

明 細 書

発明の名称：

画面共有時において入力された回答欄に関する情報を共有者に検知させるシステム

技術分野

[0001] この発明は、画面共有時において、入力された回答欄に関する情報を共有者に知らせるシステムに関する。

背景技術

[0002] 複数の端末間で画面コンテンツを共有表示しても、ある共有者がその画面コンテンツのどの位置を画面表示させているかを把握することは、難しく共有者間で適切に情報共有できないという問題があった。

[0003] 特開2016-053773号公報には、共有表示すべき要素を効率的に表示するシステムが記載されている。共有表示に設定されているかを判定し、共有表示すべき要素を効率的に表示するシステムは公知である。しかしながら、画面共有時における画面表示の同一性を共有者に検知させるシステムと入力された回答欄に関する情報を共有者に知らせるシステムは知られていない。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開2016-053773号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] この発明は、入力された回答欄に関する情報を共有者に知らせるシステムを提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] ある端末で質問票のある回答欄に入力があった際に、上記の回答欄に対応

する質問項目に関する情報が、他の端末に表示されるシステムを提供する。

この発明は、入力された回答欄に関する情報を共有者に知らせることによって効率的にプレゼンテーション等を行えるという知見に基づく。

[0007] このシステムは、以下の態様の第1の端末と第2の端末とを接続するものである。

第1の端末に表示される質問票を第1の質問票とする。第2の端末に表示される質問票を第2の質問票とする。そして、第2の端末にて上記の質問票のある回答欄に入力があった際に、上記の回答欄に対応する質問項目に関する情報が、第1の端末に表示される。

[0008] このシステムのある好ましい態様は、第1の端末の画面に表示される質問票は、
第1の端末からの共有指示により第2の端末の画面に表示されたものである。

[0009] このシステムのある好ましい態様は、以下の態様のものである。

このシステムは、第1の端末及び第2の端末以外の1又は複数の端末と接続されるものである。第1の質問票に対応する質問票が、1又は複数の端末の画面に表示されるものである。

[0010] このシステムのある好ましい態様は、このシステムは、第1の端末及び第2の端末以外の1又は複数の端末と接続されるものである。第1の質問票に対応する質問票が、1又は複数の端末の画面に表示されるものである。さらに、1又は複数の端末が、第1の質問票に対応する質問票のある回答欄に情報を入力した際に、ある回答欄に対応する質問項目に関する情報が、第1の端末に表示されるものである。

[0011] このシステムのある好ましい態様は、以下の態様のものである。第1の対象物は、複数の質問項目とそれら複数の質問項目に対応した複数の解答欄を含む質問票である。そして、第2の端末にて上記の質問票のある回答欄に入力があった際に、上記の回答欄に対応する質問項目に関する情報が、第1の端末に表示される。

発明の効果

[0012] ある端末に表示される質問票のある回答欄に入力があった際に、上記の回答欄に対応する質問項目に関する情報が、他の端末に表示されるシステムを提供する。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]図1は、本発明のシステムの構成を説明するための概念図である。

[図2]図2は、本発明のシステムを説明するためのブロック図である。

[図3]図3は、本発明のシステムにおいて各端末に表示される質問票の例を示した図である。

[図4]図4は、本発明のシステムにおいて、第1の端末以外の端末の回答欄に入力があった場合に、第1の端末に表示される表示内容を例示した図である。

[図5]図5は、本発明のシステムにおいて3台の端末の間で処理が行なわれる場合の流れを示した図である。

発明を実施するための形態

[0014] 以下、図面を用いて本発明を実施するための形態について説明する。本発明のシステム1は、以下に説明する形態に限定されるものではなく、以下の形態から当業者が自明な範囲で適宜修正したものも含む。

[0015] <情報処理システムの概要>

まず、本発明のシステム1の概要について説明する。図1は、本発明のシステム1の構成を説明するための概念図である。

図1に示すように、本発明のシステム1には、第1の端末3と第2の端末5が接続される。さらに、システム1には、これら以外にも、上記の端末と同等の機能を有する複数の端末（第3の端末9等）が接続されてよい。また、上記の各端末（第1の端末3と第2の端末5等）は、インターネットなどの情報通信回線を通じて相互に情報の授受ができるように接続されている。上記各端末の具体例は、コンピュータ、タブレット端末及びスマートフォン等の情報処理端末である。

[0016] また、このシステム 1 は、入力済回答欄特定部 1 1 a を有する。入力済回答欄特定部 1 1 a は、第 1 の端末 3 以外の端末で入力された質問票 7 の回答欄 2 5 に対応する質問項目 2 3 に関する情報を第 1 の端末 3 に通知し、その情報を第 1 の端末 3 の表示部 1 3 a に表示させるための要素である。

これにより、システム 1 は、第 1 の端末 3 以外の端末で質問票 7 の回答欄 2 5 に情報が入力された際に、その回答欄 2 5 に対応する質問項目 2 3 に関する情報を第 1 の端末 3 に表示させる。その際上記の入力が、どの端末からの入力であるかを特定するための端末の識別番号又はユーザ名を、第 1 の端末 3 に表示させることが好ましい。

[0017] 質問票 7 は、ユーザに対する質問を表す質問項目 2 3 と、それに対する回答を入力するための回答欄 2 5 を有する。質問項目 2 3 は、1 つの質問票 7 につき、1 つでもよいし、複数あってもよい。同様に、回答欄 2 5 は、1 つの質問票 7 につき、1 つでもよいし、複数あってもよい。質問票 7 は、各端末のユーザの操作によって、各端末の画面に表示される。各質問項目 2 3 は、いずれかの回答欄 2 5 に対応する。質問項目 2 3 は、例えば、ユーザの属性やプロフィールに関する質問内容を表す文章であってもよいし、単語表記されたものであってもよい。回答欄 2 5 は、上記の質問項目 2 3 の質問内容に対する回答をユーザが入力する入力欄である。その回答欄 2 5 はリストボックスであってもよいし、テキストボックスであってもよいし、チェックボックス等であってもよい。質問票 7 は、記憶部に保存されたアプリケーションプログラムを実行することで表示されるものであってもよいし、ドキュメントファイルとして保存され読み出されるものであってもよい。

[0018] (第 1 の端末 3、第 2 の端末 5、第 3 の端末 9 及び各端末の構成)

第 1 の端末 3、第 2 の端末 5、第 3 の端末 9 及び各端末の構成について説明する。

図 2 に示すように、第 1 の端末 3、第 2 の端末 5、第 3 の端末 9 及びシステム 1 に接続される他の端末は、各々、表示部 (1 3 a、1 3 b 又は 1 3 c 等) と通信部 (1 5 a、1 5 b 又は 1 5 c 等) と制御部 (1 7 a、1 7 b 又

は 17 c 等) と操作部 (19 a, 19 b 又は 19 c 等) と記憶部 (21 a, 21 b 又は 21 c 等) とを有する。また、第 1 の端末 3 は、入力済回答欄特定部 11 a を有する。

各要素は、バスなどによって接続され、情報の授受を行うことができるようにされている。

また、各端末のコンピュータは、演算部を有していてもよい。例えば、記憶部には、制御プログラムが記憶されていてもよいし、各種情報が記憶されていてもよい。操作部から所定の情報が入力された場合、制御部は、記憶部に記憶される制御プログラムを読み出す。そして、制御部は、適宜記憶部に記憶された情報を読み出し、演算部へ伝える。また、制御部は、適宜入力された情報を演算部へ伝える。演算部は、受け取った各種情報を用いて演算処理を行い、記憶部に記憶する。制御部は、記憶部に記憶された演算結果を読み出して、表示部から表示する。このようにして、各種処理が実行される。以下説明する各要素は、コンピュータのいずれかの要素に対応していてもよい。

[0019] (入力済回答欄特定部)

入力済回答欄特定部 11 a は、システム 1 によって接続された端末において入力回答された質問票 7 の質問項目に対応する回答欄を特定するための要素である。

以下、その機能について説明する。まず、ユーザの操作部 19 a に対する入力によって、第 1 の端末 3 の表示部 13 a に複数の質問項目とこれらの質問項目に対応した回答欄を含む質問票 7 (第 1 の質問票) が表示される。

そして、通信部及び制御部を介して第 1 の端末 3 以外の端末にも、上記の質問票 7 が表示される。この際、第 1 の端末 3 からそれ以外の端末へ、各端末で表示される質問票 7 に関する共有指示を介して、各端末に上記の質問票 7 が表示されることが好ましい。ここで、共有指示とは、あるファイル等に対するアクセス権限を、任意のユーザに与えることである。例えば、上記の処理を介して、第 2 の端末 5 に、第 2 の質問票として、質問票 7 が表示され

る。

[0020] この時、上記の質問票 7 の表示レイアウトが縦又は横に長かったり、質問票 7 の画面上のサイズが大きいことが理由で各端末の表示部に上記の質問票 7 が表示しきれないことがある。その場合、ユーザは、画面をスクロールさせないと質問票の内容全体を視認できない。そのため、以下の様な問題が発生してしまう。

[0021] 例えば、第 1 の端末 3 以外の端末にて表示されている上記の回答欄のうち、第 1 の端末 3 の表示部 1 6 a に表示しきれない回答欄に対応する、第 1 の端末 3 以外の端末の回答欄に入力があったとする。そして、その入力内容が第 1 の端末 3 に通信部を介して送信され、表示部 1 3 a に反映されたとする。この時、画面のスクロール等をしなければ第 1 の端末 3 の表示部 1 3 a に表示しきれない位置に上記の回答欄が位置しているために、第 1 の端末 3 のユーザは、上記入力があったことを感知し得ないことがある。

[0022] そこで、本発明のシステム 1 においては、以下の態様をとることで、上記の場合でも、第 1 の端末 3 のユーザが、上記の入力があったことを感知することができるものとしている。

第 1 の端末 3 とそれ以外の端末において、同一の質問票 7 が表示されている状態で、第 1 の端末 3 以外の端末の操作部を介していずれかの回答欄に入力が行われる。その際、その入力があった端末から通信部を介して、第 1 の端末 3 に、上記の質問項目と回答欄の識別情報が送信される。上記の送信内容には、上記の入力があった端末に関する識別情報が含まれていることが好ましい。

[0023] そして、第 1 の端末 3 で通信部を介して上記の情報を受信すると、その情報に基づいて、入力済回答欄特定部 1 5 a にて第 1 の端末 3 のユーザに上記の回答の入力箇所を通知するためのメッセージや表示内容の情報が作成される。

入力済回答欄特定部 1 1 a では、入力された回答欄の識別番号をもとに、対応する質問項目を特定し、端末 1 に該当する質問項目に関するメッセージ

や表示内容を作成する。このメッセージや表示内容は、「世帯欄」の回答欄が第2の端末3のユーザ（Aさんとする）によって入力された場合、「Aさんが世帯欄を入力しました」といったものでよい。そして第1の端末3の制御部20aを介して、表示部16aにそのメッセージや表示内容が表示される。

図4は、「世帯欄」の回答欄に第1の端末3の以外の端末のユーザが、いずれかの回答欄に入力を行った場合を例示した図である。

この他にも、第1の端末3の以外の端末のユーザが操作部を介して、回答欄の入力情報に同意する旨の入力をした場合に、そのユーザ名と同意した旨のメッセージを第1の端末の表示部16aに表示させてもよい。

[0024] （表示部、通信部、制御部及び操作部）

システム1に接続される端末（第1の端末3と第2の端末5と第3の端末6等）は、基本的に表示部と通信部と制御部を有してよい。

[0025] 表示部（13a, 13b又は13c）は、画像や動画等の視覚情報を表示するための要素である。表示部（13a, 13b又は13c）は、例えば、各種のディスプレイ装置であってよい。

[0026] 通信部（15a, 15b又は15c）は、通信インタフェースから構成されるものであり、システム1に接続される各端末の間で情報の送受信を行うための機能を有する。各端末は、この要素を介して、例えば、各端末の入力された回答欄の識別番号や入力内容を他の端末に送信したり、他の端末で入力された回答欄の識別番号や入力内容を受信する。

[0027] 制御部（17a, 17b又は17c）は、情報の送受信や情報の記憶部への保存、表示部への表示内容の制御等、各部の制御を行うための手段である。

[0028] 操作部（22a, 22b又は22c）は、上記の各端末のユーザから操作情報の入力を受け付けるための要素である。操作部を介して入力された操作情報は、制御部へと伝達され、各端末の制御に利用される。

操作部は、公知の情報処理端末に利用されている種々のキーボード、マウ

ス、タッチパネルを採用することができる。また、操作部を構成するタッチパネルは、表示部を構成するディスプレイと共に、タッチパネルディスプレイを構成していてもよい。

[0029] ＜１．システム１における情報処理の動作＞

以下の例では、３台の端末間でシステム１の処理が実行され、第１の端末３と第２の端末５と第３の端末９の表示部に質問票７が表示される場合について説明する。図５は、本発明のシステム１において３台の端末の間で処理が行なわれる場合の処理フローを示した図である。

（２－１．入力箇所の通知）

ユーザの操作部への入力と上記で述べた共有指示を経て、第１の端末３と第２の端末５と第３の端末９の表示部に同一の質問票７が表示される（質問票の表示：Ｓ０１）。

次に第２の端末５又は第３の端末５において、上記の質問票７のいずれかの回答欄に入力（質問票の回答欄に情報入力：Ｓ０２）があると、回答欄の識別情報と、入力があった端末の識別情報が、第１の端末３に送信されてよい。そして、第１の端末の入力済箇所特定部１１ａで、前述した方法で、第１の端末３のユーザに上記の回答の入力箇所を通知するためのメッセージや表示内容を作成する（入力箇所通知メッセージ作成：Ｓ０３）。そして、その入力箇所を通知するメッセージが、第１の端末３に表示される（入力箇所の通知：Ｓ０４）。

[0030] 以上、本願明細書では、本発明の内容を実現するために、図面を参照しながら本発明の実施形態の説明を行った。ただし、本発明は、上記実施形態に限定されるものではなく、本願明細書に記載された事項に基づいて当業者が自明な変更形態や改良形態を包含するものである。

[0031] この明細書は、コンピュータを上記のシステムとして機能させるためのプログラムや、そのプログラムを格納した情報記録媒体を提供する。このプログラムは、コンピュータに実装され、コンピュータを、質問票にて入力された回答欄に関する情報をユーザに通知するための、入力箇所通知メッセージ

を作成する手段を有する，システムとして機能させる。

産業上の利用可能性

[0032] この発明は，情報通信産業において利用され得る。

符号の説明

- [0033] 1 システム
- 3 第1の端末
- 5 第2の端末
- 7 質問票
- 9 第3の端末
- 11 a 入力済回答欄特定部
- 13 a 表示部
- 13 b 表示部
- 13 c 表示部
- 15 a 通信部
- 15 b 通信部
- 15 c 通信部
- 17 a 制御部
- 17 b 制御部
- 17 c 制御部
- 19 a 操作部
- 19 b 操作部
- 19 c 操作部
- 21 a 記憶部
- 21 b 記憶部
- 21 c 記憶部
- 23 質問項目
- 25 回答欄

請求の範囲

- [請求項1] 第1の端末(3)と第2の端末(5)とを接続するシステム(1)であって、
- 第1の端末(3)の画面に表示された質問票(7)を第1の質問票とし、第2の端末(5)の画面に表示された第1の質問票に対応する質問票(7)を第2の質問票としたときに、
- 第1の質問票は、複数の質問項目(23)と、前記複数の質問項目(23)のそれぞれに対応した複数の回答欄(25)を有し、
- 第2の質問票は、第1の質問票と同じ複数の質問項目(23)と、前記複数の質問項目(23)のそれぞれに対応した複数の回答欄(25)を有し、
- 第2の端末(5)が、第2の質問票のある回答欄(25)に情報を入力した際に、前記ある回答欄(25)に対応する質問項目(23)に関する情報が、第1の質問票とは別に第1の端末(3)に表示される、システム(1)。
- [請求項2] 請求項1に記載のシステムであって、
- 第2の質問票は、第1の端末(3)からの共有指示により第2の端末(5)の画面に表示されたものである、システム(1)。
- [請求項3] 請求項2に記載のシステム(1)であって、
- 前記システム(1)は、第1の端末(3)及び第2の端末(5)以外の1又は複数の端末と接続され、
- 第1の質問票に対応する質問票(7)が、前記1又は複数の端末の画面に表示される、
- システム。
- [請求項4] 請求項3に記載のシステム(1)であって、
- 前記1又は複数の端末が、第1の質問票に対応する質問票(7)のある回答欄(25)に情報を入力した際に、前記ある回答欄(25)に対応する質問項目(23)に関する情報が、第1の質問票とは別に

第1の端末(3)に表示される、システム(1)。

- [請求項5] 第1の端末(3)と第2の端末(5)とを接続したコンピュータを、
- 第1の端末(3)の画面に表示された質問票(7)を第1の質問票とし、第2の端末(5)の画面に表示された第1の質問票に対応する質問票(7)を第2の質問票としたときに、
- 第1の質問票は、複数の質問項目(23)と、前記複数の質問項目(23)のそれぞれに対応した複数の回答欄(25)を有し、
- 第2の質問票は、第1の質問票と同じ複数の質問項目(23)と、前記複数の質問項目(23)のそれぞれに対応した複数の回答欄(25)を有し、
- 第2の端末(5)が、第2の質問票のある回答欄(25)に情報を入力した際に、前記ある回答欄(25)に対応する質問項目(23)に関する情報が、第1の質問票とは別に第1の端末(3)に表示されるように機能させるプログラム。