

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6742857号
(P6742857)

(45) 発行日 令和2年8月19日(2020.8.19)

(24) 登録日 令和2年7月31日(2020.7.31)

(51) Int.Cl. F I
G06F 3/0482 (2013.01) G O 6 F 3/0482
G06Q 50/22 (2018.01) G O 6 Q 50/22

請求項の数 10 (全 12 頁)

| | |
|---|--|
| <p>(21) 出願番号 特願2016-159591 (P2016-159591) (22) 出願日 平成28年8月16日 (2016.8.16) (65) 公開番号 特開2018-28757 (P2018-28757A) (43) 公開日 平成30年2月22日 (2018.2.22) 審査請求日 令和1年7月12日 (2019.7.12)</p> | <p>(73) 特許権者 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 100090273 弁理士 園分 孝悦 (72) 発明者 大塚 充 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 審査官 佐伯 憲太郎</p> |
|---|--|

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報処理システム、情報処理方法及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ユーザ操作に応じて、表示画面の第1の領域に表示する表示対象の医療情報を、前記表示画面の第2の領域にリスト形式で表示された複数の医療情報から選択する第1の選択手段と、

前記第1の選択手段により選択された前記表示対象の医療情報に対応する日時に基づいて、前記表示画面の前記第1の領域と重ならない第2の領域に一覧表示する、ユーザが選択可能な医療情報の時間範囲を決定する範囲決定手段と、

前記時間範囲と、前記選択可能な医療情報の種別と、に基づいて、前記時間範囲と前記種別により定まるマトリクスを作成し、前記選択可能な医療情報を前記マトリクスのセルに配置する作成手段と、

前記第1の領域に前記表示対象の医療情報を表示し、前記第2の領域の表示形式を前記リスト形式からマトリクス形式に変更する指示を受け付けた場合に、前記第2の領域に前記マトリクスの全体が収まる表示倍率で前記マトリクスを表示するよう制御する表示制御手段と

を有することを特徴とする情報処理システム。

【請求項2】

ユーザ操作に応じて、前記マトリクスの項目とする前記種別を決定する種別決定手段をさらに有することを特徴とする請求項1に記載の情報処理システム。

【請求項3】

前記第 1 の選択手段により選択された前記表示対象の医療情報の種別に基づいて、前記マトリクス項目とする種別を決定する種別決定手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理システム。

【請求項 4】

前記第 1 の選択手段により選択された前記表示対象の医療情報の種別と、ユーザ操作に応じて選択された種別とを、前記マトリクス項目として決定する種別決定手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理システム。

【請求項 5】

前記選択可能な医療情報が存在する種別を前記マトリクス項目として決定する種別決定手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理システム。

10

【請求項 6】

ユーザ操作に応じて選択された前記種別で、前記選択可能な医療情報が存在する種別を前記マトリクス項目とする種別として決定する種別決定手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理システム。

【請求項 7】

前記表示制御手段は、前記表示対象の医療情報の種別に対応する行又は列のサイズを、前記表示対象の医療情報の種別以外の他の種別に対応する行又は列のサイズに比べて大きいサイズで表示するよう制御することを特徴とする請求項 2 に記載の情報処理システム。

【請求項 8】

情報処理システムが実行する情報処理方法であって、

20

ユーザ操作に応じて、表示画面の第 1 の領域に表示する表示対象の医療情報を、前記表示画面の第 2 の領域にリスト形式で表示された複数の医療情報から選択する第 1 の選択ステップと、

前記第 1 の選択ステップにおいて選択された前記表示対象の医療情報に対応する日時に基づいて、前記表示画面の前記第 1 の領域と重ならない第 2 の領域に一覧表示する、ユーザが選択可能な医療情報の時間範囲を決定する範囲決定ステップと、

前記時間範囲と、前記選択可能な医療情報の種別と、に基づいて、前記時間範囲と前記種別により定まるマトリクスを作成し、前記選択可能な医療情報を前記マトリクスのセルに配置する作成ステップと、

前記第 1 の領域に前記表示対象の医療情報を表示し、前記第 2 の領域の表示形式を前記リスト形式からマトリクス形式に変更する指示を受け付けた場合に、前記第 2 の領域に前記マトリクスの全体が収まる表示倍率で、前記作成ステップにおいて作成された、前記セルが配置された前記マトリクスを表示するよう制御する表示制御ステップと
を実行することを特徴とする情報処理方法。

30

【請求項 9】

コンピュータを、

ユーザ操作に応じて、表示画面の第 1 の領域に表示する表示対象の医療情報を、前記表示画面の第 2 の領域にリスト形式で表示された複数の医療情報から選択する第 1 の選択手段と、

前記第 1 の選択手段により選択された前記表示対象の医療情報に対応する日時に基づいて、前記表示画面の前記第 1 の領域と重ならない第 2 の領域に一覧表示する、ユーザが選択可能な医療情報の時間範囲を決定する範囲決定手段と、

40

前記時間範囲と、前記選択可能な医療情報の種別と、に基づいて、前記時間範囲と前記種別により定まるマトリクスを作成し、前記選択可能な医療情報を前記マトリクスのセルに配置する作成手段と、

前記第 1 の領域に前記表示対象の医療情報を表示し、前記第 2 の領域の表示形式を前記リスト形式からマトリクス形式に変更する指示を受け付けた場合に、前記第 2 の領域に前記マトリクスの全体が収まる表示倍率で前記マトリクスを表示するよう制御する表示制御手段と

を有することを特徴とする情報処理システムとして機能させるコンピュータプログラム。

50

【請求項 10】

請求項 9 に記載のコンピュータプログラムを記録する記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理システム、情報処理方法及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年の医療技術の進歩により、患者の疾患に対応して保存される医療情報の種類が増加している。さらに、治療期間が長くなるにつれ、医療情報の数も増加する。特許文献 1 には、医療情報をマトリクス形式で表示するとともに、医療情報の日時のうち最も古い日時から最も新しい日時までの期間を示す画像を画面内に表示させる技術が開示されている。また、特許文献 2 には、医療情報をマトリクス形式で表示し、一画面の範囲外に医療情報がある場合に、インジケータと数字を表示して、医療情報が一画面の範囲外にあることを示す技術が開示されている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2013 - 228968 号公報

【特許文献 2】特開 2014 - 137603 号公報

20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

医療カンファレンスにおいては、表示中の医療情報に関連する医療情報など、カンファレンスに対応した適切な医療情報を表示するのが望ましい。

【0005】

本発明はこのような問題点に鑑みなされたもので、ユーザによる煩雑な操作を要することなく、適切な医療情報を表示することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

30

そこで、本発明は、情報処理システムであって、ユーザ操作に応じて、表示画面の第 1 の領域に表示する表示対象の医療情報を、前記表示画面の第 2 の領域にリスト形式で表示された複数の医療情報から選択する第 1 の選択手段と、前記第 1 の選択手段により選択された前記表示対象の医療情報に対応する日時に基づいて、前記表示画面の前記第 1 の領域と重ならない第 2 の領域に一覧表示する、ユーザが選択可能な医療情報の時間範囲を決定する範囲決定手段と、前記時間範囲と、前記選択可能な医療情報の種別と、に基づいて、前記時間範囲と前記種別により定まるマトリクスを作成し、前記選択可能な医療情報を前記マトリクスのセルに配置する作成手段と、前記第 1 の領域に前記表示対象の医療情報を表示し、前記第 2 の領域の表示形式を前記リスト形式からマトリクス形式に変更する指示を受け付けた場合に、前記第 2 の領域に前記マトリクスの全体が収まる表示倍率で前記マトリクスを表示するよう制御する表示制御手段とを有することを特徴とする。

40

【発明の効果】

【0007】

本発明によれば、ユーザによる煩雑な操作を要することなく、適切な医療情報を表示することができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図 1】情報処理装置を示す図である。

【図 2】医療情報表示処理を示すフローチャートである。

【図 3】表示形式の説明図である。

50

【図4】項目設定画面の一例を示す図である。

【図5】マトリクスの表示例を示す図である。

【図6】S210の処理の説明図である。

【図7】第1の変更例に係るマトリクスの表示例を示す図である。

【図8】第2の変更例に係るマトリクスの表示例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の実施形態について図面に基づいて説明する。

図1は、本実施形態にかかる情報処理装置100のハードウェア構成を示す図である。情報処理装置100は、CPU101と、ROM102と、RAM103と、HDD104と、表示部105と、入力部106と、通信部107とを有している。CPU101は、ROM102に記憶された制御プログラムを読み出して各種処理を実行する。RAM103は、CPU101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。HDD104は、各種データや各種プログラム等を記憶する。後述する情報処理装置100の機能や処理は、CPU101がROM102又はHDD104に格納されているプログラムを読み出し、このプログラムを実行することにより実現されるものである。

【0010】

表示部105は、各種情報を表示する。入力部106は、キーボードやマウスを有し、ユーザによる各種操作を受け付ける。通信部107は、ネットワークを介して外部装置との通信処理を行う。

【0011】

HDD104には、患者DB111と、医療DB112とが格納されている。患者DB111は、患者IDに対応付けて、氏名、性別、生年月日等患者に関連する情報を格納している。医療DB112は、患者IDに対応付けて、医療情報ID、医療情報の種別、日時、担当医、簡易画像等医療に関する情報を格納している。なお、患者DB111及び医療DB112は、必ずしも情報処理装置100が備える必要はなく、情報処理装置100と通信可能なサーバ装置が格納していてもよい。この場合、情報処理装置100は、ネットワークを介して、サーバ装置から患者DB111や医療DB112に格納されている情報を受信すればよい。

【0012】

図2は、情報処理装置100による、医療情報表示処理を示すフローチャートである。S200において、CPU101は、処理対象となる対象患者を決定する。具体的には、CPU101は、患者DB111に格納されている患者の患者一覧を表示部105に表示するよう制御する。CPU101は、例えば、患者1人の患者情報を1行に表示し、複数人の患者情報を列挙するようなリスト形式で患者情報を表示する。そして、ユーザ操作に応じて、患者の選択指示を受け付け、選択指示に係る患者を対象患者として決定する。

【0013】

次に、S201において、CPU101は、ユーザ操作に応じて、医療情報一覧の表示形式を決定する。ここで、医療情報一覧とは、S200において選択された対象患者の医療情報に対応する簡易情報の一覧である。なお、簡易情報は、医療情報に比べてデータサイズの小さい情報である。簡易情報としては、例えば、医療情報のうち一部の情報、医療情報に含まれる画像のサムネイル等の縮小画像等が挙げられる。

【0014】

本実施形態の情報処理装置100においては、医療情報を一覧表示する際の表示形式として、リスト表示とマトリクス表示の2つの表示形式が選択可能である。CPU101は、リスト表示及びマトリクス表示を選択可能な選択画面を表示し、選択画面へのユーザ操作に応じて表示形式を決定する。なお、CPU101は、ユーザによる表示形式の選択が行われなかった場合には、初期設定として予め設定された表示形式に決定してもよい。例えば、初期設定がリスト形式の場合、CPU101は、ユーザによる選択が行われなかった場合には、表示形式をリスト形式に決定する。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 5 】

図3は、表示形式の説明図である。図3(a)は、リスト表示の表示画面の一例を示す図であり、図3(b)は、マトリクス表示の表示画面の一例を示す図である。図3(a)のリスト表示においては、表示画面300の左側に一覧領域301が設けられており、一覧領域301に重ならない領域、すなわち一覧領域301の右側に医療情報領域303が設けられている。図3(b)のマトリクス表示においても、表示画面310の左側に一覧領域311が設けられており、一覧領域311の右側に医療情報領域313が設けられている。

【 0 0 1 6 】

リスト表示の一覧領域301には、患者1人の患者情報を1行302とする複数行がリスト形式で表示されることにより、複数の医療情報が一覧表示される。一方、マトリクス表示の一覧領域311には、時間を列、種別を行とするマトリクスのセル312に医療情報が配置されることにより、複数の医療情報が一覧表示される。なお、他の例としては一覧領域311に表示されるマトリクスの行と列を入れ替え、時間を行、種別を列としてもよい。

10

【 0 0 1 7 】

図3(a)の医療情報領域303には、4つの領域304a~304dが設けられている。各領域304a~304dに、1つの医療情報の詳細な情報(例えば、医療画像)が配置される。すなわち、CPU101は、医療情報領域303に、同時に4つの医療情報を表示することができる。なお、医療情報領域303に表示可能な医療情報の数は、実施形態に限定されるものではない。また、一覧領域301と、医療情報領域303との領域サイズは予め定められているものとする。また、各領域サイズは任意に設定、変更することが可能であるものとする。

20

【 0 0 1 8 】

図2に戻り、S202において、CPU101は、表示形式がリスト表示に決定された場合には(S202でYes)、処理をS203へ進める。CPU101は、表示形式がマトリクス表示に決定された場合には(S202でNo)、処理をS207へ進める。S203において、CPU101は、リスト表示の表示形式の表示画面を表示部105に表示するよう制御する。CPU101は、例えば、図3に示す表示画面300を表示する。CPU101は、さらに医療DB112に格納されている医療情報のうち、対象患者に関する医療情報を、医療情報領域303に表示する表示対象の医療情報として選択可能な医療情報として、一覧領域301に表示する。

30

【 0 0 1 9 】

次に、S204において、CPU101は、ユーザ操作に応じて、医療情報領域303に表示したい医療情報の選択指示を受け付けたか否かを確認する。ユーザが表示画面300の一覧領域301に表示される医療情報の中から一の医療情報を選択し、さらに、領域304a~304dの中から、選択した医療情報を配置する領域を選択すると、CPU101は、医療情報と、領域を示す選択指示を受け付ける。CPU101は、選択指示を受け付けた場合に(S204でYes)、処理をS205へ進める。CPU101は、選択指示を受け付けなかった場合には(S204でNo)、処理をS206へ進める。

40

【 0 0 2 0 】

S205において、CPU101は、選択指示に係る医療情報を、選択指示に係る領域に表示するよう制御する。例えば、図3に示す表示画面300の一覧領域301において、行302が選択され、領域304aが選択された場合、領域304aに行302に示されるCTの撮影画像等の医療情報が表示される。次に、S206において、CPU101は、ユーザ操作に応じて終了指示を受け付けたか否かを確認する。CPU101は、終了指示を受け付けた場合には(S206でYes)、医療情報表示処理を終了する。CPU101は、終了指示を受け付けなかった場合には(S206でNo)、処理をS201へ進める。

【 0 0 2 1 】

50

S 2 0 7において、C P U 1 0 1は、ユーザにより既に医療情報領域 3 1 3 に表示すべき表示対象の医療情報が選択されているか否かを確認する。例えば、既に、S 2 0 3 ~ S 2 0 5 の処理が行われ、S 2 0 4 においてユーザにより医療情報が選択された後に S 2 0 7 の処理が実行された場合には、C P U 1 0 1は、医療情報領域 3 0 3 への表示対象の医療情報が選択されていると判断する。C P U 1 0 1は、医療情報が選択済みの場合には (S 2 0 7 で Y e s)、処理を S 2 0 8 へ進める。C P U 1 0 1は、表示対象の医療情報が選択されていない場合には (S 2 0 7 で N o)、処理を S 2 1 4 へ進める。

【 0 0 2 2 】

S 2 0 8 において、C P U 1 0 1は、一覧領域 3 1 1 のマトリクスに項目として表示する種別を決定する。ここで、種別とは、医療情報の種別である。具体的には、C P U 1 0 1は、表示領域に表示中の医療情報の種別と、ユーザ操作によりマトリクスの項目として選択された種別とを、マトリクスの項目として表示する種別として決定する。図 4 は、項目設定画面 4 0 0 の一例を示す図である。ユーザが、項目設定画面 4 0 0 において、マトリクスの項目に追加したい種別に対応する「表示」の欄にチェックを入れると、チェックされた種別がマトリクスの項目として選択される。例えば、「C T」、「血液」、「病理」、「M R I」の医療情報が既に表示画面 3 0 0 の医療情報領域 3 0 3 に表示されており、かつ項目設定画面 4 0 0 にて「C T」、「M R I」、「U S」、「E S」、「写真」、「カルテ」及び「病理」が選択されたとする。この場合、図 5 に示すように、「C T」、「M R I」、「U S」、「E S」、「写真」、「カルテ」、「病理」及び「血液」が、マトリクスの項目として決定される。なお、S 2 0 8 の処理は、種別決定処理の一例である。

【 0 0 2 3 】

本実施形態の C P U 1 0 1は、さらに各医療情報のカテゴリに応じて、マトリクスにおける項目の配置順も決定する。例えば、図 4 に示す大項目の属性が等しい医療情報が連続するように、各項目の配置順を決定する。これにより、図 5 に示すように、「P A C S 画像」の大項目に属する「C T」、「M R I」、「U S」、「E S」に対し、この順に連続する配置順が決定される。

【 0 0 2 4 】

次に、S 2 0 9 において、C P U 1 0 1は、一覧領域 3 1 1 のマトリクスの列の時間範囲を決定する。C P U 1 0 1は、具体的には、選択済みの医療情報の日時のうち最も古い日時から最も新しい日時までの範囲をマトリクスの列の時間範囲に決定する。例えば、図 5 に示すセル 5 0 1 に対応する日時 t 1 が選択済みの医療情報の日時のうち最も古い日時であり、セル 5 0 2 に対応する日時 t 2 が選択済みの医療情報の日時のうち最も新しい日時であるとする。この場合、t 1 から t 2 の時間範囲がマトリクスの列の時間範囲として決定される。S 2 0 9 の処理は、範囲決定処理の一例である。なお、選択済みの医療情報の日時のうち最も古い日時から最も新しい日時までの範囲に対して所定のマージンをとり、より広い範囲をマトリクスの列の時間範囲としてもよい。

【 0 0 2 5 】

C P U 1 0 1は、S 2 0 9 において、選択済みの医療情報の日時に基づいて時間範囲を制限すればよく、そのための具体的な処理は実施形態に限定されるものではない。例えば、C P U 1 0 1は、選択済みの医療情報の日時を中心とした、一定期間を時間範囲として決定してもよい。

【 0 0 2 6 】

次に、S 2 1 0 において、C P U 1 0 1は、S 2 0 8 において決定したマトリクスの項目 (医療情報の種別) と、S 2 0 9 において決定した時間範囲と、に基づいて、マトリクスを作成する。そして、C P U 1 0 1は、表示対象の医療情報の簡易情報を、マトリクスの対応するセルに配置する。なお、表示対象の医療情報は、医療 D B 1 1 2 に格納されている、対象患者の医療情報のうち、S 2 0 8 において決定された種別で、かつ S 2 0 9 において決定された時間範囲内の日時に対応付けられている医療情報である。なお、C P U 1 0 1は、マトリクスにおける行の高さ及び列の幅には、それぞれに対して定められてい

10

20

30

40

50

る標準サイズを用いるものとする。図6は、S210およびS211の処理の説明図である。ここで、標準サイズは、一覧領域311にスクロールバー601、602を表示して、一覧領域311をスクロールしながらマトリクスを表示するのに適したサイズとして予め情報処理装置100に設定されているものとする。S210の処理は、作成処理の一例である。

【0027】

次に、S211において、CPU101は、S210において作成したマトリクスの全体が一覧領域311に収まるような表示倍率を求める。そして、CPU101は、求めた表示倍率のマトリクスを一覧領域311に配置した表示画面300を表示するよう制御する。S211の処理は、表示制御処理の一例である。CPU101は、S209において決定した時間範囲のすべてが一覧領域311の横幅に収まるように、列の幅を適宜縮小する。なお、CPU101は、同一項目かつ同一日時の医療情報が複数存在する場合には、複数の医療情報のセルを横に並べて配置するので、この点を考慮した上で、列の幅の表示倍率を決定する。また、CPU101は、S208において決定した種別(項目)のすべてが一覧領域311の縦の長さ以内に収まるように、行の高さを適宜縮小する。図6に示すように、標準サイズのマトリクスが、列の幅および行の高さが縮小されて、スクロールバー601、602を表示することなく、マトリクスの全体が一覧領域311に表示される。

【0028】

さらに、情報処理装置100においては、列の幅及び行の高さの最小値が定められている。そして、CPU101は、上記処理により決定された列の幅及び行の高さがそれぞれの最小値よりも小さい値となる場合には、最小値よりも小さい値を最小値に変更した上で、スクロールバー601、602を表示することなく、マトリクスの全体が一覧領域311に表示される。

【0029】

次に、S212において、CPU101は、ユーザ操作に応じてセル312に表示した医療情報の選択指示を受け付けたか否かを確認する。ユーザが表示画面300の一覧領域301に表示されるマトリクスのセルに配置された医療情報を選択し、さらに、領域314a~314dの中から、選択した医療情報を配置する領域を選択したとする。この場合、CPU101は、医療情報と、領域を示す選択指示を受け付ける。CPU101は、選択指示を受け付けた場合に(S212でYes)、処理をS213へ進める。CPU101は、選択指示を受け付けなかった場合には(S212でNo)、処理をS206へ進める。S213において、CPU101は、選択指示に係る医療情報を、医療情報領域313の選択指示に係る領域に表示するよう制御する。

【0030】

一方、S214においては、CPU101は、表示対象の種別を決定する。S213の処理時には、選択済みの医療情報が存在しないため、CPU101は、項目設定画面400においてユーザ操作により選択された種別をマトリクスの項目として表示する種別として決定する。次に、S215において、CPU101は、一覧領域311のマトリクスの列の時間範囲を決定する。CPU101は、具体的には、医療DB112に格納されている、対象患者のすべての医療情報の日時のうち最も古い日時から最も新しい日時までの範囲を時間範囲に決定する。

【0031】

次に、S216において、CPU101は、S214において決定したマトリクスの項目(医療情報の種別)と、S215において決定した時間範囲と、に基づいて、マトリクスを作成し、表示対象の医療情報を、マトリクスの対応するセルに配置する。なお、CPU101は、マトリクスにおける行の高さ及び列の幅には、それぞれに対して定められている標準サイズを用いるものとする。CPU101は、同一項目かつ同一日時の医療情報が複数存在する場合には、複数の医療情報のセルを横に並べて配置するので、この点を考慮した上で、マトリクス全体の横のサイズを決定する。

10

20

30

40

50

【0032】

次に、S217において、CPU101は、S216において作成したマトリクスを一覧領域311に配置した表示画面300を表示するよう制御する。そして、CPU101は、作成したマトリクスの縦のサイズが一覧領域311の縦のサイズに比べて大きい場合には、マトリクスの上側を一覧領域311に配置し、縦軸のスクロールバーを表示するよう制御する。さらに、CPU101は、マトリクスの横のサイズが一覧領域311の横のサイズに比べて大きい場合には、マトリクスの右側を一覧領域311に配置し、横軸のスクロールバーを表示するよう制御する。なお、S215において参照される行の高さ及び列の幅のサイズは、標準サイズに比べて小さいサイズであってもよい。

【0033】

以上のように、本実施形態に係る情報処理装置100は、ユーザが選択済みの医療情報に基づいて、表示画面に表示する医療情報を制限する。したがって、ユーザは必要な医療情報を容易に見つけ、表示させることができる。すなわち、情報処理装置100は、ユーザによる煩雑な操作を要することなく、適切な医療情報を表示することができる。

【0034】

第1の変更例としては、CPU101は、S210において、既に選択済みの医療情報の種別の項目に対応する行の高さを他の項目に対応する行の高さに比べて大きくしてもよい。図7は、第1の変更例に係るマトリクスの表示例を示す図である。図3に示す「CT」、「MRI」、「病理」及び「血液」の種別の医療情報が既に選択されているとする。この場合には、CPU101は、図7に示すように、「CT」、「MRI」、「病理」及び「血液」の行の高さを、例えば「US」等、選択された種別以外の他の種別に対応する項目の行の高さに比べて大きくする。より具体的には、情報処理装置100において、選択済みの医療情報の種別の行の高さと他の種別の行の高さの比が予め定められているものとする。そして、CPU101は、この比を保ちつつ表示対象の項目がすべて表示されるように、各行の高さを決定する。

【0035】

また、第2の変更例としては、CPU101は、S210において、表示対象の種別のうち、対象患者の医療情報が存在しない種別については、項目から除外してもよい。例えば、図4に示すように項目設定画面400において「CT」、「MRI」、「US」、「ES」、「写真」、「カルテ」及び「病理」が選択されたが、「US」、「ES」、「写真」の医療情報が存在しないとする。この場合、図8に示すように、マトリクスの項目から「US」、「ES」、「写真」を除外する。これにより、ユーザにとって必要な項目のみを表示することができる。

【0036】

また、第3の変更例としては、図2等を参照しつつ説明した医療情報表示処理は、複数の装置が協働して行ってもよい。例えば、情報処理システムが備える第1の装置が、S200の処理を行い、第2の装置がこれ以外の処理を行ってもよい。また、他の例としては、情報処理システムが備える第1の装置が表示に係る処理を行い、第2の装置がこれ以外の処理を行ってもよい。

【0037】

以上、本発明をその好適な実施形態に基づいて詳述してきたが、本発明はこれら特定の実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の様々な形態も本発明に含まれる。上述の実施形態の一部を適宜組み合わせてもよい。

【0038】

<その他の実施形態>

以上、実施形態例を詳述したが、本発明は例えば、システム、装置、方法、プログラム若しくは記録媒体(記憶媒体)等としての実施態様をとることが可能である。具体的には、複数の機器(例えば、ホストコンピュータ、インタフェース機器、撮像装置、webアプリケーション等)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。

10

20

30

40

50

【0039】

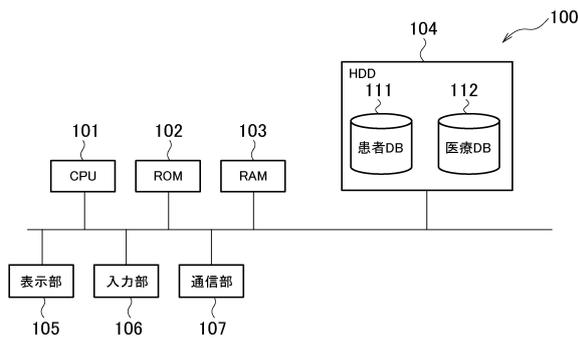
また、本発明の目的は、以下のようにすることによって達成されることはいうまでもない。即ち、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコード（コンピュータプログラム）を記録した記録媒体（または記憶媒体）を、システムあるいは装置に供給する。係る記録媒体は言うまでもなく、コンピュータ読み取り可能な記録媒体である。そして、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（またはCPU又はMPU）が記録媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行する。この場合、記録媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記録した記録媒体は本発明を構成することになる。

【符号の説明】

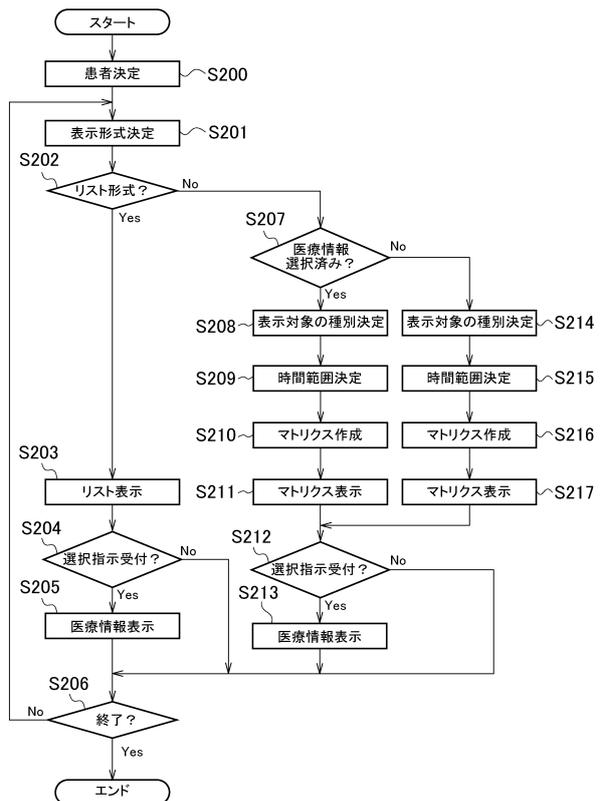
【0040】

- 100 情報処理装置
- 101 CPU
- 105 表示部
- 111 患者DB
- 112 医療DB

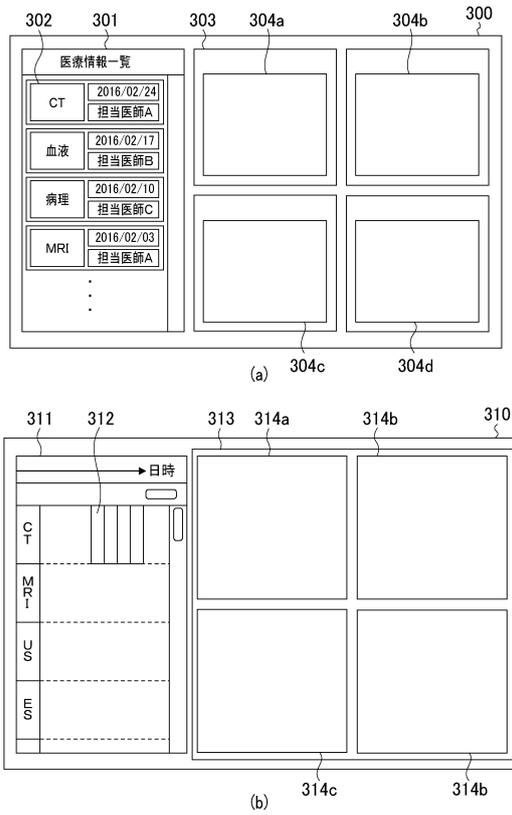
【図1】



【図2】



【図3】

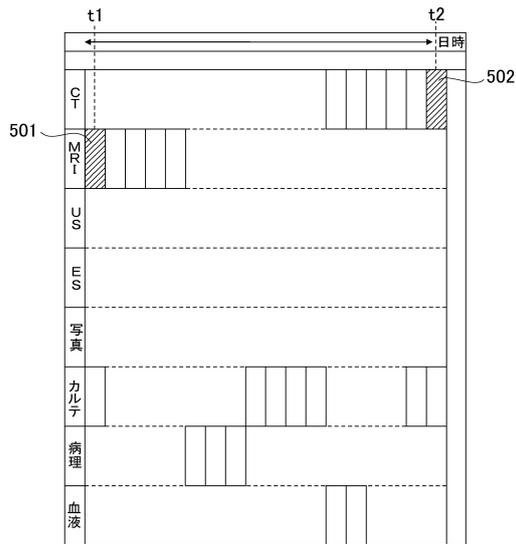


【図4】

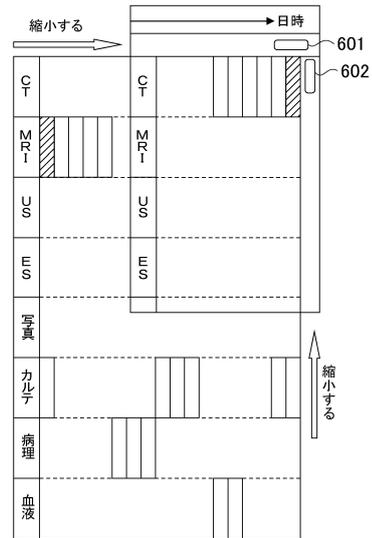
| No. | 表示 | 表示名 | 大項目 | 小項目 |
|-----|-------------------------------------|------|----------|------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | CT | PACS画像 ▾ | CT ▾ |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | MRI | PACS画像 ▾ | MR ▾ |
| 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | US | PACS画像 ▾ | US ▾ |
| 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | ES | PACS画像 ▾ | ES ▾ |
| 5 | <input checked="" type="checkbox"/> | 写真 | 検査画像 ▾ | 写真 ▾ |
| 6 | <input type="checkbox"/> | 投薬歴 | 投薬歴 ▾ | - ▾ |
| 7 | <input type="checkbox"/> | レポート | レポート ▾ | - ▾ |
| 8 | <input checked="" type="checkbox"/> | カルテ | カルテ ▾ | 経時 ▾ |
| 9 | <input checked="" type="checkbox"/> | 病理 | 検体検査 ▾ | 病理 ▾ |
| 10 | <input type="checkbox"/> | 血液 | 検体検査 ▾ | 血液 ▾ |

Buttons: キャンセル (Cancel), 保存 (Save)

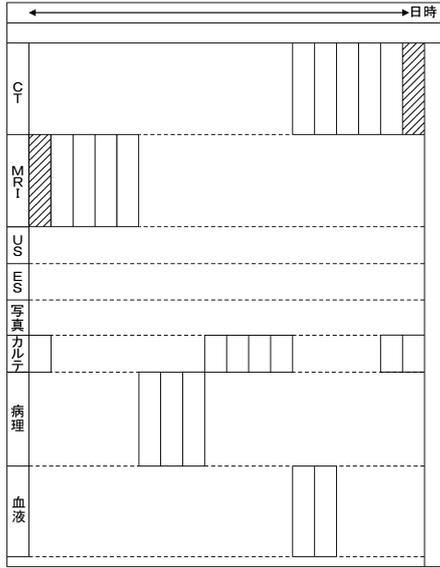
【図5】



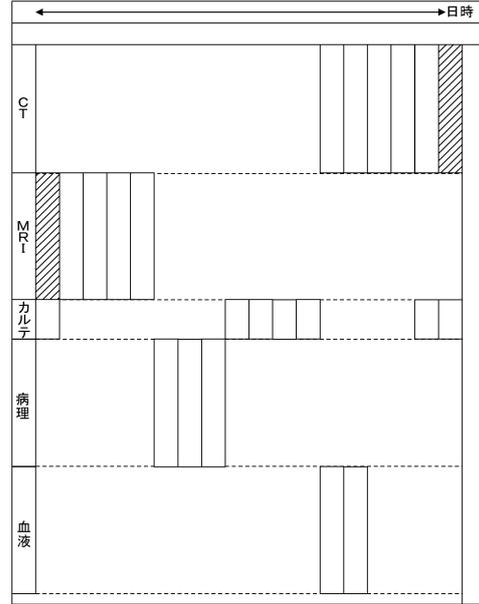
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

- (56)参考文献 国際公開第2011/122401(WO, A1)
特開2016-126723(JP, A)
特開2013-228968(JP, A)
特開2008-192044(JP, A)
特開2016-085574(JP, A)
米国特許出願公開第2012/0101843(US, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 3/048 - 3/0489
G06Q 50/22