

(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2017-129956

(P2017-129956A)

(43) 公開日 平成29年7月27日(2017.7.27)

(51) Int.Cl.			F I			テーマコード (参考)	
G 0 7 G	1/12	(2006.01)	G 0 7 G	1/12	3 4 1 E	3 E 1 4 2	
G 0 7 G	1/01	(2006.01)	G 0 7 G	1/01	3 0 1 E	5 L 0 4 9	
G 0 7 G	1/06	(2006.01)	G 0 7 G	1/06	B		
G 0 6 Q	30/06	(2012.01)	G 0 6 Q	30/06	2 1 O		
G 0 6 Q	10/06	(2012.01)	G 0 6 Q	10/06	1 3 O		
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 13 頁)							

(21) 出願番号 特願2016-7775 (P2016-7775)
(22) 出願日 平成28年1月19日 (2016.1.19)

(71) 出願人 000001443
カシオ計算機株式会社
東京都渋谷区本町1丁目6番2号
(74) 代理人 110001254
特許業務法人光陽国際特許事務所
(72) 発明者 今田 雅幸
東京都八王子市石川町2951番地5 カ
シオ計算機株式会社 八王子技術センター
内
Fターム(参考) 3E142 AA07 CA09 DA01 DA07 EA05
JA02
5L049 AA10 BB72

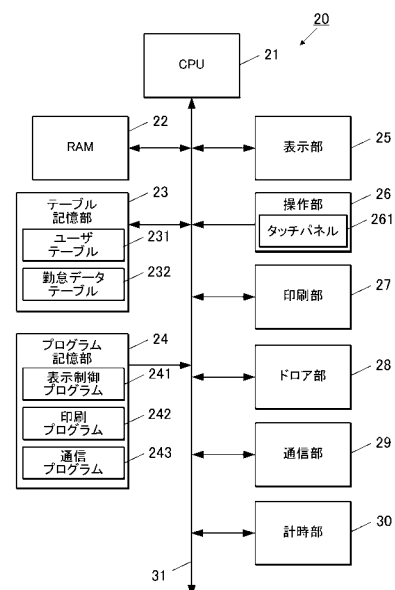
(54) 【発明の名称】 売上データ処理装置、サーバ装置、及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】 売上データ処理装置を用いて従業員の勤怠データを管理すること。

【解決手段】 売上データを入力して処理するレジ装置20において、CPU21は、レジ装置20で売上データの入力許可されるユーザを登録し、操作部26により、少なくとも登録されたユーザの勤怠データが入力されると、CPU21は、複数のユーザを一覧表示するユーザ表示領域G31と、ユーザ表示領域G31で選択されたユーザの所定期間分の勤怠データを表示する勤怠表示領域G32と、を表示部25に表示させる。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

売上データを入力して処理する売上データ処理装置において、
当該売上データ処理装置で売上データの入力が可能とされるユーザを登録する登録手段と

、
少なくとも前記登録手段により登録されたユーザの勤怠データを入力する入力手段と、
複数のユーザを一覧表示するユーザ表示領域と、前記ユーザ表示領域で選択されたユーザの所定期間分の勤怠データを表示する勤怠表示領域と、を表示手段に表示させる表示制御手段と、

を備える売上データ処理装置。

10

【請求項 2】

前記表示手段の前記勤怠表示領域に表示されたユーザの所定期間分の勤怠データを当該ユーザの識別情報とともにレシート用紙に印刷する印刷手段を備える請求項 1 に記載の売上データ処理装置。

【請求項 3】

勤怠データを管理するサーバ装置と通信ネットワークを介して通信する通信手段を備え

、
前記通信手段は、
前記入力手段により入力された勤怠データを所定のタイミングで前記サーバ装置に送信するとともに、前記サーバ装置からユーザの勤怠データを受信し、

20

前記表示制御手段は、前記通信手段により受信された勤怠データを前記勤怠表示領域に表示させることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の売上データ処理装置。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の複数の売上データ処理装置と接続されるサーバ装置において、
前記複数の売上データ処理装置からユーザの勤怠データを取得する取得手段と、
前記取得手段により取得された勤怠データをユーザ毎にマージさせるデータ処理手段と

、
前記売上データ処理装置からの勤怠データの送信要求に基づいて、前記データ処理手段によりマージされたユーザの勤怠データを送信する送信手段と、

を備えることを特徴とするサーバ装置。

30

【請求項 5】

売上データを入力して処理する売上データ処理装置のコンピュータを、
当該売上データ処理装置で売上データの入力が可能とされるユーザを登録する登録手段、
少なくとも前記登録手段により登録されたユーザの勤怠データを入力する入力手段、
複数のユーザを一覧表示するユーザ表示領域と、前記ユーザ表示領域で選択されたユーザの所定期間分の勤怠データを表示する勤怠表示領域と、を表示手段に表示させる表示制御手段、

として機能させるプログラム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

40

【0001】

本発明は、売上データ処理装置、サーバ装置、及びプログラムに関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、物販店、飲食店等の各種店舗に設置される店舗の売上データを処理する ECR (Electronic Cash Register: 電子式金銭登録機) 等の売上データ処理装置が普及している。

また、かかる装置を利用して、従業員の入場時間や退場時間をレシート用紙に印字する技術が提案されている (例えば、特許文献 1 参照)。

【先行技術文献】

50

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開平06-131566号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上記特許文献1に記載の技術は、入場、退場のたびに印刷するものであり、個々の従業員の勤怠データの管理は、別途、パーソナルコンピュータにより行っていたため、勤怠データの管理に手間が掛かるものであった。

【0005】

本発明の課題は、売上データ処理装置を用いて従業員の勤怠データを管理することである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するため、本発明の一の態様の売上データ処理装置は、売上データを入力して処理する売上データ処理装置において、当該売上データ処理装置で売上データの入力許可されるユーザを登録する登録手段と、少なくとも前記登録手段により登録されたユーザの勤怠データを入力する入力手段と、複数のユーザを一覧表示するユーザ表示領域と、前記ユーザ表示領域で選択されたユーザの所定期間分の勤怠データを表示する勤怠表示領域と、を表示手段に表示させる表示制御手段と、を備える。

【0007】

また、本発明の他の態様のプログラムは、売上データを入力して処理する売上データ処理装置のコンピュータを、当該売上データ処理装置で売上データの入力許可されるユーザを登録する登録手段、少なくとも前記登録手段により登録されたユーザの勤怠データを入力する入力手段、複数のユーザを一覧表示するユーザ表示領域と、前記ユーザ表示領域で選択されたユーザの所定期間分の勤怠データを表示する勤怠表示領域と、を表示手段に表示させる表示制御手段、として機能させる。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、売上データ処理装置を用いて従業員の勤怠データを管理することができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本実施の形態における勤怠管理システムの構成を示すブロック図である。

【図2】サーバ装置の機能構成を示すブロック図である。

【図3】サーバ装置に記憶されたユーザテーブルの一例を示す図である。

【図4】サーバ装置に記憶された勤怠データテーブルの一例である。

【図5】レジ装置の機能構成を示すブロック図である。

【図6】レジ装置に記憶されたユーザテーブルの一例を示す図である。

【図7】レジ装置に記憶された勤怠データテーブルの一例である。

【図8】勤怠登録画面を示す一例である。

【図9】他の態様の勤怠登録画面を示す一例である。

【図10】タイムカード出力画面を示す一例である。

【図11】出力されたタイムカードを示す一例である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。なお、本発明は、図示例に限定されるものではない。

【0011】

〔勤怠管理システムの構成〕

10

20

30

40

50

先ず、本実施の形態の勤怠管理システム１００の全体構成について説明する。

図１は、勤怠管理システム１００の構成を示すブロック図である。

勤怠管理システム１００は、サーバ装置１０と、一乃至複数のレジ装置２０と、を備える。サーバ装置１０とレジ装置２０とは、通信ネットワークＮを介して接続されている。

【００１２】

サーバ装置１０は、接続されているレジ装置２０から定期的送信されるデータ（勤怠データ等）を管理する機能を有する装置である。

レジ装置２０は、例えば、個人商店、小売店、食堂等に設けられるＥＣＲ（Electronic Cash Register）等の売上データ処理装置である。

通信ネットワークＮは、インターネットであるものとし、無線、専用線、ＬＡＮ（Local Area Network）等を含んでもよい。

【００１３】

次に、サーバ装置１０の機能的構成について詳細に説明する。

図２は、サーバ装置１０の機能構成を示すブロック図である。

サーバ装置１０は、登録手段、取得手段、データ処理手段、送信手段としてのＣＰＵ（Central Processing Unit）１１と、ＲＡＭ（Random Access Memory）１２と、記憶部１３と、表示部１４と、操作部１５と、通信部１６と、を備える。サーバ装置１０の各部は、バス１７を介して接続されている。

【００１４】

ＣＰＵ１１は、サーバ装置１０の各部を制御する。ＣＰＵ１１は、記憶部１３に記憶されているシステムプログラム及びアプリケーションプログラムのうち、指定されたプログラムを読み出してＲＡＭ１２に展開し、ＲＡＭ１２に展開されたプログラムとの協働で、各種処理を実行する。

【００１５】

例えば、ＣＰＵ１１は、取得プログラム１３１に従い、接続されているレジ装置２０からユーザの勤怠データを取得する。

また、ＣＰＵ１１は、データ処理プログラム１３２に従い、取得された勤怠データをユーザ毎にマージさせる。例えば、一のレジ装置２０からあるユーザの出勤データが送信され、他のレジ装置２０から同一のユーザの退勤データが送信されてきた場合、二つのレジ装置２０から送信されてきた出勤データ及び退勤データを、そのユーザの勤怠データとして一括して管理する。

また、ＣＰＵ１１は、送信プログラム１３３に従い、レジ装置２０からの勤怠データの送信要求に基づいて、マージされたユーザの勤怠データを送信する。

【００１６】

ＲＡＭ１２は、情報を一時的に記憶する揮発性の半導体メモリであり、各種データ及びプログラムを格納するワークエリアを有する。

【００１７】

記憶部１３は、ＨＤＤ（Hard Disk Drive）等により構成され、各種データ及び各種プログラムを読み出し及び書き込み可能に記憶する。

記憶部１３には、例えば、取得プログラム１３１と、データ処理プログラム１３２と、送信プログラム１３３と、ユーザテーブル１３４と、勤怠データテーブル１３５と、が記憶されている。

【００１８】

図３は、ユーザテーブル１３４の一例を示す図である。

ユーザテーブル１３４は、接続されているレジ装置２０を使用するユーザを管理するテーブルである。

なお、ユーザテーブル１３４で管理するユーザとは、レジ装置２０で売上データの入力が可能されるユーザのことを意味する。

図３に示すように、ユーザテーブル１３４は、「レジコード」と、「ユーザコード」と、「ユーザ名」と、を対応づけて記憶している。

10

20

30

40

50

「レジコード」は、ユーザ情報（ユーザコード及びユーザ名）を送信してきたレジ装置 20 の固有番号である。

「ユーザコード」は、各レジ装置 20 で登録されるユーザ固有の識別コードである。

「ユーザ名」は、ユーザコードを使用するユーザの名称である。

ユーザテーブル 134 は、複数のレジ装置 20 の各々で登録されたユーザ情報を一括で管理するものであって、接続されているレジ装置 20 においてユーザの登録や削除が行われると、そのレジ装置 20 から更新後のユーザ情報が通知され、ユーザテーブル 134 の内容が更新される。

図 3 では、「レジコード：XXX」のレジ装置 20 から、3 つのユーザ情報が送信され、「レジコード：YYY」のレジ装置 20 から、2 つのユーザ情報が送信され、「レジコード：ZZZ」のレジ装置 20 から、1 つのユーザ情報が送信され、これらが一括管理されている状態を例示している。

10

【0019】

図 4 は、勤怠データテーブル 135 の一例を示す図である。

勤怠データテーブル 135 は、接続されているレジ装置 20 から送信されてきた勤怠データを一括して記憶、管理するテーブルである。

図 4 に示すように、勤怠データテーブル 135 は、レジコード、ユーザ情報（ユーザコード及びユーザ名）毎に、日付、時刻、勤怠動作（出勤時間、退勤時間、休憩開始時間、休憩終了時間）が記憶されている。

勤怠データテーブル 135 は、複数のレジ装置 20 の各々で登録された勤怠データを一括で管理するものであって、接続されているレジ装置 20 から定期的に勤怠データが通知され、勤怠データテーブル 135 の内容が更新される。

20

【0020】

表示部 14 は、LCD（Liquid Crystal Display）等により構成され、CPU 11 から入力される表示情報に応じて各種表示を行う。

【0021】

操作部 15 は、各種キー操作入力を受け付けるキーボードと、マウス等のポインティングデバイスと、を含む構成である。操作部 15 は、キーボードに対するキー操作やマウス操作により入力された操作信号を CPU 11 に出力する。

【0022】

通信部 16 は、ネットワークカード等で構成され、サーバ装置 10 と、通信ネットワーク N との間の通信の制御を行う。通信部 16 により、サーバ装置 10 は、通信ネットワーク N 上のレジ装置 20 と通信が可能となる。

30

【0023】

次に、レジ装置 20 の機能的構成について詳細に説明する。

図 5 は、レジ装置 20 の機能構成を示すブロック図である。

レジ装置 20 は、表示制御手段としての CPU 21 と、RAM 22 と、テーブル記憶部 23 と、プログラム記憶部 24 と、表示手段としての表示部 25 と、入力手段としての操作部 26 と、印刷手段としての印刷部 27 と、ドア部 28 と、通信手段としての通信部 29 と、計時部 30 と、を備えている。レジ装置 20 の各部は、バス 31 を介して接続されている。

40

【0024】

CPU 21 は、レジ装置 20 の各部を制御する。CPU 21 は、プログラム記憶部 24 に記憶されているシステムプログラム及びアプリケーションプログラムのうち、指定されたプログラムを読み出して RAM 22 に展開し、RAM 22 に展開されたプログラムとの協働で、各種処理を実行する。

【0025】

例えば、CPU 21 は、表示制御プログラム 241 に従い、タイムカード出力画面 G3（図 10 参照）を表示部 25 に表示させる。

また、CPU 21 は、印刷プログラム 242 に従い、ユーザの所定期間分の勤怠データ

50

を当該ユーザの識別情報とともに、レシート用紙にタイムカード（図 1 1 参照）として印刷する。

また、CPU 2 1 は、通信プログラム 2 4 3 に従い、入力された勤怠データを所定のタイミングでサーバ装置 1 0 に送信するとともに、サーバ装置 1 0 からユーザの勤怠データを受信する。

【0026】

RAM 2 2 は、情報を一時的に記憶する揮発性の半導体メモリであり、各種データ及びプログラムを格納するワークエリアを有する。

【0027】

テーブル記憶部 2 3 は、情報の読み出し及び書き込みが可能な記憶部であり、例えば、フラッシュメモリ、EEPROM（Electrically Erasable Programmable Read Only Memory）等から構成されている。テーブル記憶部 2 3 には、ユーザテーブル 2 3 1、勤怠データテーブル 2 3 2 が記憶されている。

【0028】

図 6 は、ユーザテーブル 2 3 1 の一例を示す図である。

ユーザテーブル 2 3 1 は、レジ装置 2 0 を使用するユーザを管理するテーブルである。

図 6 に示すように、ユーザテーブル 2 3 1 は、各ユーザ固有の「ユーザコード」と、ユーザの名称である「ユーザ名」と、を対応付けたユーザ情報を記憶している。

ユーザの入れ替わりに伴って、図示しない登録画面を用いてユーザの登録や削除が行われると、ユーザテーブル 2 3 1 の内容が更新される。

また、ユーザテーブル 2 3 1 の内容が更新されると、その更新されたユーザ情報がサーバ装置 1 0 に対して送信される。

【0029】

図 7 は、勤怠データテーブル 2 3 2 の一例である。

勤怠データテーブル 2 3 2 は、レジ装置 2 0 を使用するユーザごとの勤怠データを記憶、管理するテーブルである。

図 7 に示すように、勤怠データテーブル 2 3 2 は、ユーザコード、ユーザ名、日付、時刻、勤怠動作（出勤時間、退勤時間、休憩開始時間、休憩終了時間）が記憶されている。

後述する勤怠登録画面 G 1（図 8 参照）を用いてユーザの勤怠データ（時刻及び勤怠動作）の登録が行われると、勤怠データテーブル 2 3 2 の内容が更新される。

【0030】

プログラム記憶部 2 4 は、情報の読み出し専用の記憶部であり、例えば、ROM（Read Only Memory）等から構成されている。プログラム記憶部 2 4 には、表示制御プログラム 2 4 1、印刷プログラム 2 4 2 と、通信プログラム 2 4 3 と、が記憶されている。

【0031】

表示部 2 5 は、例えば、LCD（Liquid Crystal Display）や有機EL（Electro-Luminescence）ディスプレイ等から構成されている。また、表示部 2 5 には、CPU 2 1 から出力されて入力される表示信号の指示に従って、各種画面（勤怠登録画面 G 1、タイムカード出力画面 G 3 等）を表示する。

【0032】

操作部 2 6 は、レジ装置 2 0 の所定操作を行うためのものである。

操作部 2 6 は、レジ装置 2 0 を操作するユーザの接触操作を受け付けるタッチパネル 2 6 1 を備えている。タッチパネル 2 6 1 は、表示部 2 5 と一体となって形成され、例えば、静電容量方式、抵抗膜方式、超音波表面弾性波方式等の各種方式により、ユーザによる表示部 2 5 上の接触位置のXY座標を検出し、その位置信号をCPU 2 1 に出力する。

【0033】

印刷部 2 7 は、例えば、サーマルプリンタ（感熱式プリンタ）等から構成され、CPU 1 から出力されて入力される指示信号に従って、レシート用紙、ジャーナル用のロール紙（感熱紙）に対して、勤怠データに基づくタイムカード、金額、売上データ等をプリントアウトする。

10

20

30

40

50

【0034】

ドロア部28は、硬貨や紙幣等の現金を収納する引き出し等から構成され、CPU1から出力されて入力される指示信号に従って、引き出しを開放する。なお、開放された引き出しは、ユーザにより手動で閉められる。

【0035】

通信部29は、ネットワークカード等で構成され、レジ装置20と、通信ネットワークNとの間の通信の制御を行う。通信部29により、レジ装置20は、通信ネットワークN上のサーバ装置10と通信が可能となる。

【0036】

計時部30は、RTC (Real Time Clock) 等の計時回路を内蔵し、現在時刻及び現在日付を計時してCPU21に出力する。

10

【0037】

[タイムカードの出力方法]

次に、勤怠管理システム100における、タイムカードの出力方法について説明する。

先ず、ユーザは、出勤時、退勤時、休憩開始時、又は休憩終了時に、表示部25に勤怠登録画面G1を表示させ、これを用いて自らの勤怠データをレジ装置20に登録する。

【0038】

図8は、ユーザが自らの勤怠データをレジ装置20に登録するための勤怠登録画面G1を示す一例である。

図8に示すように、勤怠登録画面G1には、日時表示部G11と、コード入力部G12と、ボタン表示部G13と、が備えられている。

20

日時表示部G11には、現在時刻及び現在日付が表示される。

コード入力部G12には、ユーザコードを入力するためのキー群と、入力された数字が表示される表示欄が備えられている。

ボタン表示部G13には、出勤ボタン、退勤ボタン、休憩開始ボタン、休憩終了ボタンが備えられている。

勤怠登録画面G1においては、ユーザが、出勤時、退勤時、休憩開始時、又は休憩終了時に、コード入力部G12により自身のコードを入力し、ボタン表示部G13の何れかのボタンを操作すると、勤怠データテーブル232に、そのユーザの勤怠データが記録される。

30

【0039】

また、図9は、他の態様の勤怠登録画面G2を示す一例である。

図9に示すように、勤怠登録画面G2には、日時表示部G21と、ユーザ選択部G22と、ボタン表示部G23と、が備えられている。

ユーザ選択部G22には、各ユーザの識別情報が表示されている。識別情報とは、ユーザ名、ユーザコード等を用いることができるが、図9の例では、識別情報としてユーザ名が使用されている。

日時表示部G21とボタン表示部G23は、図8の日時表示部G11とボタン表示部G13と同一である。

勤怠登録画面G2においては、ユーザが、ユーザ選択部G22により自身の識別情報を選択し、ボタン表示部G13の何れかのボタンを操作すると、勤怠データテーブル232に、そのユーザの勤怠データが記録される。

40

【0040】

また、タイムカードを出力する際には、レジ装置20にタイムカード出力画面G3を表示して操作を行う。

【0041】

図10は、タイムカード出力画面G3を示す一例である。

タイムカード出力画面G3は、ユーザ表示領域G31と、勤怠表示領域G32と、印刷ボタンB1と、閉じるボタンB2と、を備える。

【0042】

50

ユーザ表示領域 G 3 1 は、タイムカード出力画面 G 3 の左側半分の領域に位置し、ユーザテーブル 2 3 1 に記憶されたユーザコードとユーザ名を、一覧表示させる。

また、ユーザ表示領域 G 3 1 には、ページ送りボタン群 b 3 1 が表示されており、ページ送りボタン群 b 3 1 を操作して、ユーザ表示領域 G 3 1 の一覧を上限にスクロールさせたり、先頭部分又は最後尾部分の表示を指定したりすることができる。

【0043】

勤怠表示領域 G 3 2 は、タイムカード出力画面 G 3 の右側半分の領域に位置し、ユーザ表示領域 G 3 1 において選択されたユーザの所定期間分（ここでは一か月ごと）の勤怠データを、一括表示する。

具体的に、ユーザ表示領域 G 3 1 においてユーザが選択されると、CPU 2 1 は、表示制御プログラム 2 4 1 に従い、サーバ装置 1 0 に対してそのユーザの勤怠データ一覧の送信要求を行い、これに応じてサーバ装置 1 0 から送信されてきた勤怠データ一覧を勤怠表示領域 G 3 2 に表示させる。

勤怠表示領域 G 3 2 は、ユーザコード g 1 と、ユーザ名 g 2 と、勤怠データ一覧 g 3 と、が表示されている。

また、勤怠表示領域 G 3 2 には、ページ送りボタン群 b 3 2 が表示されており、ページ送りボタン群 b 3 2 を操作して、勤怠データ一覧 g 3 を上限にスクロールさせたり、データの先頭部分又はデータの最後尾部分の表示を指定したりすることができる。

また、勤怠表示領域 G 3 2 には、日付切替ボタン群 b 3 3 が表示されており、日付切替ボタン群 b 3 3 を操作して、勤怠表示領域 G 3 2 に表示する勤怠データ一覧 g 3 の日付を切り替えることができる。

【0044】

また、タイムカード出力画面 G 3 において、ユーザが、勤怠表示領域 G 3 2 に任意のユーザの勤怠データ一覧を表示させ、操作部 2 6 を介して印刷ボタン B 1 を操作すると、勤怠表示領域 G 3 2 に表示された勤怠データの一覧が、印刷部 2 7 により印刷される。

【0045】

図 1 1 に、出力されたタイムカード D 1 示す一例である。

タイムカード D 1 には、ユーザコード g 1 と、ユーザ名 g 2 と、勤怠データ一覧 g 3 と、が表示されている。

図 1 1 の例では、ユーザコード g 1 が「2」、ユーザ名 g 2 が「東京一郎」のユーザの、2015 年 1 1 月分の勤怠データ一覧が印刷されている。

【0046】

以上のように、本実施の形態によれば、売上データを入力して処理するレジ装置 2 0 において、CPU 2 1 は、レジ装置 2 0 で売上データの入力許可されるユーザを登録し、操作部 2 6 により、少なくとも登録されたユーザの勤怠データが入力されると、CPU 2 1 は、複数のユーザを一覧表示するユーザ表示領域 G 3 1 と、ユーザ表示領域 G 3 1 で選択されたユーザの所定期間分の勤怠データを表示する勤怠表示領域 G 3 2 と、を表示部 2 5 に表示させる。

このため、レジ装置 2 0 を用いて、そのレジ装置 2 0 を使用する複数のユーザの勤怠データを管理すると共に、個人別の所定期間分の勤怠データを一括で出力することができる。

【0047】

また、本実施の形態によれば、CPU 2 1 は、印刷部 2 7 により、表示部 2 5 の勤怠表示領域 G 3 2 に表示されたユーザの所定期間分の勤怠データを当該ユーザの識別情報とともにレシート用紙に印刷する。

このため、レジ装置 2 0 を用いて、そのレジ装置 2 0 を使用するユーザ各々の所定期間分の勤怠データをレシート用紙に印刷することができる。

【0048】

また、本実施の形態によれば、CPU 2 1 は、通信部 2 9 により、勤怠データを管理するサーバ装置 1 0 と通信ネットワーク N を介して通信し、操作部 2 6 により入力された勤

10

20

30

40

50

怠データを所定のタイミングでサーバ装置 10 に送信するとともに、サーバ装置 10 からユーザの勤怠データを受信し、受信された勤怠データを勤怠表示領域 G 3 2 に表示させる。

このため、サーバ装置 10 によりレジ装置 20 の入力された勤怠データを管理することができる。

【0049】

また、本実施の形態によれば、複数のレジ装置 20 と接続されるサーバ装置 10 において、CPU 11 は、複数のレジ装置 20 からユーザの勤怠データを取得し、取得された勤怠データをユーザ毎にマージさせ、レジ装置 20 からの勤怠データの送信要求に基づいて、マージされたユーザの勤怠データを送信する。

このため、サーバ装置 10 により複数のレジ装置 20 から入力された勤怠データを一括して管理し、要求のあったレジ装置 20 に勤怠データを送信することができる。

よって、複数のレジ装置 20 のいずれで勤怠データを入力しても、勤怠表示領域 G 3 2 に、一括した勤怠データを表示させることができる。

【0050】

なお、上記実施の形態においては、レジ装置 20 がサーバ装置 10 と接続されている構成を例示して説明したが、例えば、小規模店舗などにおいては、サーバ装置 10 と接続されていない一つのレジ装置 20 が、単独で勤怠データを管理する構成であっても良い。その場合、サーバ装置 10 による勤怠データの管理や、データ処理は必要がない。

【0051】

以上、本発明のいくつかの実施形態を説明したが、本発明の範囲は、上述の実施の形態に限定するものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲をその均等の範囲を含む。

以下に、この出願の願書に最初に添付した特許請求の範囲に記載した発明を付記する。付記に記載した請求項の項番は、この出願の願書に最初に添付した特許請求の範囲の通りである。

【0052】

〔付記〕

<請求項 1>

売上データを入力して処理する売上データ処理装置において、
当該売上データ処理装置で売上データの inputs が許可されるユーザを登録する登録手段と

、
少なくとも前記登録手段により登録されたユーザの勤怠データを入力する入力手段と、
複数のユーザを一覧表示するユーザ表示領域と、前記ユーザ表示領域で選択されたユーザの所定期間分の勤怠データを表示する勤怠表示領域と、を表示手段に表示させる表示制御手段と、

を備える売上データ処理装置。

<請求項 2>

前記表示手段の前記勤怠表示領域に表示されたユーザの所定期間分の勤怠データを当該ユーザの識別情報とともにレシート用紙に印刷する印刷手段を備える請求項 1 に記載の売上データ処理装置。

<請求項 3>

勤怠データを管理するサーバ装置と通信ネットワークを介して通信する通信手段を備え

、
前記通信手段は、

前記入力手段により入力された勤怠データを所定のタイミングで前記サーバ装置に送信するとともに、前記サーバ装置からユーザの勤怠データを受信し、

前記表示制御手段は、前記通信手段により受信された勤怠データを前記勤怠表示領域に表示させることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の売上データ処理装置。

<請求項 4>

請求項 3 に記載の複数の売上データ処理装置と接続されるサーバ装置において、
前記複数の売上データ処理装置からユーザの勤怠データを取得する取得手段と、
前記取得手段により取得された勤怠データをユーザ毎にマージさせるデータ処理手段と

、

前記売上データ処理装置からの勤怠データの送信要求に基づいて、前記データ処理手段
によりマージされたユーザの勤怠データを送信する送信手段と、
を備えることを特徴とするサーバ装置。

< 請求項 5 >

売上データを入力して処理する売上データ処理装置のコンピュータを、
当該売上データ処理装置で売上データの入力が可能となるユーザを登録する登録手段、 10
少なくとも前記登録手段により登録されたユーザの勤怠データを入力する入力手段、
複数のユーザを一覧表示するユーザ表示領域と、前記ユーザ表示領域で選択されたユー
ザの所定期間分の勤怠データを表示する勤怠表示領域と、を表示手段に表示させる表示制
御手段、

として機能させるプログラム。

【符号の説明】

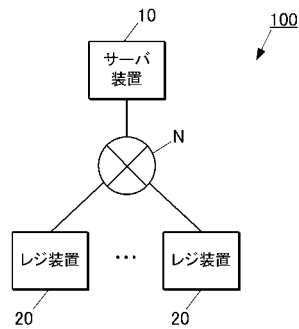
【 0 0 5 3 】

1 0 0	勤怠管理システム	
1 0	サーバ装置	
1 1	C P U (登録手段、取得手段、データ処理手段、送信手段)	20
1 2	R A M	
1 3	記憶部	
1 3 1	取得プログラム	
1 3 2	データ処理プログラム	
1 3 3	送信プログラム	
1 3 4	ユーザテーブル	
1 3 5	勤怠データテーブル	
1 4	表示部	
1 5	操作部	
1 6	通信部	30
1 7	バス	
2 0	レジ装置 (売上データ処理装置)	
2 1	C P U (表示制御手段、印刷手段、通信手段)	
2 2	R A M	
2 3	テーブル記憶部	
2 3 1	ユーザテーブル	
2 3 2	勤怠データテーブル	
2 4	プログラム記憶部	
2 4 1	表示制御プログラム	
2 4 2	印刷プログラム	40
2 4 3	通信プログラム	
2 5	表示部 (表示手段)	
2 6	操作部 (入力手段)	
2 6 1	タッチパネル	
2 7	印刷部 (印刷手段)	
2 8	ドロア部	
2 9	通信部 (通信手段)	
3 0	計時部	
3 1	バス	
G 1、G 2	勤怠登録画面	50

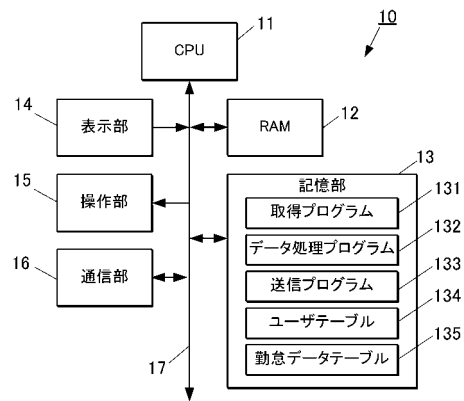
- G 1 1、G 2 1 日時表示部
- G 1 2 コード入力部
- G 1 3、G 2 3 ボタン表示部
- G 2 2 ユーザ選択部
- G 3 タイムカード出力画面
- G 3 1 ユーザ表示領域
- G 3 2 勤怠表示領域
- b 3 1、b 3 2 ボタン群
- g 1 ユーザコード
- g 2 ユーザ名
- g 3 勤怠データ一覧
- B 1 印刷ボタン
- B 2 ボタン
- D 1 タイムカード
- N 通信ネットワーク

10

【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】

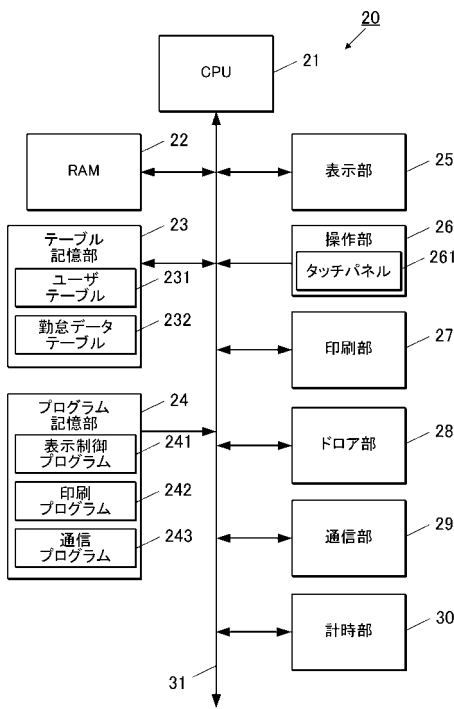
134			
	レジコード	ユーザコード	オペレータ名
1	XXX	0000000001	管理者
2	XXX	0000000002	東京一郎
3	XXX	0000000003	大阪次郎
4	YYY	0000000001	広島三郎
5	YYY	0000000002	徳島四郎
6	ZZZ	0000000001	宮崎五郎
⋮	⋮	⋮	⋮

【図 4】

135

レジコード	ユーザコード	ユーザ名	日付	時刻	勤怠動作
XXX	0000000002	東京 一郎	2015/11/01	8:49	出勤
			2015/11/01	17:49	退勤
			2015/11/02	8:50	出勤
			2015/11/02	17:50	退勤
			2015/11/03	8:47	出勤
			2015/11/03	11:49	休憩開始
			2015/11/03	13:49	休憩終了
			2015/11/03	17:51	退勤
XXX	0000000003	大阪次郎	2015/11/01	8:45	出勤
			2015/11/01	17:31	退勤
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

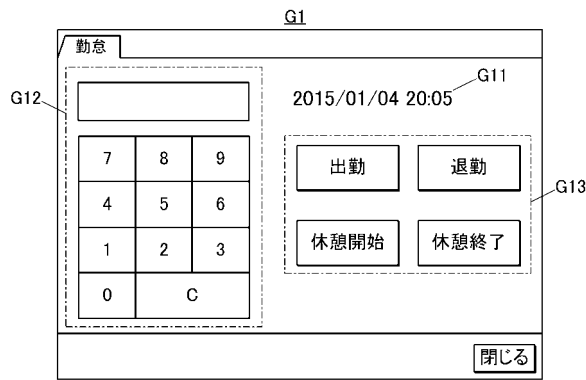
【図 5】



【図 6】

	ユーザコード	ユーザ名
1	0000000001	管理者
2	0000000002	東京 一郎
3	0000000003	大阪次郎

【図 8】



【図 7】

ユーザコード	ユーザ名	日付	時刻	勤怠動作
0000000002	東京 一郎	2015/11/01	8:49	出勤
0000000002	東京 一郎	2015/11/01	17:49	退勤
0000000002	東京 一郎	2015/11/02	8:50	出勤
0000000002	東京 一郎	2015/11/02	17:50	退勤
0000000002	東京 一郎	2015/11/03	8:47	出勤
0000000002	東京 一郎	2015/11/03	11:49	休憩開始
0000000002	東京 一郎	2015/11/03	13:49	休憩終了
0000000002	東京 一郎	2015/11/03	17:51	退勤
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
0000000003	大阪次郎	2015/11/01	8:45	出勤
0000000003	大阪次郎	2015/11/01	17:31	退勤
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 9】

G2

勤怠

2015/01/04 20:05

G21

G23

出勤

退勤

休憩開始

休憩終了

G22

東京 一郎

大阪 次郎

閉じる

【図 1 0】

G3

タイムカード

0000000002

2015/11

2015/11

11/01

08:49 出勤

17:49 退勤

11/02

08:50 出勤

17:50 退勤

11/03

08:47 出勤

11:49 休憩開始

13:49 休憩終了

17:51 退勤

11/04

08:49 出勤

17:49 退勤

11/05

08:45 出勤

17:43 退勤

11/07

08:46 出勤

17:44 退勤

11/08

08:47 出勤

17:45 退勤

3件

全体表示

ユーザーコード

ユーザー名

管理者

東京 一郎

大阪 次郎

1

0000000001

2

0000000002

3

0000000003

b31

b32

B2

閉じる

B1

印刷

G32

G31

【図 1 1】

タイムカード	
2015/11	東京 一郎
11/01	08:49 出勤 17:49 退勤
11/02	08:49 出勤 17:49 退勤
11/03	08:47 出勤 11:49 休憩開始 13:49 休憩終了 17:51 退勤
11/04	08:49 出勤 17:49 退勤
11/05	08:45 出勤 17:43 退勤
11/07	08:46 出勤 17:44 退勤
11/08	08:47 出勤 17:45 退勤
11/09	08:48 出勤 17:50 退勤
11/10	08:49 出勤 17:49 退勤
11/11	08:49 出勤 17:49 退勤
11/14	08:49 出勤 17:45 退勤
11/23	08:47 出勤 17:45 退勤
11/24	08:48 出勤 17:50 退勤
11/25	08:49 出勤 17:49 退勤
11/26	08:49 出勤 17:49 退勤
11/27	08:49 出勤 17:45 退勤
11/28	08:47 出勤 17:45 退勤