップS527に進め、一方、最大件数を超えないと判定した場合には、処理をステップS528に進める。

【0054】

50

ステップS527では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、RAM22のワークエリア等に記憶されるアルバム最大枚数に基づいて、最大枚数を超える画像のレコードを削除する。

【0055】

次に、ステップS528において、フォトサイトサーバ110のCPU21は、RAM22に記憶されているヒット画像の画像番号に基づいてハードディスク28の所定のフォルダに記憶されているイベント写真画像データをRAM22に読み込んで、新たに小さな画像サイズのサムネールを作成してハードディスク28に記憶する。なお、サムネールの画像番号は、ヒット画像の画像番号に例えれば「-S」を付け加えたものを用い、ヒット画像と関連付けられた番号にする。

10

【0056】

ステップS529では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、RAM22のイベント写真画像データの画像番号に基づいてハードディスク28に記憶されている該当する顔部分画像データを読み込んで、RAM22のワークエリアに記憶する。

【0057】

ステップS530では、RAM22のワークエリアに記憶された顔部分画像データ及びサムネールに基づいて個人アルバム表示用のHTMLを生成して、ハードディスク28内の所定の個人アルバム記憶用フォルダに記憶する。そして、処理を終了する。

【0058】

なお、上記個人アルバム表示用のHTMLは、顧客端末の画面上で、前記個人アルバム内のサムネール画像の顔部分（ステップS423でユーザの顔写真データにマッチした部分）が指示（クリック）されると、該指定されたサムネール画像を特定する情報を含む特定部分拡大要求を、顧客端末からフォトサイトサーバ110に要求させるコマンド（リンクコマンド等）を含むように生成されるものとする。これにより、顧客端末上で個人アルバム内のサムネール画像の顔部分がクリックされると、フォトサイトサーバ110から顔の拡大画像が顧客端末に送信され表示されることになる。

20

【0059】

以下、図7～図9を参照して、本発明のフォトサイトシステムにおける個人アルバム作成処理について説明する。

【0060】

30

図7は、本発明のフォトサイトシステムにおける第3の制御処理手順の一例を示すフローチャートであり、個人アルバム作成処理に対応する。なお、図中、S601～S610の処理は、図1に示した顧客端末A120又は顧客端末B130のCPUがハードディスクに格納されるプログラムをRAM上に読み出して実行することにより実現される。また、S620～S634の処理は、図2に示したフォトサイトサーバ110のCPU21がハードディスク28に格納されるプログラムをRAM22上に読み出して実行することにより実現される。

【0061】

まず、ステップS601、S620において、顧客端末A120又は顧客端末B130（以下、顧客端末）とフォトサイトサーバ110とのセッションが確立される。

40

【0062】

詳細には、ステップS601において、顧客端末のCPUは、フォトサイトサーバ110とのセッションを確立する。詳細には、顧客端末のCPUは、所定のアルバムサイト参照用のURLを指定し、フォトサイトサーバ110に接続を要求する。そして、顧客端末のCPUは、フォトサイトサーバ110から折り返し送信される認証画面情報に基づいてモニタ上に認証画面を表示し、キーボードからユーザID及びパスワードが入力されると、ユーザID及びパスワードをフォトサイトサーバ110に送信し、折り返しフォトサイトサーバ110からフォトアルバム参照用の初期画面情報を受信する。

【0063】

一方、ステップS620において、フォトサイトサーバ110のCPU21は、顧客端

50

末から接続要求があるとセッション ID を採番して RAM 内にセッション領域を確保し、折り返し認証画面情報をセッション ID と共に顧客端末に送信し、顧客端末からユーザ ID 及びパスワードを受信すると認証処理を行い、認証が成功すると、フォトアルバム参照用の初期画面情報をセッション ID と共に顧客端末に送信後、処理をステップ S 6 2 1 に進めて操作情報受信待ち状態になる。

【0064】

そして、ステップ S 6 0 2 において、顧客端末の CPU は、フォトアルバム参照用の初期画面（不図示）をモニタ上に表示し、処理をステップ S 6 0 3 に進める。なお、この初期画面は、「個人アルバム参照」、「共通アルバム参照」等を指示可能なものである。

【0065】

ステップ S 6 0 3 では、顧客端末の CPU は、初期画面上のボタンの押下等の操作があるか否かを判定し、操作がなければ処理をステップ S 6 0 2 に戻し、一方、ボタン操作があったと判定した場合には、ステップ S 6 0 4 に処理を進める。

【0066】

ステップ S 6 0 4 では、顧客端末の CPU は、セッション ID 及び前記操作情報をユーザ ID と共にフォトサイトサーバ 110 に送信する。

【0067】

すると、ステップ S 6 2 2 において、フォトサイトサーバ 110 の CPU 21 は、顧客端末から送信された操作情報を受信し、操作情報と共に受信したセッション ID に基づいて、どの顧客端末からの操作情報をかを判定し、該当 RAM のセッション領域内に操作情報を記憶する。

【0068】

次に、ステップ S 6 2 3 において、フォトサイトサーバ 110 の CPU 21 は、受信した操作情報が個人アルバム参照を示す情報であるか否かを判定し、操作情報が個人アルバム参照を示す情報であると判定した場合には、処理をステップ S 6 2 4 に進め、一方、操作情報が個人アルバム参照を示す情報でないと判定した場合には、処理をステップ S 6 2 5 に進める。

【0069】

ステップ S 6 2 4 では、フォトサイトサーバ 110 の CPU 21 は、受信したユーザ ID に基づいて、当該ユーザ ID 用の個人アルバムページ表示用の画面情報（図 8 に対応）を顧客端末に送信する。

【0070】

すると、ステップ S 6 0 5 では、顧客端末の CPU は、フォトサイトサーバ 110 から送信された画面情報を受信し、処理をステップ S 6 0 2 に進め、当該受信した画面情報に基づいて個人アルバムページ画面（図 8 ）をモニタ上に表示する。そして、顧客端末の CPU は、ステップ S 6 0 3 において、当該画面上でのユーザの操作を待機する。ここで、個人アルバムページ画面について説明する。

【0071】

図 8 は、本発明のフォトサイトシステムにおける個人アルバムページ画面の一例を示す図である。

【0072】

図 8 において、801 はサムネール画像（001～015）である。このサムネール画像内で人の顔に相当する部分をマウス等でクリック指示することにより、顔拡大表示要求を行うことができる。

【0073】

802 は大画像表示ボタンであり、このボタンをマウス等でクリック指示することにより、大画像大表示要求を行うことができる。803 は購入ボタンであり、このボタンをマウス等でクリック指示することにより、当該個人アルバムを構成する画像に対応するプリントの購入申込みを行うことができる。

【0074】

10

20

30

40

50

804は共通アルバムボタンであり、このボタンをマウス等でクリック指示することにより、共通アルバム参照要求を行うことができる。805は削除ボタンであり、このボタンをマウス等でクリック指示することにより、選択されている画像をアルバムから削除することができる。

【0075】

以下、図7のフローチャートの説明に戻る。

【0076】

また、ステップS625では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、受信した操作情報が共通アルバム参照を示す情報であるか否かを判定し、操作情報が共通アルバム参照を示す情報であると判定した場合には、処理をステップS626に進め、一方、操作情報が共通アルバム参照を示す情報でないと判定した場合には、処理をステップS627に進める。

【0077】

ステップS626では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、共通アルバムページ表示用の画面情報（図9に対応）を受信したユーザIDに基づいて、顧客端末に送信する。

【0078】

なお、共通アルバムは、当該イベントの画像のサムネール画像を時系列に並べたものであり、当該イベントの画像が登録されて際に、フォトサイトサーバ110のCPU21が、共通アルバム用のHTMLを生成して、ハードディスク28内の共通アルバム記憶用フォルダに記憶しておくものとする。

【0079】

すると、ステップS606において、顧客端末のCPUは、フォトサイトサーバ110から送信された画面情報を受信し、処理をステップS602に進め、当該受信した画面情報に基づいて共通アルバムページ画面（図9）をモニタ上に表示する。そして、顧客端末のCPUは、ステップS603において、当該画面上でのユーザの操作を待機する。ここで、共通アルバムページ画面について説明する。

【0080】

図9は、本発明のフォトサイトシステムにおける共通アルバムページ画面の一例を示す図である。

【0081】

図9において、901はサムネール画像（1001～1020）である。このサムネール画像内で人の顔に相当する部分をマウス等でクリック指示することにより、顔拡大表示要求を行うことができる。

【0082】

902は購入ボタンであり、このボタンをマウス等でクリック指示することにより、当該共通アルバム上で選択されている画像に対応するプリントの購入申込みを行うことができる。903は個人アルバムボタンであり、このボタンをマウス等でクリック指示することにより、個人アルバム参照要求を行うことができる。

【0083】

以下、図7のフローチャートの説明に戻る。

【0084】

また、ステップS627では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、受信した操作情報が顔拡大表示要求を示す情報であるか否かを判定し、操作情報が顔拡大表示要求を示す情報であると判定した場合には、処理をステップS628に進め、一方、操作情報が顔拡大表示要求を示す情報でないと判定した場合には、処理をステップS629に進める。

【0085】

ステップS628では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、受信したユーザID及びマウスのポイント座標及び表示中画面のレイアウト情報に基づいて、どの画像のど

10

20

30

40

50

の部分が顔拡大表示要求されたかを判定し、当該ユーザID用の個人アルバムページ表示用の顔画像の拡大画面表示用の画面情報を顧客端末に送信する。

【0086】

すると、ステップS607において、顧客端末のCPUは、フォトサイトサーバ110から送信された画面情報を受信し、処理をステップS602に進め、当該受信した画面情報に基づいて個人アルバムページの顔画像拡大画面（不図示）を表示する。そして、顧客端末のCPUは、ステップS603において、当該画面上でのユーザの操作を待機する。

【0087】

また、ステップS629では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、受信した操作情報が大画像表示要求を示す情報であるか否かを判定し、操作情報が大画像表示要求を示す情報であると判定した場合には、処理をステップS630に進め、一方、操作情報が大画像表示要求を示す情報でないと判定した場合には、処理をステップS631に進める。

10

【0088】

ステップS630では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、受信したユーザID及びマウスのポイント座標及び表示中画面のレイアウト情報に基づいて、イベント画像表示用のポップアップ画面表示用の画面情報を顧客端末に送信する。

【0089】

すると、ステップS608において、顧客端末のCPUは、フォトサイトサーバ110から送信された画面情報を受信し、処理をステップS602に進め、当該受信した画面情報に基づいてイベント画像表示用のポップアップ画面（不図示）を表示し、同画面で「閉じる」ボタンが押下された場合当該ポップアップ画面を閉じる。なお、このポップアップ画面には「購入」ボタンが表示されており、「購入」ボタンが押下されると、顧客端末のCPUは、対応する画像の購入申込みの操作情報をフォトサイトサーバ110に送信する。

20

【0090】

また、ステップS631では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、受信した操作情報が購入申込を示す情報であるか否かを判定し、操作情報が購入申込を示す情報であると判定した場合には、処理をステップS632に進め、一方、操作情報が購入申込を示す情報でないと判定した場合には、処理をステップS633に進める。

30

【0091】

ステップS632では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、受信したユーザID及び購入対象の画像番号（RAMにユーザIDと関連付けて記憶）に基づいて、購入確認画面表示用の画面情報を顧客端末に送信する。

【0092】

すると、ステップS609において、顧客端末のCPUは、フォトサイトサーバ110から送信された画面情報を受信し、処理をステップS602に進め、当該画面情報に基づいて購入確認画面（例えばイベント写真画像及び当該写真を申し込みますかという確認メッセージと「申込み」ボタンを表示する画面）を表示する。そして、顧客端末のCPUは、ステップS603において、当該画面上でのユーザの操作を待機する。

40

【0093】

また、ステップS633では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、受信した操作情報が購入確認を示す情報であるか否かを判定し、操作情報が購入確認を示す情報であると判定した場合には、処理をステップS634に進め、一方、操作情報が購入確認を示す情報でないと判定した場合には、処理をステップS621に戻す。

【0094】

ステップS634では、フォトサイトサーバ110のCPU21は、受信したユーザID及び画像番号及び購入確認情報に基づいて、購入処理を行い、購入終了画面を、顧客端末に送信する。なお、購入処理は、例えば、提供方法が印刷して送付であれば、フォトプリンタ115に印刷データを送信して印刷を実行する。また、提供方法がメール送付であ

50

れば、当該ユーザＩＤの電子メールアドレスに圧縮したイベント画像データを添付して送信する。なお、提供方法は、これに限られるものではない。また、購入処理の際、フォトサイトサーバ110のCPU21は、個人ページからの注文と共通ページからの注文に重複注文があるか否かをチェックし、重複注文があると判定した場合には、顧客端末に確認メッセージを送信する。そして、確認メッセージにおける、確認操作に基づいて、再度、購入処理を実行する。例えば、顧客端末から、重複注文を承諾する旨の操作情報を受信したら、フォトサイトサーバ110のCPU21は、そのまま重複注文を含む購入処理を実行する。一方、顧客端末から、重複注文を承諾しない旨の操作情報を受信したら、フォトサイトサーバ110のCPU21は、例えば共通ページからの注文情報から重複している画像の注文を排除して購入処理を実行する。

10

【0095】

すると、ステップS610では、顧客端末のCPUは、フォトサイトサーバ110から送信された購入終了画面情報を受信し、処理をステップS602に進め、当該画面情報に基づいて購入終了画面（例えばイベント写真画像及び当該写真の購入を受け付けました確認メッセージと「OK」ボタンを表示する画面（不図示））を表示する。そして、顧客端末のCPUは、ステップS603において、当該画面上でのユーザの操作を待機する。

【0096】

以上説明したように、多数の写真がサイトにアップされている場合であっても、個人専用ページを参照することで自分が関心のある写真や印刷すべき写真を簡単に見つけることができる。

20

【0097】

さらに、個人専用ページだけでなく共通ページも参照すれば、他の面白い写真を見落とすこともなくなる（Webサイトの場合）。

【0098】

従って、特にイベント関連等で短期間に大量の画像データをWebサイトに掲載する場合に好適な画像掲載環境を構築することができる。

【0099】

具体的には、利用者の要望があった場合、指定された人物について、予め登録された顔画像で画像検索を行い、該当する写真のサムネール画像と実画像へのリンクを含む個人用アルバムを作成することで、全部の画像についての画像検索を不要とするものである。

30

【0100】

各利用者は、イベントの実施前に予め個人用アルバム作成をリクエストするか、又は所定の申込み（ユーザID、画像選択を希望する人を特定する情報のリストを含む）により、生成された個人用アルバムを参照して容易に所望の写真を参照することができる。

【0101】

さらに、画像検索時に顔と認識した部分の拡大画像をワンクリックで表示できるので、人物の顔部分が小さい場合等個人アルバムに掲載された画像が本当に所望の画像か判別し難い場合であっても容易に確認することができ、誤った写真について印刷を依頼する等の事故を防止することができる。

【0102】

また、フォトサイトサーバ110では、イベント参加者の顔写真（好ましくは正面及び斜めの画像）を画像データベースに登録しておき、イベント等で撮影した写真とマッチングして、被写体の人物を（所定の誤差で）識別し、社員マスター（人員マスター）と突合せて、各画像を組織別（部署や学年・クラス）>被写体人物別に分類して、Web環境にないユーザに対する処置等として、大判プリンタに印刷することも可能である。大判印刷の場合は、写真の傍に色や文字等の記号で被写体をグループ分けしても良い。

40

【0103】

また、デジタルフォトサイトで、本人及び予め登録した友人の写っている個人専用ページと経過時間順の各写真が写っている共通ページを別に作成する。個人専用ページは申込み又はオーデマンドで生成する。

50

【0104】

個人専用ページでは、例えば、ピント（尖鋭度の大小）>本人の大きさ（顔の大小）>写っている位置（中央又は端）で優先順位をつけて表示する（優先順位が高い写真は上側に（大きく）表示する。個人の好みにより優先順位設定を変更できる）。

【0105】

各ページで注文指定を可能にし、購入処理時は個人専用ページと共にページの重複注文チェック機能も実装する。

【0106】

なお、共通ページ写真も部署別表示と時系列順表示の両方を簡単に切り替え表示できるようにも良い。また、顔をマッチングしたエリアを記憶しておき、該エリア情報に基づいて顔部分の画像をワンクリックで拡大表示し、本当に求める写真かをスピーディーにチェックできるようにする。

10

【0107】

なお、上記実施形態では、フォトサイトサーバ110は、顧客端末A120からユーザ情報を含む申込要求を受信したことに応じて、該受信したユーザ情報に基づきハードディスクに記憶された特定画像データ（ユーザの顔画像データ）を取得し、該取得した特定画像データとマッチする画像データをハードディスクから取得して、RAMに格納し、該格納された画像データから縮小画像データおよび、前記特定画像データとマッチした部分（ユーザの顔部分）の画像データを切り出した特定部分画像データを生成し、該生成された縮小画像データおよび特定部分画像データに基づいて、前記ユーザ情報に対応する掲載情報（個人アルバム）を生成する構成について説明したが、上記特定画像データは、ユーザの顔画像データに限られるものではなく、どのような画像データであってもよい。

20

【0108】

例えば、特定画像データとして「校章の画像データ」を登録しておき、複数の学校が参加する運動会の撮影画像データ群から、前記「校章の画像データ」に基づいて、その「校章」の付いたユニホームを着た自分の学校の生徒の画像データを取得して、アルバムを生成するように使用することも可能である。このように、ユーザが探したい画像データに共通する画像のデータを特定画像データとすることにより、本発明のシステムは様々な目的で使用することが可能である。

30

【0109】

従って、特にイベント関連等で短期間に大量の画像データをWebサイトに掲載する場合でも、自分が関心のある写真や印刷すべき写真を簡単に見つけて注文することができる優れた画像掲載環境を構築することができる。

【0110】

なお、上述した各種データの構成及びその内容はこれに限定されるものではなく、用途や目的に応じて、様々な構成や内容で構成されることは言うまでもない。

【0111】

以上、一実施形態について示したが、本発明は、例えば、システム、装置、方法、プログラムもしくは記録媒体等としての実施態様をとることが可能であり、具体的には、複数の機器から構成されるシステムに適用しても良いし、また、一つの機器からなる装置に適用しても良い。

40

【0112】

以下、図10に示すメモリマップを参照して本発明に係るフォトサイトシステムを構成する各装置（フォトサイトサーバ110、顧客端末A120、顧客端末B130）で読み取り可能なデータ処理プログラムの構成について説明する。

【0113】

図10は、本発明に係るフォトサイトシステムを構成する各装置（フォトサイトサーバ110、顧客端末A120、顧客端末B130）で読み取り可能な各種データ処理プログラムを格納する記録媒体（記憶媒体）のメモリマップを説明する図である。

【0114】

50

なお、特に図示しないが、記録媒体に記憶されるプログラム群を管理する情報、例えばバージョン情報、作成者等も記憶され、かつ、プログラム読み出し側のOS等に依存する情報、例えばプログラムを識別表示するアイコン等も記憶される場合もある。

【0115】

さらに、各種プログラムに従属するデータも上記ディレクトリに管理されている。また、インストールするプログラムやデータが圧縮されている場合に、解凍するプログラム等も記憶される場合もある。

【0116】

本実施形態における図4、図6、図7に示す機能が外部からインストールされるプログラムによって、ホストコンピュータにより遂行されていてもよい。そして、その場合、CD-ROMやフラッシュメモリやFD等の記録媒体により、あるいはネットワークを介して外部の記録媒体から、プログラムを含む情報群を出力装置に供給される場合でも本発明は適用されるものである。10

【0117】

以上のように、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記録媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPUやMPU）が記録媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、本発明の目的が達成されることは言うまでもない。

【0118】

この場合、記録媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記録媒体は本発明を構成することになる。20

【0119】

プログラムコードを供給するための記録媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、DVD-R OM、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM、EEPROM、シリコンディスク等を用いることができる。

【0120】

また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOS（オペレーティングシステム）等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。30

【0121】

さらに、記録媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0122】

また、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器からなる装置に適用してもよい。また、本発明は、システムあるいは装置にプログラムを供給することによって達成される場合にも適応できることは言うまでもない。この場合、本発明を達成するためのソフトウェアによって表されるプログラムを格納した記録媒体を該システムあるいは装置に読み出すことによって、そのシステムあるいは装置が、本発明の効果を享受することが可能となる。40

【0123】

さらに、本発明を達成するためのソフトウェアによって表されるプログラムをネットワーク上のサーバ、データベース等から通信プログラムによりダウンロードして読み出すことによって、そのシステムあるいは装置が、本発明の効果を享受することが可能となる。50

【0124】

なお、上述した各実施形態およびその変形例を組み合わせた構成も全て本発明に含まれるものである。

【図面の簡単な説明】

【0125】

【図1】本発明の一実施形態を示すフォトサイトシステムの構成を示すシステム構成図である。

【図2】図1に示したフォトサイトサーバの構成を示すブロック図である。

【図3】である。

【図4】本発明のフォトサイトシステムにおける第1の制御処理手順の一例を示すフロー 10 チャートである。

【図5】本発明のフォトサイトシステムにおける個人アルバム申し込み画面の一例を示す図である。

【図6】本発明のフォトサイトシステムにおける第2の制御処理手順の一例を示すフロー チャートである。

【図7】本発明のフォトサイトシステムにおける第3の制御処理手順の一例を示すフロー チャートである。

【図8】本発明のフォトサイトシステムにおける個人アルバムページ画面の一例を示す図である。

【図9】本発明のフォトサイトシステムにおける共通アルバムページ画面の一例を示す図である。

【図10】本発明に係るフォトサイトシステムを構成する各装置で読み取り可能な各種データ処理プログラムを格納する記録媒体（記憶媒体）のメモリマップを説明する図である。

【符号の説明】

【0126】

20 システムバス

21 C P U

22 R A M

23 R O M

24 L A Nアダプタ

25 ビデオアダプタ

26 キーボード

27 マウス

28 ハードディスク

100 通信回線

110 フォトサイトサーバ

120 顧客端末A

130 顧客端末B

115 フォトプリンタ

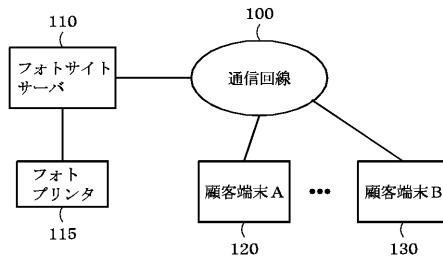
10

20

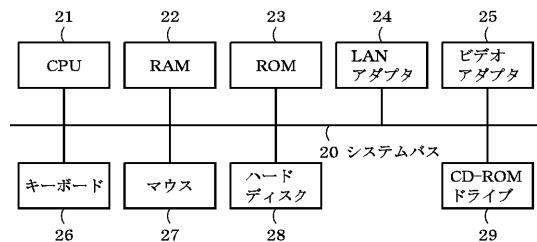
30

40

【図1】



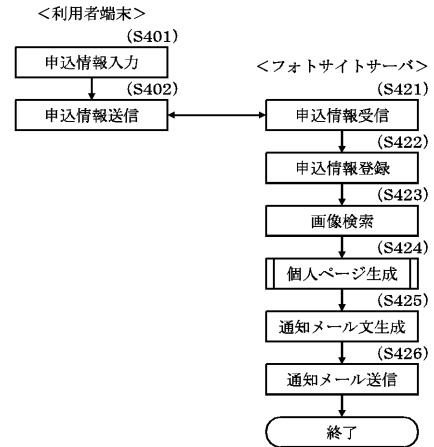
【図2】



【図3】

イベントID	会員ID	ソート	順位1	順位2	順位3	枚数	期限日
A23162005023	A912345	2	F	S	P	15	20051231
A23162005023	A954321	2	F	P	S	10	20051231
:	:	:	:	:	:	:	:
A23162005024	A922543	2	S	F	P	20	20060115
A23162005024	A925837	2	P	F	S	20	20060115
:	:	:	:	:	:	:	:

【図4】

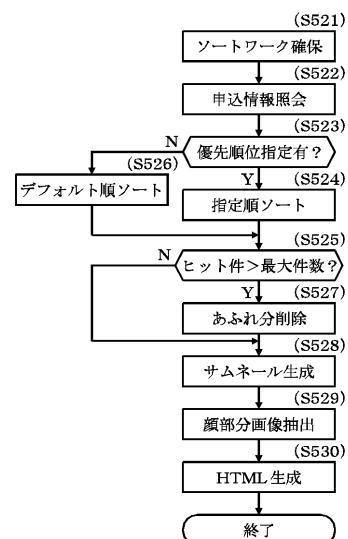


【図5】

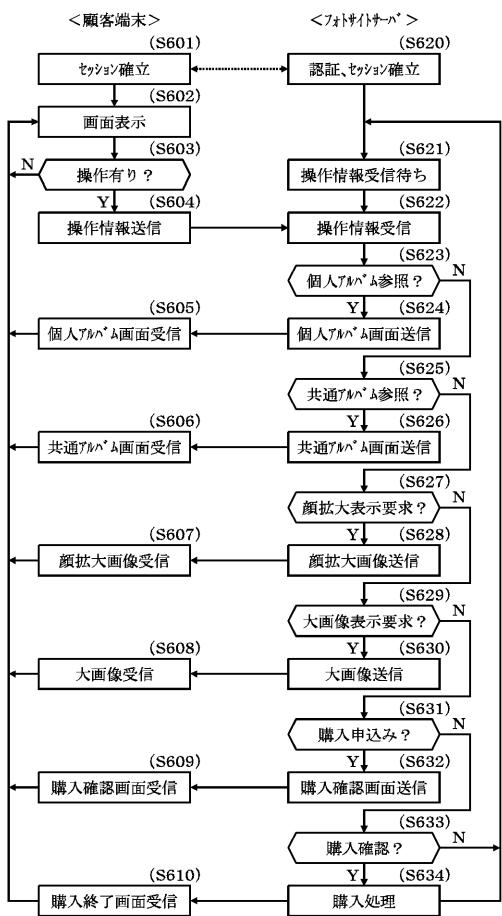
個人アルバム申込み画面

社員名	甲野 乙太郎	501
イベント名称	部門対抗スポーツ大会'05	502
優先順位設定	<input checked="" type="radio"/> あり <input type="radio"/> なし	503
順位1	ピント	504
順位2	人物の大きさ	505
順位3	人物の位置	506
アルバム最大枚数	15	(1イベント当り最大20枚)
	507	
<input type="button" value="申込み"/>	<input type="button" value="対象者登録"/>	<input type="button" value="キャンセル"/>

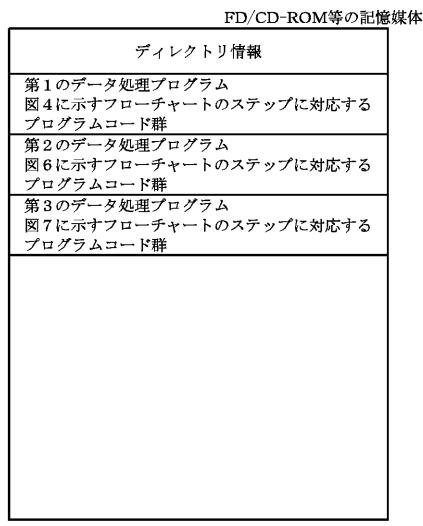
【図6】



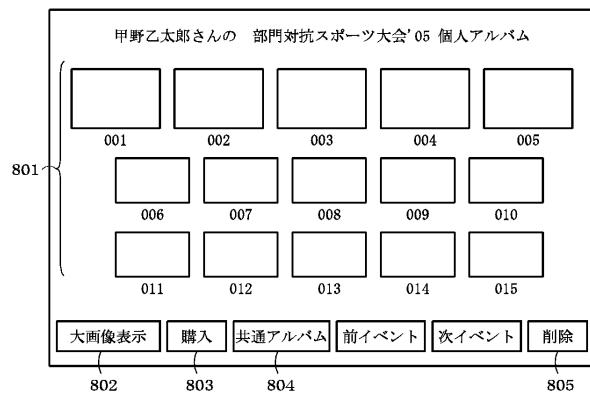
【図7】



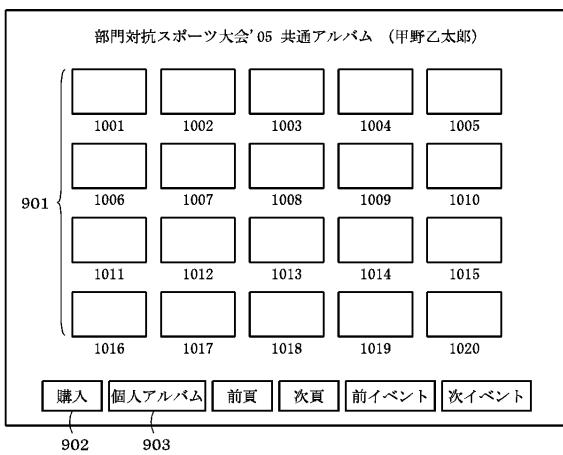
【図10】



【図8】



【図9】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2005-049968 (JP, A)
特開2002-169810 (JP, A)
特開2002-207741 (JP, A)
特開2003-150603 (JP, A)
特開2002-189724 (JP, A)
特開2002-183205 (JP, A)
特開2001-357067 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 06 T 1 / 0 0

G 06 F 17 / 3 0