

(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2006-113916

(P2006-113916A)

(43) 公開日 平成18年4月27日(2006.4.27)

(51) Int. Cl.

G06Q 10/00 (2006.01)

F I

G06F 17/60 162A

テーマコード(参考)

審査請求 未請求 請求項の数 20 O L (全 24 頁)

(21) 出願番号 特願2004-302217(P2004-302217)
 (22) 出願日 平成16年10月15日(2004.10.15)

(71) 出願人 300015447
 エスアーペー アーゲー
 SAP AG
 ドイツ連邦共和国, 69190 パルドルフ,
 ディートマルーホップーアレー 16
 Dietmar-Hopp-Allee
 16, 69190 Walldorf,
 Germany
 (74) 代理人 100064908
 弁理士 志賀 正武
 (74) 代理人 100089037
 弁理士 渡邊 隆
 (74) 代理人 100108453
 弁理士 村山 靖彦

最終頁に続く

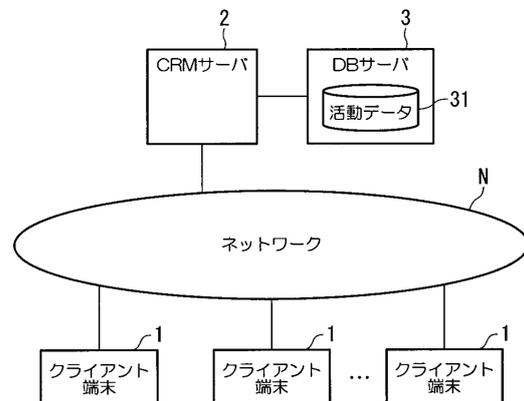
(54) 【発明の名称】 活動管理システム及び方法、活動管理装置、クライアント端末、ならびに、コンピュータプログラム

(57) 【要約】

【課題】 クライアント端末が保持するアプリケーションが提供するカレンダー画面と、CRM(顧客関係管理)システムで管理する営業活動の情報の登録画面とを1つの画面内で表示するとともに、これらの画面を連動させて営業活動の情報の編集及び表示を行う。

【解決手段】 CRMサーバ2は、DBサーバ3から読み出した活動データをクライアント端末1へ送信し、表示を指示する。クライアント端末1は、CRMサーバ2から活動データを受信すると、カレンダー画面の画面データを取得する。そして、活動データを表示する活動詳細画面の画面データを生成するとともに、活動データで示される日時に対応する領域に活動内容の一部の情報を表示するための表示データをカレンダー画面の画面データへ付加して活動カレンダー画面の画面データを生成し、生成したこれらの画面データを1つの画面により出力する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末と、

活動データを記憶する記憶手段を有し、前記クライアント端末からの指示に従って前記記憶手段内の活動データを管理する活動管理装置とからなる活動管理システムにおいて、

前記活動管理装置は、

前記記憶手段から活動データを読み出すデータ制御手段と、

読み出した活動データを前記クライアント端末へ送信し、表示を指示する表示指示手段とを備え、

10

前記クライアント端末は、

前記活動管理装置から活動データを受信する受信手段と、

所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面の画面データを提供するカレンダー画面提供手段と、

前記活動データを表示する活動詳細画面の画面データを生成するとともに、前記活動データで示される日時に対応する領域に、前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データへ付加して活動カレンダー画面の画面データを生成し、前記活動詳細画面及び活動カレンダー画面の画面データを1つの画面により出力する表示処理手段とを備える、

ことを特徴とする活動管理システム。

20

【請求項 2】

前記クライアント端末は、前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを前記活動管理装置へ送信する送信手段をさらに備え、

前記表示指示手段は、前記編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末へ通知して前記活動カレンダー画面の更新を指示し、

前記表示処理手段は、受信した編集データで示される日時に対応する領域に、この日時に対応した活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記活動カレンダー画面の画面データに対して付加あるいは削除して活動カレンダー画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の活動管理システム。

30

【請求項 3】

前記データ制御手段は、前記編集データにより、前記記憶手段内の活動データを更新する、ことを特徴とする請求項 2 に記載の活動管理システム。

【請求項 4】

前記クライアント端末は、前記活動カレンダー画面において操作者がポイントングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記活動管理装置へ送信する送信手段をさらに備え、

前記表示指示手段は、前記編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末へ通知して前記活動詳細画面の更新を指示し、

前記表示処理手段は、受信した編集データを表示する活動詳細画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する、

40

ことを特徴とする請求項 1 に記載の活動管理システム。

【請求項 5】

活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末と、

活動データを記憶する記憶手段を有し、前記クライアント端末からの指示に従って前記記憶手段内の活動データを管理する活動管理装置とからなる活動管理システムに用いられる前記活動管理装置であって、

前記記憶手段から活動データを読み出すデータ制御手段と、

読み出した活動データを前記クライアント端末へ送信し、表示を指示する表示指示手段

50

とを備え、

前記表示指示手段は、活動データを表示する活動詳細画面と、所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面において前記活動データで示される日時に対応した領域に前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示する活動カレンダー画面とを1つの画面により表示する前記クライアント端末から、前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末へ通知して前記活動カレンダー画面の更新を指示する、

ことを特徴とする活動管理装置。

【請求項6】

前記データ制御手段は、前記編集データにより、前記記憶手段内の活動データを更新する、ことを特徴とする請求項5に記載の活動管理装置。

10

【請求項7】

前記表示指示手段は、前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記クライアント端末から受信し、この編集データを前記クライアント端末へ通知して前記活動詳細画面の更新を指示する、

ことを特徴とする請求項5に記載の活動管理装置。

【請求項8】

活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末と、

20

活動データを記憶する記憶手段を有し、前記クライアント端末からの指示に従って前記記憶手段内の活動データを管理する活動管理装置とからなる活動管理システムに用いられるクライアント端末であって、

前記活動管理装置から活動データを受信する受信手段と、

所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面の画面データを提供するカレンダー画面提供手段と、

前記活動データを表示する活動詳細画面の画面データを生成するとともに、前記活動データで示される日時に対応する領域に、前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データへ付加して活動カレンダー画面の画面データを生成し、前記活動詳細画面及び活動カレンダー画面の画面データを1つの画面により出力する表示処理手段と、

30

を備えることを特徴とするクライアント端末。

【請求項9】

前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを前記活動管理装置へ送信する送信手段をさらに備え、

前記表示処理手段は、前記活動管理装置から受信した編集データで示される日時に対応する領域に、この日時に対応した活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データに対して付加あるいは削除して活動カレンダー画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する、

ことを特徴とする請求項8に記載のクライアント端末。

40

【請求項10】

前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記活動管理装置へ送信する送信手段をさらに備え、

前記表示処理手段は、前記活動管理装置から受信した編集データを表示する活動詳細画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する、

ことを特徴とする請求項8に記載のクライアント端末。

【請求項11】

活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末と、

50

活動データを記憶する記憶手段を有し、前記クライアント端末からの指示に従って前記記憶手段内の活動データを管理する活動管理装置とからなる活動管理システムにおける活動管理方法であって、

前記活動管理装置が、

前記記憶手段から活動データを読み出し、

読み出した活動データを前記クライアント端末へ送信して表示を指示し、

前記クライアント端末が、

前記活動管理装置から活動データを受信し、

所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面の画面データを取得し、

10

前記活動データを表示する活動詳細画面の画面データを生成するとともに、前記活動データで示される日時に対応する領域に、前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データへ付加して活動カレンダー画面の画面データを生成し、前記活動詳細画面及び活動カレンダー画面の画面データを1つの画面により出力する、

ことを特徴とする活動管理方法。

【請求項12】

前記クライアント端末が、前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを前記活動管理装置へ送信し、

前記活動管理装置が、前記編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末へ通知して前記活動カレンダー画面の更新を指示し、

20

前記クライアント端末が、受信した編集データで示される日時に対応する領域に、この日時に対応した活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記活動カレンダー画面の画面データに対して付加あるいは削除して活動カレンダー画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する、

ことを特徴とする請求項11に記載の活動管理方法。

【請求項13】

前記活動管理装置が、前記編集データにより、前記記憶手段内の活動データを更新する、ことを特徴とする請求項12に記載の活動管理方法。

【請求項14】

30

前記クライアント端末が、前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記活動管理装置へ送信し、

前記活動管理装置が、前記編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末へ通知して前記活動詳細画面の更新を指示し、

前記クライアント端末が、受信した編集データを表示する活動詳細画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する、

ことを特徴とする請求項11に記載の活動管理方法。

【請求項15】

活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末と、

40

活動データを記憶する記憶手段を有し、前記クライアント端末からの指示に従って前記記憶手段内の活動データを管理する活動管理装置とからなる活動管理システムに用いられる前記活動管理装置のコンピュータプログラムであって、

前記記憶手段から活動データを読み出すステップと、

読み出した活動データを前記クライアント端末へ送信して表示を指示するステップと、

活動データを表示する活動詳細画面と、所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面において前記活動データで示される日時に対応した領域に前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示する活動カレンダー画面とを1つの画面により表示する前記クライアント端末から、前記活動詳細画面において操作者が編集した

50

活動データを示す編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末へ通知して前記活動カレンダー画面の更新を指示するステップと、

をコンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項 16】

前記編集データにより、前記記憶手段内の活動データを更新するステップ、

をコンピュータに実行させることを特徴とする請求項 15 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 17】

前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記クライアント端末から受信し、この編集データを前記クライアント端末へ通知して前記活動詳細画面の更新を指示するステップ、

10

をコンピュータに実行させることを特徴とする請求項 15 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 18】

活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末と、

活動データを記憶する記憶手段を有し、前記クライアント端末からの指示に従って前記記憶手段内の活動データを管理する活動管理装置とからなる活動管理システムに用いられるクライアント端末のコンピュータプログラムであって、

20

前記活動管理装置から活動データを受信するステップと、

所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面の画面データを取得するステップと、

前記活動データを表示する活動詳細画面の画面データを生成するとともに、前記活動データで示される日時に対応する領域に、前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データへ付加して活動カレンダー画面の画面データを生成し、前記活動詳細画面及び活動カレンダー画面の画面データを 1 つの画面により出力するステップと、

をコンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項 19】

30

前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを前記活動管理装置へ送信するステップと、

前記活動管理装置から受信した編集データで示される日時に対応する領域に、この日時に対応した活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データに対して付加あるいは削除して活動カレンダー画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新するステップと、

をコンピュータに実行させることを特徴とする請求項 18 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 20】

前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記活動管理装置へ送信するステップと、

40

前記活動管理装置から受信した編集データを表示する活動詳細画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新するステップと、

をコンピュータに実行させることを特徴とする請求項 18 に記載のコンピュータプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

50

本発明は、活動管理システム及び方法、活動管理装置、クライアント端末、ならびに、コンピュータプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、CRM (Customer Relationship Management: 顧客関係管理) システムにおいては、営業員の営業活動の情報を管理している。特に、クライアント-サーバシステムを用いたCRMシステムの場合、営業活動の情報の登録は、営業員の保持するクライアント端末からCRMサーバにアクセスしたときに表示される情報登録画面により行っている。この情報登録画面には、ウェブ画面が用いられている。

一方、特許文献1には、受診日のリスト表示とカレンダー表示を同一画面内で行ない、一方の移動又は切り換えを他方の切り換え又は移動に連動させる技術について開示されている。

10

【特許文献1】特開2000-293585号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

営業員がCRMシステムに営業活動の情報を登録する際には、営業活動を行った日時が入力される。しかし、登録を行う営業員が、個々の営業活動について、都度キーボードから日時の入力を行うのは煩雑な作業であった。そこで、カレンダー及び時間帯をグラフィック表示するためのカレンダー画面において、該当する日時をマウスなどのポインティングデバイスにより指定することで、簡易に入力を行いたいという要望があった。そのため、既存の汎用的なスケジュール管理アプリケーション等が提供するカレンダー画面と、CRMシステムにおけるウェブによる営業活動の情報の登録画面とを1つの画面内で表示するとともに、これらの画面を連動させてデータの追加・変更・削除等の編集を行うことが望まれていた。

20

しかし、特許文献1の技術では、受診日のリスト表示とカレンダー表示を同一画面内で行ない、一方の移動又は切り換えを他方の切り換え又は移動に連動させているが、一方の画面において編集した情報を、他方の画面にもリアルタイムに反映させて表示することは行っていない。

【0004】

30

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであり、クライアント端末が保持するアプリケーションが提供するカレンダー画面と、CRMシステムで管理する営業活動の情報の登録画面とを1つの画面内で表示するとともに、これらの画面を連動させて営業活動の情報の編集及び表示を行うことができる活動管理システム及び方法、活動管理装置、クライアント端末、ならびに、コンピュータプログラ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】

【0005】

上記した課題を解決するために本発明は、活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末(1)と、活動データを記憶する記憶手段(31)を有し、前記クライアント端末(1)からの指示に従って前記記憶手段(31)内の活動データを管理する活動管理装置(2)とからなる活動管理システムにおいて、前記活動管理装置(2)は、前記記憶手段(31)から活動データを読み出すデータ制御手段(23)と、読み出した活動データを前記クライアント端末(1)へ送信し、表示を指示する表示指示手段(21)とを備え、前記クライアント端末(1)は、前記活動管理装置(2)から活動データを受信する受信手段(13)と、所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面の画面データを提供するカレンダー画面提供手段(15)と、前記活動データを表示する活動詳細画面の画面データを生成するとともに、前記活動データで示される日時に対応する領域に、前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データへ付加して活動カレンダー画面の画面データを生成し、前記活動詳細画面及び活動カレンダー画面の画面データを

40

50

1つの画面により出力する表示処理手段(12)とを備える、ことを特徴とする活動管理システムである。

【0006】

また、本発明は、上述する活動管理システムであって、前記クライアント端末(1)は、前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを前記活動管理装置(2)へ送信する送信手段(13)をさらに備え、前記表示指示手段(21)は、前記編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末(1)へ通知して前記活動カレンダー画面の更新を指示し、前記表示処理手段(12)は、受信した編集データで示される日時に対応する領域に、この日時に対応した活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記活動カレンダー画面の画面データに対して付加あるいは削除して活動

10

【0007】

また、本発明は、上述する活動管理システムであって、前記データ制御手段(23)は、前記編集データにより、前記記憶手段(31)内の活動データを更新する、ことを特徴とする。

【0008】

また、本発明は、上述する活動管理システムであって、前記クライアント端末(1)は、前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記活動管理装置(2)へ送信する送信手段(13)をさらに備え、前記表示指示手段(21)は、前記編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末(1)へ通知して前記活動詳細画面の更新を指示し、前記表示処理手段(12)は、受信した編集データを表示する活動詳細画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する、ことを特徴とする。

20

【0009】

また、本発明は、活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末(1)と、活動データを記憶する記憶手段(31)を有し、前記クライアント端末(1)からの指示に従って前記記憶手段(31)内の活動データを管理する活動管理装置(2)とからなる活動管理システムに用いられる前記活動管理装置(2)であって、前記記憶手段(31)から活動データを読み出すデータ制御手段(23)と、読み出した活動データを前記クライアント端末(1)へ送信し、表示を指示する表示指示手段(21)とを備え、前記表示指示手段(21)は、活動データを表示する活動詳細画面と、所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面において前記活動データで示される日時に対応した領域に前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示する活動カレンダー画面とを1つの画面により表示する前記クライアント端末(1)から、前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末(1)へ通知して前記活動カレンダー画面の更新を指示する、ことを特徴とする活動管理装置(2)である。

30

【0010】

また、本発明は、上述する活動管理装置(2)であって、前記データ制御手段(23)は、前記編集データにより、前記記憶手段(31)内の活動データを更新する、ことを特徴とする。

40

【0011】

また、本発明は、上述する活動管理装置(2)であって、前記表示指示手段(21)は、前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記クライアント端末(1)から受信し、この編集データを前記クライアント端末(1)へ通知して前記活動詳細画面の更新を指示する、ことを特徴とする。

【0012】

50

また、本発明は、活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末(1)と、活動データを記憶する記憶手段(31)を有し、前記クライアント端末(1)からの指示に従って前記記憶手段(31)内の活動データを管理する活動管理装置(2)とからなる活動管理システムに用いられるクライアント端末(1)であって、前記活動管理装置(2)から活動データを受信する受信手段(13)と、所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面の画面データを提供するカレンダー画面提供手段(15)と、前記活動データを表示する活動詳細画面の画面データを生成するとともに、前記活動データで示される日時に対応する領域に、前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データへ付加して活動カレンダー画面の画面データを生成し、前記活動詳細画面及び活動カレンダー画面の画面データを1つの画面により出力する表示処理手段(12)と、を備えることを特徴とするクライアント端末(1)である。

10

【0013】

また、本発明は、上述するクライアント端末(1)であって、前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを前記活動管理装置(2)へ送信する送信手段(13)をさらに備え、前記表示処理手段(12)は、前記活動管理装置(2)から受信した編集データで示される日時に対応する領域に、この日時に対応した活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データに対して付加あるいは削除して活動カレンダー画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する、ことを特徴とする。

20

【0014】

また、本発明は、上述するクライアント端末(1)であって、前記活動カレンダー画面において操作者がポイントデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記活動管理装置(2)へ送信する送信手段(13)をさらに備え、前記表示処理手段(12)は、前記活動管理装置(2)から受信した編集データを表示する活動詳細画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する、ことを特徴とする。

【0015】

また、本発明は、活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末(1)と、活動データを記憶する記憶手段(31)を有し、前記クライアント端末(1)からの指示に従って前記記憶手段(31)内の活動データを管理する活動管理装置(2)とからなる活動管理システムにおける活動管理方法であって、前記活動管理装置(2)が、前記記憶手段(31)から活動データを読み出し(S130)、読み出した活動データを前記クライアント端末(1)へ送信して表示を指示し(S160)、前記クライアント端末(1)が、前記活動管理装置(2)から活動データを受信し(S160)、所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面の画面データを取得し(S175)、前記活動データを表示する活動詳細画面の画面データを生成するとともに、前記活動データで示される日時に対応する領域に、前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データへ付加して活動カレンダー画面の画面データを生成し、前記活動詳細画面及び活動カレンダー画面の画面データを1つの画面により出力する(S180~S190)、ことを特徴とする活動管理方法である。

30

40

【0016】

また、本発明は、上述する活動管理方法であって、前記クライアント端末(1)が、前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを前記活動管理装置(2)へ送信し(S520)、前記活動管理装置(2)が、前記編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末(1)へ通知して前記活動カレンダー画面の更新を指示し(S520、S565)、前記クライアント端末(1)が、受信した編集データで示される日時に対応する領域に、この日時に対応した活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記活動カレンダー画面の画面データに対して付加あるいは削除して活動

50

カレンダー画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する（S575～S585）、ことを特徴とする。

【0017】

また、本発明は、上述する活動管理方法であって、前記活動管理装置（2）が、前記編集データにより、前記記憶手段（31）内の活動データを更新する（S540）、ことを特徴とする。

【0018】

また、本発明は、上述する活動管理方法であって、前記クライアント端末（1）が、前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記活動管理装置（2）へ送信し（S420）、前記活動管理装置（2）が、前記編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末（1）へ通知して前記活動詳細画面の更新を指示し（S420、S460）、前記クライアント端末（1）が、受信した編集データを表示する活動詳細画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新する（S470～S480）、ことを特徴とする。

10

【0019】

また、本発明は、活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末（1）と、活動データを記憶する記憶手段（31）を有し、前記クライアント端末（1）からの指示に従って前記記憶手段（31）内の活動データを管理する活動管理装置（2）とからなる活動管理システムに用いられる前記活動管理装置（2）のコンピュータプログラムであって、前記記憶手段（31）から活動データを読み出すステップ（S130）と、読み出した活動データを前記クライアント端末（1）へ送信して表示を指示するステップ（S160）と、活動データを表示する活動詳細画面と、所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面において前記活動データで示される日時に対応した領域に前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示する活動カレンダー画面とを1つの画面により表示する前記クライアント端末（1）から、前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを受信し、この編集データを前記クライアント端末（1）へ通知して前記活動カレンダー画面の更新を指示するステップ（S520、S565）と、をコンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータプログラムである。

20

30

【0020】

また、本発明は、上述するコンピュータプログラムであって、前記編集データにより、前記記憶手段（31）内の活動データを更新するステップ（S540）、をコンピュータに実行させることを特徴とする。

【0021】

また、本発明は、上述するコンピュータプログラムであって、前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記クライアント端末（1）から受信し、この編集データを前記クライアント端末（1）へ通知して前記活動詳細画面の更新を指示するステップ（S420、S460）、をコンピュータに実行させることを特徴とする。

40

【0022】

また、本発明は、活動の日時及び活動内容の情報からなる活動データの管理を指示するクライアント端末（1）と、活動データを記憶する記憶手段（31）を有し、前記クライアント端末（1）からの指示に従って前記記憶手段（31）内の活動データを管理する活動管理装置（2）とからなる活動管理システムに用いられるクライアント端末（1）のコンピュータプログラムであって、前記活動管理装置（2）から活動データを受信するステップ（S160）と、所定の期間における日にちまたは時間帯に対応する領域を表示するカレンダー画面の画面データを取得するステップ（S175）と、前記活動データを表示する活動詳細画面の画面データを生成するとともに、前記活動データで示される日時に対応

50

する領域に、前記日時に対応する活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データへ付加して活動カレンダー画面の画面データを生成し、前記活動詳細画面及び活動カレンダー画面の画面データを1つの画面により出力するステップ(S180~S190)と、をコンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータプログラムである。

【0023】

また、本発明は、上述するコンピュータプログラムであって、前記活動詳細画面において操作者が編集した活動データを示す編集データを前記活動管理装置(2)へ送信するステップと(S520)、前記活動管理装置(2)から受信した編集データで示される日時に対応する領域に、この日時に対応した活動内容の一部の情報を表示するための表示データを前記カレンダー画面の画面データに対して付加あるいは削除して活動カレンダー画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新するステップ(S575~S585)と、をコンピュータに実行させることを特徴とする。

10

【0024】

また、本発明は、上述するコンピュータプログラムであって、前記活動カレンダー画面において操作者がポインティングデバイスにより指定した領域に対応する日時と、前記領域に対応して入力された活動内容の一部との情報からなる編集データを前記活動管理装置(2)へ送信するステップ(S420)と、前記活動管理装置(2)から受信した編集データを表示する活動詳細画面の画面データを生成して出力し、前記活動管理画面を更新するステップ(S470~S480)と、をコンピュータに実行させることを特徴とする。

20

なお、本欄において参照している「(符号)」は、後述する欄(発明を実施するための最良の形態)において対応する構成を例示するのみで、何ら特許請求の範囲の各請求項の解釈を限定するものではない。

【発明の効果】

【0025】

上記発明によれば、日時と関連した活動の情報を管理する活動管理システムにおいて、クライアント端末に、活動内容を表示する詳細表示画面と、クライアント端末が保持する既存のアプリケーションにより提供されるカレンダー画面に活動の日時に対応させて活動内容の一部を追加表示する活動カレンダー画面とを1つの画面内で表示することができる。また、操作者に対して、詳細表示画面及び活動カレンダー画面内において活動の情報の表示を連動させながらの情報の編集を提供することが可能となる。

30

【発明を実施するための最良の形態】

【0026】

以下、図面を参照し、この発明の一実施形態について説明する。

図1は、本発明の一実施形態による活動管理システムとしてのCRM(Customer Relationship Management:顧客関係管理)システムの構成を示すブロック図である。CRMシステムは、DBサーバ3を備えるCRMサーバ2(活動管理装置)と、複数のクライアント端末1とを、ネットワークNを介して接続してなる。ネットワークNは、LAN(Local Area Network)などのプライベートネットワークや、インターネット、VPN(virtual private network)などの公衆ネットワークにより構成される。

40

【0027】

データベースサーバ3(以下、「DBサーバ3」と記載)は、活動データを保持する記憶部31を有する。活動データは従業員の活動の実績や予定を示す情報であり、ここでは、活動を営業活動とした例を示す。活動データは、各活動データを一意に識別するデータ番号、従業員を一意に識別する従業員番号、ある1日全体に関連付けられるイベントを示す全日イベント情報、各活動の詳細な活動内容を示す活動詳細情報などの情報が含まれる。全日イベントは、日にちと、当該日にちに関連付けられるイベントの説明を示すイベントテキスト等の情報からなる。また、活動詳細情報は、活動の開始日時及び終了日時、顧客、活動の簡単な説明を示す活動テキスト、取引先担当者、自社における責任者、プライオリティ、進捗状況を示すステータス、活動の結果、活動を行った理由を示す活動理由、

50

データの登録者による任意のメモなどの情報を含む。

【0028】

図2は、活動管理装置としてのCRMサーバ2の内部を展開して示したブロック図である。CRMサーバ2は、表示指示部21、出力制御部22及びデータ制御部23を備える。

データ制御部23は、DBサーバ3にアクセスし、CRMサーバ2とDBサーバ3との間で使用される任意のデータアクセス方式により、記憶部31内の活動データの読み出し、書き込み、及び、削除を行う。また、DBサーバ3の記憶部31から読み出した活動データ、あるいは、クライアント端末1において行われた活動データの編集内容を示す編集データを出力制御部22に受け渡し、クライアント端末1に表示する活動管理画面の生成や更新を指示する。

【0029】

活動管理画面とは、活動データの表示や、登録、変更、削除等の編集を行うための画面であり、ヘッダ画面、活動カレンダー画面、活動詳細画面から構成される。ヘッダ画面は、営業活動を行った従業員の情報を示す画面である。活動カレンダー画面は、月単位または週単位における日にち、あるいは、1日における時間帯などの領域を表示するカレンダー画面において、活動の開始日時及び終了日時に対応する日にちや時間帯の領域に活動テキストを表示したり、また、活動テキストを編集するための画面である。また、活動詳細画面は、活動詳細情報の表示や編集を行うための画面である。

【0030】

出力制御部22は、データ制御部23から受信した活動データや編集データの記述を、タグ変換により汎用的なデータ記述形式であるXML(extensible markup language)に変換する。そして、記述形式が変換された活動データや編集データを表示指示部21に受け渡し、クライアント端末1への画面出力を指示する。また、出力制御部22は、表示指示部21を介してクライアント端末1から受信した操作指示を表示指示部21に受け渡すとともに、クライアント端末1から受信した編集データを、DBサーバ3との間で使用されるデータアクセス方式に応じたデータ記述形式へ変換する。

表示指示部21は、出力制御部22から受信した活動データまたは編集データに、クライアント端末1へ画面データを生成するための指示を追加した表示指示データを生成して、クライアント端末1へ送信する。また、クライアント端末1から受信した操作指示や編集データを出力制御部22へ受け渡す。

【0031】

図3は、クライアント端末1の構成を示すブロック図であり、本発明と関係する機能ブロックのみ抽出して示してある。クライアント端末1は、例えば、パーソナルコンピュータ、PDA(Personal Digital Assistants:情報携帯端末)、携帯電話端末などである。クライアント端末1は、ブラウザ11、表示処理部12、送受信部13、レイアウトデータ記憶部14、及び、カレンダー画面提供部15を備える。

【0032】

送受信部13は、CRMサーバ2から受信した表示指示データを表示処理部12に受け渡す。また、表示処理部12から受信したユーザによる操作指示の情報や、編集データをCRMサーバ2へ受け渡す。

レイアウトデータ記憶部14は、活動管理画面のレイアウトデータを保持する。活動管理画面のレイアウトデータには、レイアウト番号や、ヘッダ画面、活動カレンダー画面、活動詳細画面の種類、配置位置、大きさなどの情報、ヘッダ画面、活動詳細画面、及び、活動詳細画面内の詳細レイアウト情報などが含まれる。詳細レイアウト情報には、活動データに含まれる各情報の設定値によって変化しないオブジェクト、例えば、文字、画像、操作ボタン、罫線などの表示位置、大きさ、色、太さ、(文字の場合)フォントなどの情報と、活動データに含まれる各情報の設定値の表示位置、大きさ、色、フォント、設定値の編集可/不可などの情報を含む。

【0033】

10

20

30

40

50

カレンダー画面提供部 15 は、クライアント端末 1 の備える既存のスケジュール管理アプリケーションであり、カレンダー画面データを提供する。カレンダー画面データは、月単位または各単位における日にち、あるいは、1 日における時間帯に対応する領域を表示するとともに、ユーザがマウスなどのポインティングデバイスにより選択した日にちや時間のデータを出力するためのデータである。

表示処理部 12 は、CRMサーバ 2 から受信した表示指示データ、レイアウトデータ記憶部 14 から読み出したレイアウトデータ、カレンダー画面提供部 15 から提供されるカレンダー画面データを基に、活動管理画面の画面データの生成や更新を行う。また、ブラウザ 11 が表示する活動管理画面上で指示された操作を示す操作情報や、活動データの追加、更新、削除等の内容を示す編集データを送受信部 13 に受け渡す。

ブラウザ 11 は、クライアント端末 1 のディスプレイなどの表示手段（図示せず）にウェブ画面データを表示する。

【0034】

図 4 は、活動データの設定例を示す。同図において、活動データには、データ番号「XXXXXXXXXX」、従業員番号「S123456」、従業員名「田 哉」、全日イベント情報のリスト、及び、活動詳細情報のリストが登録されている。全日イベント情報のリストには、日にち「2004年7月27日」及びイベントテキスト「XYコーポレーション訪問準備」からなる全日イベント情報、日にち「2004年7月28日」、イベントテキスト「様向け資料作成」からなる全日イベント情報が含まれている。また、活動詳細情報のリストには、開始日時「2004年7月27日13時00分00秒」、終了日時「2004年7月27日15時30分00秒」、顧客「ABC株式会社」、活動テキスト「ABC株式会社訪問」、プライオリティ「High」、ステータス「オープン」、... などからなる活動詳細情報、開始日時「2004年8月3日10時00分00秒」、終了日時「2004年8月3日11時00分00秒」、顧客「株式会社」、活動テキスト「株式会社打合せ」、取引先担当者「XX」、責任者「」、プライオリティ「Medium」、ステータス「オープン」、... などからなる活動詳細情報が含まれている。

【0035】

図 10 ~ 図 12 は、活動管理画面の画面イメージの例を示す。図 10 に示す活動管理画面においては、ヘッダ画面を上、活動カレンダー画面を中、活動詳細画面を下に表示している。そして、ヘッダ画面は、検索ボタンと、従業員番号及び従業員名とを表示している。また、活動カレンダー画面においては、1 日における時間帯及び 1 月単位のカレンダー画面に対して、活動の開始日時及び終了日時に対応する日にち及び時間帯の領域に、活動が登録されていることを示す色を表示し、さらに、その領域に活動テキストを表示している。活動詳細画面においては、活動詳細情報の各設定値を表示している。

図 11 は、図 10 の活動カレンダー画面における 1 月単位の活動カレンダー画面の代わりに、1 週単位の活動カレンダー画面により活動を表示している。

また、図 12 は、同じ日時に活動が重なる場合の表示方法を示している。同じ日時に活動が重なる場合には、時間帯表示の活動カレンダー画面には、活動テキストを並列して表示させる。

なお、活動カレンダー画面におけるタブをマウスでクリックすることにより、活動カレンダー画面を、1 月単位の表示、1 週単位の表示等に切り替えることができる。

【0036】

次に、CRMシステムの動作について説明する。

図 5 は、活動管理画面表示の動作手順を示す図である。

まず、従業員は、クライアント端末 1 から CRMサーバ 2 へアクセスし、自身の従業員番号を通知してログインする。続いて、クライアント端末 1 の表示処理部 12 から送受信部 13 を介して、活動管理画面の表示要求が CRMサーバ 2 へ送信される（ステップ S110、S115）。

CRMサーバ 2 のデータ制御部 23 は、表示指示部 21 及び出力制御部 22 を介してクライアント端末 1 からの活動管理画面の表示要求を受信する（ステップ S120、S12

10

20

30

40

50

5)。すると、データ制御部23は、ログイン時に受信した従業員番号をキーにしてDBサーバ3から活動データを読み出し、内部に記憶する(ステップS130)。但し、このとき、全日イベント情報については、表示要求を受信した月と同じ月が日にち情報に設定されている情報のみを、活動詳細情報については、表示要求を受信した月と同じ月が開始日時または終了日時情報に設定されている情報のみを読み出す。データ制御部23は、読み出した活動データのうち、活動管理画面表示に必要な情報のみを選択する(ステップS135)。そして、出力制御部22における活動管理画面表示のためのメソッドを呼び出し、選択した活動データを受け渡して、活動管理画面表示を指示する(ステップS140)。活動管理画面表示に必要な情報は、データ番号、従業員番号、従業員名、活動詳細情報のうち開始日時、終了日時、活動テキスト、さらには、所定の条件の活動詳細情報、例えば、活動管理画面の表示要求を受信した日の活動の活動詳細情報である。 10

【0037】

出力制御部22は、データ制御部23から受信した活動データをXMLによる記述に変換する(ステップS145)。そして、この記述を変換した活動データを表示指示部21に受け渡して、クライアント端末1への活動管理画面表示を指示する(ステップS150)。表示指示部21は、出力制御部22から受信した活動データに、活動管理画面の画面データを生成するための指示等を埋め込んで表示指示データを生成し(ステップS155)、クライアント端末1へ送信する(ステップS160)。画面データを生成するための指示としては、例えば、活動管理画面を新たに表示する命令や、活動管理画面のレイアウトを指定するレイアウト番号などである。 20

【0038】

クライアント端末1の送受信部13は、表示指示部21から受信した表示指示データを表示処理部12に受け渡す(ステップS165)。表示処理部12は、表示指示データにより、活動管理画面の表示が指示されたことを認識すると、レイアウトデータ記憶部14から表示指示データ内のレイアウト番号に対応したレイアウトデータを読み出す(ステップS170)。そして、レイアウトデータに従い、ヘッダ画面、活動カレンダー画面、活動詳細画面を生成する。

【0039】

ヘッダ画面については、従業員検索ボタンと、受信した表示指示データに含まれる活動データ内の従業員番号及び従業員名とをレイアウトデータで指定される表示位置に表示する画面データを生成する。 30

また、活動カレンダー画面を生成する際には、カレンダー画面提供部15からレイアウトデータで指示された当該月あるいは当該週、及び、1日における時間帯のカレンダー画面の画面データを読み出す(ステップS175)。ここでは、当該月と活動詳細情報で示される日の1日における時間帯とのカレンダー画面を読み出すものとする。表示処理部12は、レイアウトデータで指定されるように、月単位表示のカレンダー画面の画面データに対して、表示指示データに含まれる活動データ内の各活動の開始日時及終了日時に対応した日にちの領域に、活動があることを示す色を表示し、さらに、この開始日時及び終了日時に対応した活動テキストを表示するための表示データを付加した画面データを生成する。同様に、レイアウトデータで指定されるように、1日における時間帯のカレンダー画面の画面データに対して、表示指示データに含まれる活動データ内の各活動の開始日時及終了日時に対応した時間帯の領域に、活動があることを示す色を表示し、さらに、この開始日時及び終了日時に対応した活動の活動テキストを表示するための表示データを付加した画面データを生成する。 40

また、活動詳細画面については、レイアウトデータで指定されるように、登録、保存、コピー、削除などの操作ボタン、全日イベント表示ボタン、活動詳細情報の各データ名、及び、表示指示データに含まれる活動詳細情報内の各情報の設定値をデフォルトで表示する編集フィールド等を表示する画面データを生成する。

表示処理部12は、生成した各画面データからなる活動管理画面データを生成して(ステップS180)、ブラウザ11に受け渡す(ステップS185)。この画面データは、 50

ブラウザ 1 1 が表示可能なデータ形式、例えば、HTML (Hypertext Markup Language) により記述される。ブラウザ 1 1 は、表示処理部 1 2 から受信した活動管理画面データ (図 1 0) をディスプレイに表示する。(ステップ S 1 9 0)。

【0040】

なお、ログインしたときと異なる月の活動管理画面表示を行う場合も、図 5 と同様の手順が用いられる。従業員は、クライアント端末 1 に表示対象の年及び月を指定する情報を入力する。例えば、図 1 0 に示す画面の場合を例にとると、前の月あるいは次の月を指定するためのボタン A 1 1 あるいは A 1 2 をクリックする。これにより、クライアント端末 1 は、活動管理画面の表示要求に併せて、表示対象の年及び月の情報を示す対象特定情報を CRM サーバ 2 へ通知する。そして、ステップ S 1 3 0 において、CRM サーバ 2 のデータ制御部 2 3 は、ログイン時に受信した従業員番号をキーにして、対象特定情報で指定された月の活動データを DB サーバ 3 から読み出す。ステップ S 1 7 5 においては、指定された月のカレンダー画面が読み出される。

10

【0041】

図 6 は、活動詳細情報表示の動作手順を示す図である。

従業員は、クライアント端末 1 に表示されている活動管理画面内の活動カレンダー画面において、詳細を表示させたい活動テキスト A 2 1 あるいは A 2 2 をマウスによりクリックする (図 1 0 参照)。これにより、クライアント端末 1 の表示処理部 1 2 は、ブラウザ 1 1 から表示要求データを受信する (ステップ S 2 1 0)。表示要求データには、活動詳細情報表示が要求されたことを示す操作種別と、活動詳細情報を表示する対象として選択された活動を特定するための対象特定情報とが含まれる。対象特定情報には、データ番号、活動の開始日時及び終了日時、活動テキストなどが用いられる。送受信部 1 3 は、表示処理部 1 2 が受信した表示要求データを CRM サーバ 2 へ通知する (ステップ S 2 1 5、ステップ S 2 2 0)。

20

【0042】

CRM サーバ 2 の出力制御部 2 2 は、表示指示部 2 1 を介して表示要求データを受信すると、この表示要求データを、CRM サーバ 2 - DB サーバ 3 間で使用されるデータアクセス方式に応じたデータ形式に変換してデータ制御部 2 3 へ受け渡す。(ステップ S 2 2 5 ~ S 2 3 5)。データ制御部 2 3 は、表示要求データを受信すると内部に記憶していた活動データから、対象特定情報に合致する活動詳細情報を取得する。データ制御部 2 3 は、活動詳細画面更新のための出力制御部 2 2 のメソッドを呼び出し、取得した活動詳細情報を受け渡す (ステップ S 2 4 0)。

30

【0043】

出力制御部 2 2 は、活動詳細情報を XML による記述に変換して表示指示部 2 1 に受け渡し、活動詳細画面の更新を指示する (ステップ S 2 4 5、S 2 5 0)。表示指示部 2 1 は、活動詳細情報に活動詳細画面の画面データの生成するための指示を埋め込んだ表示指示データを生成して、クライアント端末 1 へ送信する (ステップ S 2 5 5、S 2 6 0)。このとき、例えば、活動詳細画面を更新する命令が付加される。

【0044】

クライアント端末 1 の送受信部 1 3 は、CRM サーバ 2 から受信した表示指示データを表示処理部 1 2 に受け渡し、活動詳細画面の更新を指示する (ステップ S 2 6 5)。

40

表示処理部 1 2 は、現在表示している活動管理画面のレイアウトデータを参照し、受信した表示指示データ内の活動詳細情報の設定値を表示するための活動詳細画面の画面データを生成する (ステップ S 2 7 0)。ブラウザ 1 1 は、表示処理部 1 2 から生成された画面データを受信して出力し、活動詳細画面を更新する (ステップ S 2 7 5、S 2 8 0)。

【0045】

図 7 は、全日イベント表示の動作手順を示す図である。

従業員は、クライアント端末 1 に表示されている活動管理画面内の活動詳細画面において、全日イベントを表示させるためのチェックボックス A 3 1 をマウスによりクリックする (図 1 0 参照)。これにより、クライアント端末 1 の表示処理部 1 2 は、ブラウザ 1 1

50

から表示要求データを受信する（ステップS310）。表示要求データには、全日イベント表示が要求されたことを示す操作種別と、表示対象の全日イベントを特定するための対象特定情報とが含まれる。対象特定情報には、データ番号、活動詳細画面の開始日時のフィールドに表示されている日にちなどが設定される。送受信部13は、表示処理部12が受信した表示要求データを、CRMサーバ2へ通知する（ステップS315、S320）。

【0046】

CRMサーバ2の出力制御部22は、表示指示部21を介して表示要求データを受信すると、この表示要求データを、CRMサーバ2-DBサーバ3間で使用されるデータアクセス方式に応じたデータ形式に変換してデータ制御部23へ受け渡す。（ステップS325～S335）。データ制御部23は、表示要求データを受信すると内部に記憶していた活動データから、対象特定情報に合致する全日イベント情報を取得する。データ制御部23は、全日イベント表示のための出力制御部22のメソッドを呼び出し、取得した全日イベント情報を受け渡す（ステップS340）。

10

【0047】

出力制御部22は、全日イベント情報をXMLによる記述に変換して表示指示部21に受け渡し、全日イベントを表示するように活動カレンダー画面の更新を指示する（ステップS345、S350）。表示指示部21は、全日イベント情報に活動カレンダー画面の画面データを生成するための指示を埋め込んだ表示指示データを生成して、クライアント端末1へ送信する（ステップS355、S360）。このとき、例えば、活動カレンダー画面に全日イベントを表示する命令が付加される。

20

【0048】

クライアント端末1の送受信部13は、CRMサーバ2から受信した表示指示データを表示処理部12に受け渡し、活動カレンダー画面への全日イベント表示を指示する（ステップS365）。表示処理部12は、現在表示している活動カレンダー画面の画面データに、表示指示データ内の全日イベント情報に含まれるイベントテキストを表示する表示データを付加した画面データを生成する（ステップS370）。ブラウザ11は、表示処理部12から生成された画面データを受信してディスプレイへ出力し、活動カレンダー画面を更新する（ステップS375、S380）。

30

【0049】

図13は、全日イベント情報のイベントテキストを表示した活動管理画面を示す。同図において、1日の時間帯における活動カレンダー画面の上方に、現在時間帯による表示を行っている日にちと、この日にちにおけるイベントテキストが表示されている。

【0050】

次に、活動カレンダー画面からの活動データの編集手順について説明する。まず、活動の追加を行う手順について示す。図14は、活動追加時の画面イメージを示し、図8は、活動カレンダー画面からの活動データ編集における動作手順を示す図である。

従業員は、クライアント端末1に表示されている活動管理画面内の活動カレンダー画面上で、活動を追加する開始日時及び終了日時をマウスにて指定する。例えば、月単位あるいは週単位表示の活動カレンダー画面において、活動データを更新する日にちA41をクリックする。クライアント端末1の表示処理部12は、現在表示している活動管理画面の画面データ生成時にCRMサーバ2から受信した表示指示データを基に、クリックされた日にちの1日における時間帯の活動カレンダー画面の画面データを生成して表示し、活動カレンダー画面を更新する。続いて、従業員は、クライアント端末1が表示している1日における時間帯の活動カレンダー画面において、活動を追加したい時間帯A42をマウスでドラッグし、続いて、活動テキストA43をキーボードにより入力する。これにより、クライアント端末1の表示処理部12は、入力された編集データをブラウザ11から受信する（ステップS410）。編集データには、活動カレンダー画面において活動が追加されたことを示す操作種別、データ番号、追加された活動の開始日時及び終了日時、活動テキストの情報が含まれる。送受信部13は、表示処理部12が受信した編集データをCRMサーバ2

40

50

へ通知する（ステップ S 4 1 5、S 4 2 0）。

【 0 0 5 1 】

C R Mサーバ2の出力制御部22は、表示指示部21を介して編集データを受信すると、この編集データを、C R Mサーバ2 - D Bサーバ3間で使用されるデータアクセス方式に応じたデータ形式に変換してデータ制御部23へ受け渡す（ステップ S 4 2 5 ~ S 4 3 5）。データ制御部23は、出力制御部22における活動詳細画面更新のためのメソッドを呼び出し、編集データを受け渡す（ステップ S 4 4 0）。

【 0 0 5 2 】

出力制御部22は、編集データをX M Lによる記述に変換して表示指示部21に受け渡し、活動詳細画面及び月単位（あるいは週単位）表示の活動カレンダー画面への活動の追加を指示する（ステップ S 4 4 5、S 4 5 0）。表示指示部21は、編集データに画面データを生成するための指示を埋め込んだ表示指示データを生成して、クライアント端末1へ送信する（ステップ S 4 5 5、S 4 6 0）。このとき、例えば、活動詳細画面を更新する命令、及び、月単位表示の活動カレンダー画面を更新する命令が付加される。

10

【 0 0 5 3 】

クライアント端末1の送受信部13は、C R Mサーバ2から受信した表示指示データを表示処理部12に受け渡し、活動詳細画面及び月単位あるいは週単位表示の活動カレンダー画面の更新を指示する（ステップ S 4 6 5）。

表示処理部12は、現在表示している活動管理画面のレイアウトデータを参照し、受信した表示指示データ内の編集データに含まれる開始日時及び終了日時、活動テキストを表示する活動詳細画面の画面データを生成する。さらに、現在表示している月単位表示の活動カレンダー画面において、開始日時及び終了日時に応じた日にちの領域に活動テキストを追加表示するための活動カレンダー画面の画面データを生成する（ステップ S 4 7 0）。ブラウザ11は、表示処理部12から生成された画面データを受信して出力し、活動管理画面を更新する（ステップ S 4 7 5、S 4 8 0、図14）。

20

【 0 0 5 4 】

なお、活動カレンダー画面において、活動テキストを修正した場合も、上記と同様の処理により活動管理画面の更新が行われる。

また、活動カレンダー画面において、活動テキストを削除した場合は、図8に示す手順において、活動が削除されたことを示す操作種別と、削除された活動を特定する対象特定情報とを含む編集データがクライアント端末1からC R Mサーバ2に受け渡される。対象特定情報は、例えば、データ番号、削除された活動の開始日時及び終了日時、活動テキストなどの情報である。そして、ステップ S 4 3 5において、データ制御部23は、D Bサーバ3の記憶部31内の活動データから、対象特定情報により特定される活動詳細情報を削除する。そして、例えば、1日における時間帯の活動カレンダー画面において活動テキストが削除された場合、ステップ S 4 5 5においては、削除された活動の活動テキストを活動詳細画面及び月単位表示の活動カレンダー画面から削除する命令が付加される。ステップ S 4 7 0においては、現在表示している活動カレンダー画面の画面データから、表示指示データ内の開始日時及び終了日時に対応した活動テキストの表示データを削除した画面データと、活動詳細情報の各設定値の編集フィールドに空白（N U L L）とした活動詳細画面とが表示される。

30

40

【 0 0 5 5 】

次に、活動詳細画面からの活動データ編集の手順について説明する。まず、活動の追加を行う手順について示す。図9は、活動詳細画面における活動データ編集の動作手順を示す図である。

従量員は、クライアント端末1に表示されている活動管理画面内の活動詳細画面に、追加する活動の活動詳細情報の設定値を入力し、D Bサーバ3内の活動データを更新を指示するための登録ボタンA51を押す（図14参照）。これにより、クライアント端末1の表示処理部12は、ブラウザ11から編集データを受信する（ステップ S 5 1 0）。編集データには、活動詳細画面において活動詳細情報の登録が要求されたことを示す操作種別

50

、データ番号、編集フィールドに入力された活動詳細情報の設定値の情報が含まれる。送受信部13は、表示処理部12が受信した編集データをCRMサーバ2へ通知する(ステップS515、S520)。

【0056】

CRMサーバ2の表示指示部21が、編集データを受信すると、出力制御部22は、この編集データを、CRMサーバ2-DBサーバ3間で使用されるデータアクセス方式に応じたデータ形式に変換してデータ制御部23へ受け渡す(ステップS525~S535)。データ制御部23は、編集データで示される活動詳細情報を、DBサーバ3の記憶部31内の活動データに追加登録する(ステップS540)。続いて、データ制御部23は、編集データから活動カレンダー画面のために必要なデータを選択し、出力制御部22における活動カレンダー画面更新のためのメソッドを呼び出して受け渡す(ステップS545)。活動カレンダー画面のために必要なデータとは、データ番号、開始日時、終了日時、活動テキストなどである。

10

【0057】

出力制御部22は、編集データをXMLによる記述に変換して表示指示部21に受け渡し、活動カレンダー画面への活動の追加を指示する(ステップS550、S555)。表示指示部21は、編集データに画面データを生成するための指示を埋め込んだ表示指示データを生成して、クライアント端末1へ送信する(ステップS560、S565)。このとき、例えば、活動カレンダー画面に活動テキストを追加表示する命令が付加される。

【0058】

クライアント端末1の送受信部13は、CRMサーバ2から受信した表示指示データを表示処理部12に受け渡し、活動カレンダー画面の更新を指示する(ステップS570)。

20

表示処理部12は、現在表示している活動管理画面のレイアウトデータを参照し、受信した表示指示データ内の活動テキストを追加表示する活動カレンダー画面データを生成する(ステップS575)。すなわち、現在表示している活動カレンダー画面の画面データに対して、表示指示データ内の編集データに含まれる開始日時及び終了日時に応じた日にちの領域に活動が存在することを示す色を表示する表示データと、活動テキストを表示する表示データを追加する。ブラウザ11は、表示処理部12から生成された活動カレンダー画面の画面データを受信して出力し、活動管理画面を更新する(ステップS580、S585)。

30

【0059】

なお、活動詳細画面に、追加する活動の開始日時及び終了日時、活動テキスト等の活動詳細情報の設定値が入力されるのみで、登録が指示されなかった場合、DBサーバ3の記憶部31内の活動データを更新するステップS540の手順は実行しない。

また、活動詳細画面において、活動詳細データを修正した場合も、上記と同様の処理によりDBサーバ3の記憶部31内の活動データの更新と、クライアント端末1が表示する活動管理画面の更新が行われる。

【0060】

図15は、活動詳細画面において削除を指示したときの画面イメージを示す。活動詳細画面において活動が削除された場合も、図9と同様の動作を行う。

40

従業員は、削除したい活動詳細情報が表示されている活動詳細画面において削除ボタンA52をクリックする。これにより、ステップS510において、表示処理部12は、活動詳細情報の削除が要求されたことを示す操作種別、削除対象の活動詳細情報を特定する対象特定情報が含まれる編集データを受信する。対象特定情報には、データ番号、活動の開始日時及び終了日時、活動テキストなど削除対象の活動詳細情報が用いられる。そして、ステップS540において、データ制御部23は、対象特定情報で特定される活動詳細情報を、DBサーバ3の記憶部31内の活動データから削除する。そして、ステップS560においては、活動カレンダー画面から活動テキストを削除する命令が付加される。ステップS575においては、現在表示している活動カレンダー画面の画面データから、編集データに含まれる活動詳細情報内の開始日時及び終了日時の領域に表示されていた活動テキ

50

ストの表示データを削除するとともに、当該領域に活動がないことを示す色を表示する表示データを付加する。

【0061】

次に、他の従業員の活動データを参照する場合の手順について説明する。

図16は、他の従業員の活動データを参照する場合の画面イメージを示す。

クライアント端末1からログインしている従業員が、他の従業員の活動データを参照したいときには、活動管理画面内のヘッダ画面に表示されている従業員検索ボタンA61をクリックする。これにより、ブラウザ11は、検索画面を表示する。従業員は、検索画面に活動データの表示対象となる従業員を特定する情報を入力する。入力された検索対象の従業員を特定する情報は、クライアント端末1からCRMサーバ2へ受け渡される。図5と同様の処理により、CRMサーバ2は、クライアント端末1へ表示指示データを送信し、クライアント端末1は、活動管理画面を表示する。ただし、CRMサーバ2へログインしたときの従業員と、検索した従業員とが異なるため、ステップS155において、活動データの参照のみの操作を可能とする指示を表示指示データに埋め込む。これにより、ステップS180において、表示処理部12は、活動管理画面上で活動の追加、更新、削除などの編集ができないように活動データの設定値を表示する。

10

【0062】

また、参照している他の従業員の活動詳細情報が活動詳細画面に表示されている状態でコピーボタンを押すと、クライアント端末1は、他の従業員の活動詳細情報の設定値を、ログインしている従業員自身の活動詳細画面内の活動詳細情報の編集フィールドにコピーして表示する。従業員は、必要に応じて自身の活動詳細画面内の編集フィールドの設定値を編集し、図9に示す処理を実行する。

20

【0063】

上記実施形態においては、活動を営業活動としたが、任意の業務や学習の実績、報告、スケジュール、あるいは、カルテなど、日時と関連した任意の活動でありうる。

上記実施形態によれば、活動データを管理するCRMシステム(活動管理システム)において、クライアント端末に、活動詳細情報を表示する詳細表示画面と、クライアント端末が保持する既存のアプリケーションにより提供されるカレンダー画面に活動の日時に対応させて活動テキストを追加表示する活動カレンダー画面とを1つの画面内で表示することがききる。また、従業員に対して、詳細表示画面及び活動カレンダー画面内において活動データの表示を連動させながらの活動データ編集を提供することが可能となる。

30

【0064】

なお、上述のクライアント端末1、CRMサーバ2、及び、DBサーバ3は、内部にコンピュータシステムを有している。そして、上述したクライアント端末1の各部、CRMサーバ2の各部、及び、DBサーバ3の記憶部31の動作の過程は、プログラムの形式でコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記憶されており、このプログラムをコンピュータシステムが読み出して実行することによって、上記処理が行われる。ここでいうコンピュータシステムとは、OSや周辺機器等のハードウェアを含むものである。

【0065】

また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、ROMの他に、磁気ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、DVD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムが送信された場合のシステムやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリ(RAM)のように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。

40

【0066】

また、上記プログラムは、このプログラムを記憶装置等に格納したコンピュータシステムから、伝送媒体を介して、あるいは、伝送媒体中の伝送波により他のコンピュータシステムに伝送されてもよい。ここで、プログラムを伝送する「伝送媒体」は、インターネッ

50

ト等のネットワーク（通信網）や電話回線等の通信回線（通信線）のように情報を伝送する機能を有する媒体のことをいう。

また、上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであっても良い。さらに、前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であっても良い。

【図面の簡単な説明】

【0067】

【図1】本発明の一実施形態によるCRMシステムの構成を示す図。

【図2】図1に示すCRMサーバの内部構成を示すブロック図。

【図3】図1に示すクライアント端末の内部構成を示すブロック図。

10

【図4】図1に示すDBサーバが保持する活動データの設定例を示す図。

【図5】図1に示すCRMシステムの動作手順を示す図。

【図6】図1に示すCRMシステムの動作手順を示す図。

【図7】図1に示すCRMシステムの動作手順を示す図。

【図8】図1に示すCRMシステムの動作手順を示す図。

【図9】図1に示すCRMシステムの動作手順を示す図。

【図10】図1に示すクライアント端末が出力する画面イメージの例を示す図。

【図11】図1に示すクライアント端末が出力する画面イメージの例を示す図。

【図12】図1に示すクライアント端末が出力する画面イメージの例を示す図。

【図13】図1に示すクライアント端末が出力する画面イメージの例を示す図。

20

【図14】図1に示すクライアント端末が出力する画面イメージの例を示す図。

【図15】図1に示すクライアント端末が出力する画面イメージの例を示す図。

【図16】図1に示すクライアント端末が出力する画面イメージの例を示す図。

【符号の説明】

【0068】

1・・・クライアント端末

2・・・CRMサーバ（活動管理装置）

3・・・DBサーバ

11・・・ブラウザ

12・・・表示処理部（表示処理手段）

30

13・・・送受信部（送信手段，受信手段）

14・・・レイアウトデータ記憶部

15・・・カレンダー画面提供部（カレンダー画面提供手段）

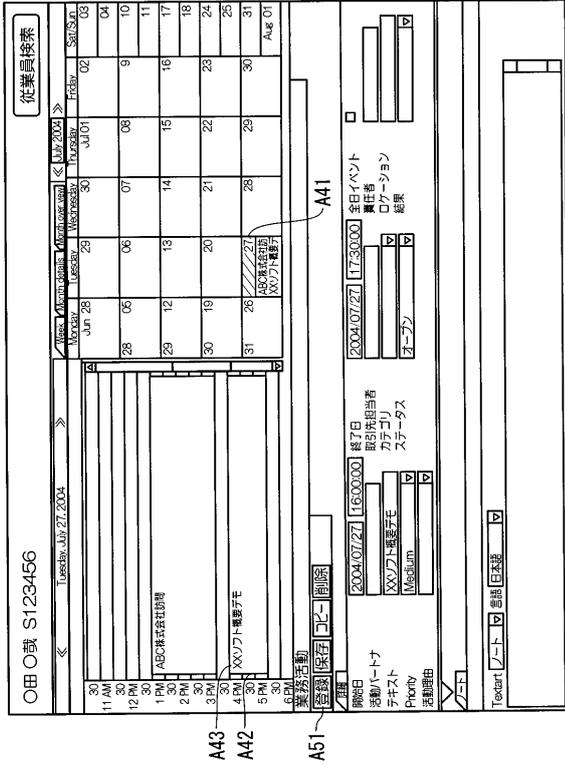
21・・・表示指示部（表示指示手段）

22・・・出力制御部

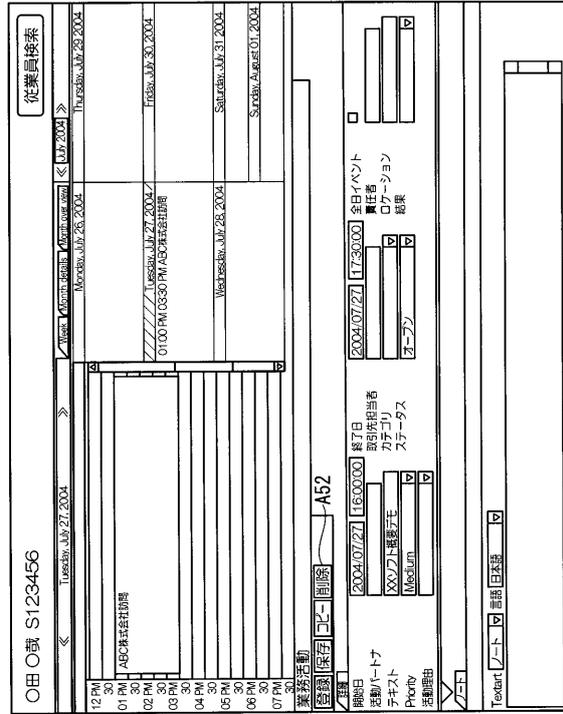
23・・・データ制御部（データ制御手段）

31・・・記憶部（記憶手段）

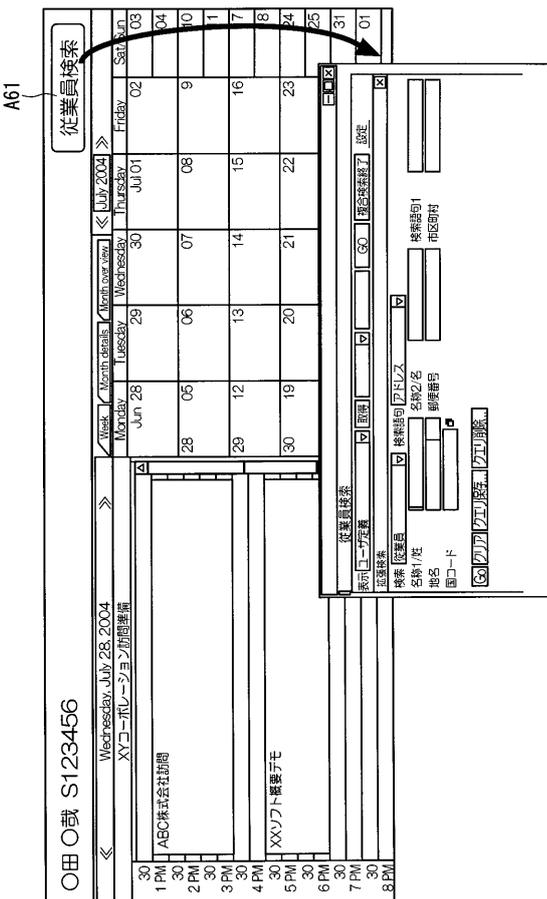
【 図 1 4 】



【 図 1 5 】



【 図 1 6 】



フロントページの続き

- (74)代理人 100110364
弁理士 実広 信哉
- (72)発明者 澤田 貴之
東京都千代田区大手町一丁目7番2号 SAPジャパン株式会社内
- (72)発明者 田中 麻美
東京都千代田区大手町一丁目7番2号 SAPジャパン株式会社内
- (72)発明者 吉田 祐馬
東京都千代田区大手町一丁目7番2号 SAPジャパン株式会社内