

مقدمه

• معرفی سیستم مضور و غیاب پالیز افزار

سیستمهای حضور و غیاب معمولاً برای ثبت زمان ورود و خروج پرسنل از کارتهای ویژه ای استفاده می کنند. این کارتها می توانند بارکد ، بدون تماس و . . . باشند.

طریقه کارت زدن

هنگام ورود به محل کار ، شخص کارت خود که دارای شماره ای منحصر بفرد می باشد را در ساعت حضور و غیاب وارد می کند. با این کار شماره کارت ، زمان ، تاریخ ورود و نوع ورود و یا خروج در حافظه ساعت ذخیره می گردد. در صورتیکه شخص در بین ساعات اداری ، قصد خروج برای مرخصی یا ماموریت ساعتی داشته باشد ، ابتدا کلید مرخصی یا ماموریت ساعتی را زده و پس از مشاهده پیام ، کارت خود را می زند و در هنگام بازگشت به محل کار بدون زدن کلید ماموریت و یا مرخصی کارت خود را می زند. همچنین می توان بجای صفحه کلید از کارت های ویژه استفاده نمود. با زدن کلید ماموریت و یا مرخصی ساعتی و یا زدن کارت های ویژه بر روی صفحه نمایش پیغام مربوط به آن به مدت ۹ ثانیه نمایش داده می شود که باید در همین زمان کارت زده شود تا برای این شخص شروع ماموریت و یا مرخصی ساعتی ثبت گردد. اگر قبل و یا بعد از این زمان کارت بزند کارت عادی ثبت می گردد.

معمولاً کارتهای ویژه در اختیار نگهبان قرار دارند تا شخص هنگام خروج با نشان دادن برگه مرخصی و یا ماموریت به نگهبان از این امکان استفاده نماید. اگر مرخصی و یا ماموریت ساعتی قبل از ورود به شرکت باشد با زدن کلید و یا کارت ویژه و سپس زدن کارت حضور و غیاب از ابتدای شیفت تا لحظه ورود مرخصی و یا ماموریت ثبت خواهد شد. اگر در پایان مرخصی و یا ماموریت ساعتی کارت زنی صورت نگیرد ، از زمان شروع تا پایان شیفت کاری مرخصی و یا ماموریت ساعتی ثبت خواهد شد. بنابراین هنگام برگشت از مرخصی و یا ماموریت ساعتی حتماً باید کارت عادی ثبت گردد در غیر اینصورت تا پایان شیفت برای او مرخصی و یا ماموریت ساعتی در نظر گرفته خواهد شد.

ساعت کارتزنی

وظیفه ساعت حضور و غیاب خواندن شماره کارت و ذخیره آن به همراه زمان ، تاریخ و نوع ورود و خروج در حافظه ، نمایش شماره کارت و پیغام ارسال شده روی صفحه نمایش ، آلام زدن در زمانهای مشخص شده ، انتقال و یا تخلیه اطلاعات در صورت درخواست اپراتور می باشد. سیستم پالیز به گونه ای طراحی شده است که راحت ترین حالت را برای کار با صفحه کلید، کارت خوان و همچنین مشاهده صفحه نمایش فراهم می کند .

صفحه نمایش بکار رفته گرافیکی و کاملاً فارسی می باشد. صفحه نمایش در حالت کار عادی دستگاه ، ساعت ، تاریخ ، روز هفته ، نوع ورود و خروج ، تعداد کارت ذخیره شده و نوع درگاه ارتباطی را به نمایش می گذارد .

• نصب و راه اندازی

نحوه ارتباط سیستمهای مختلف ساعت حضور و غیاب با کامپیوتر بشرح زیر می باشد .

۱- ارتباط از طریق پروتکل RS232 :

این سیستم جهت استفاده از يك دستگاه ساعت حضور و غیاب و فاصله کمتر از ۵۰ متر مناسب می باشد .

۲- شبکه ای متشکل از PTR72 و ارتباط از طریق RS422 :

استفاده از این سیستم جهت محلهاي می باشد که مورد نیاز آنها بیش از يك ساعت حضور و غیاب و یا فاصله ساعت حضور و غیاب با کامپیوتر بیش از ۵۰ و کمتر از ۱۰۰۰ متر باشد .

۳- شبکه ای متشکل از PTR72 و ارتباط از طریق RS422 و مودم External:

در صورتیکه فاصله محل نصب ساعت حضور و غیاب از کامپیوتر بیشتر از ۱۰۰۰ متر باشد و یا اینکه امکان کشیدن کابل جهت ارتباط RS422 بدلايلي امکان پذیر نباشد می توان از ساعتهای مجهز به MODEM استفاده کرد .

۴- شبکه ای متشکل از PTR72 و ارتباط از طریق RS232 و مودم خارجی:

برای برقراري ارتباط ساعتهای RS232 با کامپیوتر در فواصل دور می توان از مودم خارجی سازگار با (Hayes) استفاده کرد . در این حالت لازم است که يك مودم خارجی در کنار ساعت و به آن وصل باشد در سمت کامپیوتر می توان از مودم کامپیوتر استفاده کرد .

در زیر قسمتهایی از دستگاه توضیح داده می شود .

کارت خوان

یکی از قسمتهای بسیار مهم برای هر سیستم حضور و غیاب قسمت ورود اطلاعات می باشد. در این سیستم اطلاعات از دو طریق کارتخوان و صفحه کلید وارد می گردد.

لازم است بدانید برای کارت زدن (کارتهای مغناطیس ، بارکد) باید کارت از جهت مشخص شده در کارتخوان حرکت داده شود. تا ثبت کارت انجام گیرد (در غیر اینصورت کارتخوان و در نتیجه سیستم عکس العملی از خود نشان نمی دهد). با زدن کارت روی صفحه نمایش نام و نام خانوادگی و همچنین شماره کارت به نمایش در می آید. در صورت داشتن پیغام ، صدای آلام خاص پیغام شنیده می شود و چنانچه در فاصله کمتر از دو دقیقه مجدداً " کارت زده شود کلمه " کارت

تکراری" و شماره کارت (و در صورت داشتن پیغام) پیغام مورد نظر روی صفحه نمایش ظاهر می گردد. اپراتور برنامه

می تواند بطور اختصاصی برای هر فردی پیغام مجزا به ساعت کارتنی ارسال نماید تا هنگام زدن کارت ، شخص پیغام مخصوص به خود را مشاهده نماید برای اینکه شخص متوجه پیغام جدید شود دستگاه آلامی مخصوص به صدا در می آورد. اپراتور دستگاه می تواند در هر زمان کارتخوان را فعال و یا غیر فعال نماید.

در سیستم حضور و غیاب پالیز امکان اختصاص دادن گروه خاصی از کارتها برای هر دستگاه وجود دارد. به عنوان مثال فرض کنید سازمانی نیاز به سه دستگاه حضور و غیاب در سه محل مختلف داشته باشد و کارکنان هر بخش موظف به زدن

کارت در محل کار خود باشند. برای این منظور می توان برای هر ساعت کارتzeni کدي را بنام “ کد گروه ” تعريف کرد که این کد متمایز کننده کارتهای کارکنان آن سه واحد می باشد.

حال اگر یکی از پرسنل به دلیل سنخیت کاری مجبور باشد بین این سه مرکز رفت و آمد نماید و ورود و خروج او از مراکز مختلف صورت گیرد باید در دو مرکز (دو دستگاه ساعت کارتzeni) دیگر گروه میهمان (فرعی) با کد گروه کارت این فرد تعريف نمود. این گروه مشترك بین دستگاههای کارتzeni خواهد بود. قابل ذکر است تعريف گروه هم از طریق نرم افزار حضور و غیاب و هم از طریق ساعت کارتzeni امکان پذیر است. روی صفحه نمایش ساعت کارتzeni تعداد کارتهای ذخیره شده نمایش داده می شود که با هر بار کارتزدن مقدار آن افزایش می یابد.

کارتخوان بارکد

بارکد یا خطهای میله ای دارای استانداردهای مختلفی می باشند. در سیستم پالیز از استاندارد ((کد بار codebar)) استفاده شده است. در این استاندارد فقط اعداد قابل استفاده هستند و کاراکتر پذیرفته نیست. نسبت قطر خطهای بکارگرفته شده در این سیستم سه به یک می باشد. تعداد ارقام برای استفاده در ساعت کارتzeni پالیز شش رقم در نظر گرفته شده است. که دو رقم سمت چپ (پر ارزش) گروه کارتzeni و چهار رقم باقی مانده شماره کارت می باشد. مثلاً ۰۱۰۰۹۹ که شماره کارت ۹۹ و گروه کارتzeni ۰۱ می باشد.

برای تهیه بارکد می توانید از نرم افزار استفاده و بارکد مورد نظر خود را چاپ نمایید. کیفیت چاپ چاپگرهای لیزری بسیار بهتر از چاپگرهای دیگر می باشد بنابراین استفاده از این چاپگرها توصیه می شود. برای تولید کارت حضور و غیاب کافی است بارکد مورد نظر خود را در کناره (پایین) کارت چسبانده و آن را پرس نمایید. کارت مورد استفاده هر کارتی می تواند باشد.

نکته حائز اهمیت اینکه باید بارکد واحد ممکن پایین چسبانده شود تا کارتخوان بتواند آن را بخواند. شفاف بودن نایلون پرس نیز بسیار اهمیت دارد چون در صورت ناخالصی در نایلون پرس ممکن است خط و یا نقطه ای بین خطوط میله ای بارکد ایجاد شده و نظم آنها را برهم بزند. خواننده کارت در ساعت کارتzeni سمت راست شیار کارت خوان می باشد بنابراین برای کارت زدن باید بارکد به سمت راست بوده و کارت از بالا به پایین در کارت خوان کشیده شود.

کارتخوان مغناطیس

کارتهای مغناطیسی دارای سه لبه (track) هستند یعنی نوار مغناطیس را در طول ، سه قسمت در نظر می گیرند که هر قسمت را لبه می نامند. (لبه یک ، لبه دو و لبه سه) در لبه های مختلف مغناطیس ، مقدار و روش ریختن اطلاعات متفاوت است. در سیستم پالیز اطلاعات در لبه یک ذخیره می گردد.

در این نوع کارت نیز روش کارتزنی مانند کارت بارکد می‌باشد.

برای کد کردن کارتهای مغناطیس از سیستم Encoder به همراه نرم افزار خاص آن استفاده می‌شود که با اختصاص شماره مورد نظر برای پرسنل ، همچنین نام اشخاص عمل کد گذاری بر روی کارتها انجام می‌گیرد. با کارتزنی مجدد در فاصله کمتر از دو دقیقه از کارتزنی قبلی برای همین شماره کارت (قبل از زدن کارتی دیگر) در صورتیکه کارت در دفعه قبل خوانده شده باشد پیام “ کد تکراری ” به همراه پیام ارسال شده برای شخص روی صفحه نمایش ظاهر خواهد شد .

نکته :

هنگام قطع برق ساعت کارتزنی ، برای کاهش مصرف UPS دستگاه بعد از ۱۵ ثانیه کارتخوان را خاموش می‌کند و برای روشن شدن مجدد آن در حالت قطع برق یکی از کلیدهای ساعت کارتزنی را بزنید. بعد از آخرین استفاده از کارتخوان ، سیستم مجدداً کارتخوان را غیرفعال می‌کند. در این حالت لامپ (LED) کارتخوان خاموش و بر روی صفحه نمایشگر ساعت جمله “ کارتخوان خاموش ” ظاهر می‌شود.

کارتخوان اثر انگشت

درساعاتی حضور و غیاب پالیز دو نوع سیستم اثر انگشت بکار گرفته شده است. و در هر دو سیستم برای هر فرد می‌توان تا پنج اثر انگشت ثبت نمود.

۱- سیستم اثر انگشت PF200 :

حافظه این سیستم ۲۰۰ اثر انگشت می‌باشد. اثر انگشت در این سیستم به تنهایی بکار می‌رود و وابسته به کارت حضور و غیاب نمی‌باشد.

۲- سیستم اثر انگشت PF4000 :

حافظه این سیستم ظرفیت ۴۰۰۰ اثر انگشت را دارد. اثر انگشتها به شماره کارت حضور و غیاب وابسته می‌باشد. یعنی برای ثبت اثر انگشتها ابتدا شماره کارت را معرفی کرده و سپس ثبت اثر انگشت انجام می‌گیرد.

صفحه کلید

ساعت کارتزنی بصورت مستقل از کامپیوتر کار می‌کند. به این معنی که برای کار خود نیاز به اتصال به کامپیوتر ندارد و فقط هنگام تنظیمات سیستم ، تخلیه اطلاعات و پیغام گذاری برای پرسنل به کامپیوتر وصل می‌گردد . در دسترسی به نرم افزار و یا سخت افزار سطوح امنیتی مختلفی در نظر گرفته شده است که در پایین ، سطح دسترسی به سخت افزار توضیح داده می‌شود .

الف (سطح دسترسی مدیر (Supervisor) : مدیر با وارد کردن رمز (تا هشت رقم) به همه قسمت های سیستم دسترسی خواهد داشت. دریچه ورود کلید PROG. می باشد.

ب (سطح دسترسی کاربر (Operator) : کاربر با وارد کردن رمز (تا چهار رقم) به قسمت های مشخصی از سیستم دسترسی خواهد داشت. دریچه ورود کلید F1 می باشد.

1	2	↩ ↑
3	4	↩ ↓
5	6	F1
7	8	F2
9	0	F3
مرخصی		ماموریت
برنامه		
ESC		تایید

• روش استفاده از کلیدهای موجود بر روی دستگاه :

کلیدهای بکار رفته به چهار بخش تقسیم می شود.

الف - کلیدهای اعداد (از صفر تا نه)

ب - کلیدهای ماموریت ، مرخصی، ورود و خروج

ج - کلیدهای کنترلی (تایید - صرفنظر - اپراتور

- کلیدهای حرکتی (PROG. - RESET)

د - کلیدهای تابع (F1 الی F3)

در شکل (۱) کلیدها به همراه

علامت مشخص کننده آنها آمده است . شکل (۱)

کلیدهای اعداد

این کلیدها برای ورود اعداد در تنظیمات و ورود شماره کارت از طریق صفحه کلید سیستم بکار می رود.

کلید عدد 1:

این کلید تاخیر سرویس می باشد یعنی بعد از زدن این کلید اگر کارت زنی صورت گیرد از ابتدای شیفت تا لحظه کارت زنی تاخیر در نظر گرفته نمی شود.

کلید عدد 5 :

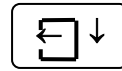
جهت مشاهده عملکرد دستگاه ، تعداد کارتهای فعال ، مد دستگاه ، گروههای اصلی ، فرعی و برخی مشخصات دیگر سیستم مورد استفاده قرار می گیرد.

کلید عدد 6 :

جهت مشاهده شماره سریال، ویرایش و نوع کارتخوان در نظر گرفته شده است.

• کلید ورود یا آغاز شیفت : ↩ ↑

استفاده از این کلید برای کسانی لازم است که ورود و خروج آنها طبق ساعت مشخص صورت نمی گیرد و فقط مقدار زمان حضور آنها در محل کار مهم می باشد (ساعتی) ، لذا این افراد هنگام وارد شدن به سازمان ، کلید مذکور را فشار داده و تا زمانی که پیغام " ورود " روی صفحه نمایش نشان داده می شود، کارت خود را می زنند و شروع کار را اعلام مینمایند .



• **کلید خروج یا پایان شیفت :**

این کلید برای اعلام خروج افرادی استفاده می شود که ورود خود را از طریق کلید ورود اعلام کرده و با زدن کلید خروج و کشیدن کارت پایان کار را اعلام می کنند.

کسانی که از کلید ورود و خروج استفاده می کنند لازم است در نرم افزار در مشخصات پرسنلی نوع ورود و خروجشان از نوع "بدون محدودیت" تعریف شود.

توجه :

برای کسانی که ورود و خروج آنها طبق ساعت مشخصی نیست ولی باید در یک محدوده مشخص از روز مثلا ۶ صبح تا ۱۰ شب کارت بزنند استفاده از این کلیدها لازم نیست فقط باید نوع ورود و خروج آنها در برنامه ، ساعتی تعریف شود . ولی اگر ساعات از ۲۴ می گذرد باید حتما" از کلیدهای ورود و خروج استفاده نمود.

• **کلید مرخصی :**

از این کلید جهت ثبت خروج برای مرخصی ساعتی استفاده می گردد .

مرخصی ساعتی را می توان چهار نوع تعریف نمود. این تعریف با فعال شدن می تواند مورد استفاده قرار گیرد. همچنین می توان برای هر نوع مرخصی نامی مناسب اختصاص داد. برای استفاده از این امکان ابتدا کلید مرخصی را زده و پس از شنیدن آلام مخصوص و مشاهده پیام " مرخصی نوع اول " کارت خود را بزنید. در صورت تعریف مرخصی های دیگر می توانید با کلیدهای اعداد مرخصی مورد نظر خود را انتخاب نمایید. توجه داشته باشید کارتنی باید در حین شمارش معکوس و قبل از اتمام آن صورت گیرد. و قبل و بعد از شمارش معکوس کارت عادی ثبت خواهد شد. برای انتهای مرخصی در هنگام برگشت به سازمان ، فقط کارت عادی ، (بدون زدن کلید مرخصی) زده می شود.



• **کلید ماموریت :**

از این کلید جهت ثبت ماموریت ساعتی استفاده می گردد . روش بکارگیری این کلید مانند کلید مرخصی می باشد.



• **کلید تایید :**

استفاده از این کلید حکم تائید اطلاعات وارد شده را دارد .



• **کلید صرفنظر :**

برای صرفنظر کردن از انجام تغییرات بکار می رود .

• **کلیدهای حرکتی بالا و پایین:**

این کلیدها برای حرکت روی منوهای موجود بر روی نمایشگر و تعیین نوع ورود و خروج بکار می روند.



• **کلید RESET :**

برای شروع بکار مجدد سیستم استفاده می شود .

- برای ورود به سیستم ساعت کارتنی از طریق دو کلید **PROG** (مدیر) و **F1** (اپراتور) مورد استفاده قرار می گیرد .

- **کلید F1 (اپراتور) :**

با این ورودی به گزینه های شماره کارت ، تست سیستم ، زمان نمایش ، گزارش گیری دسترسی خواهیم داشت .

- در صورتیکه هر یک از کلیدهای مرخصی ، ماموریت ، تاخیر سرویس و گزارش ساعتی به همراه این کلید استفاده شود سیستم در مد پیوستگی رفته و بعد از هر کارتنی دوباره در همان مد قرار خواهد گرفت . چنانچه بعد از ده ثانیه کارتنی صورت نگیرد دستگاه از این مد خارج خواهد شد. توجه داشته باشید که در این حالت کلید **F1** به عنوان ورود به قسمت اپراتوری غیر فعال می گردد.

کلید **PROG.** (برنامه)

ورود از طریق **PROG.** قابلیت برنامه ریزی و تنظیمات مختلف را در اختیار ما قرار می دهد .
در زیر ابتدا ورود از طریق **PROG.** و سپس ورود از طریق **F1** توضیح داده خواهد شد .

با زدن کلید **PROG** (برنامه) و یا **F1** منوی درخواست رمز روی نمایشگر ظاهر می شود .

	کلمه رمز :
صرفنظر	ESC

شکل (۲)

با وارد کردن رمز صحیح و تایید آن به صفحه اول می رویم و در صورت انصراف با کلید **ESC** می توان از وارد شدن به مرحله بعد صرفنظر کرد .

کنترل دستگاه روی . . .
ثبت کارتهای فعال
حذف کارتهای فعال
لیست کارتهای فعال

شکل (۳)

• کنترل دستگاه روی ... :

باتوجه به اینکه سازمانهای مختلف نوع عملکرد خاصی را از سیستم انتظار دارند بدینصورت که در بعضی مکانها کنترل روی افراد مجاز و در بعضی مراکز دیگر کنترل روی افراد غیر مجاز اعمال می‌گردد. لذا این سیستم قابلیت هر دو عملکرد را به کاربر با انتخاب خواهد داد. با انتخاب گزینه يك از شکل (۱-۳) عملکرد سیستم روی افراد غیر مجاز تنظیم خواهد شد در صورت تعریف هرکارت برای دستگاه این فرد جزء لیست افراد غیر مجاز قرار خواهد گرفت و بقیه افراد تعریف نشده در لیست افراد مجاز برای کارتنی خواهند بود.

با انتخاب گزینه ۲ از شکل (۱-۳) عملکرد سیستم روی افراد مجاز قرار خواهد گرفت در صورت تعریف هر کارت برای دستگاه این فرد جزء لیست افراد مجاز قرار خواهد گرفت و بقیه افراد تعریف نشده در لیست افراد غیر مجاز برای کارتنی خواهند بود و سیستم از کارتنی این افراد جلوگیری خواهد کرد. در ساعت کارتنی پالیز دو نوع کنترل روی کارتها وجود دارد:

۱- افراد غیر مجاز
۲- افراد مجاز

شکل (۱-۳)

• ثبت کارتهای فعال:

اگر بخواهید همه پرسنل جز چند نفر بتوانند در سیستم کارت بزنند می‌توانید با تعریف کارتها درگزینه ثبت کارتهای فعال (منوی دوم شکل ۳) و انتخاب کنترل روی افراد غیر مجاز (منوی اول شکل ۱-۳) این عمل را انجام دهید. این حالت بهتراست هنگامی استفاده شود که کارتنی افراد غیر مجاز کمتر از افراد مجاز باشد. در صورتیکه تعداد کارتهای مجاز کمتر باشد سیستم را روی حالت افراد مجاز قرار داده و سپس ثبت کارتهای فعال را انجام می‌دهیم.

جهت تعریف کارتهای مجاز ویا غیر مجاز برای سیستم ، پس از ورود به این گزینه می‌توانید کارت مورد نظر را در کارتخوان بکشید و یا از طریق صفحه کلید شماره مورد نظر خود را به دستگاه کارتنی معرفی نمایید. در صورت تکراری بودن شماره وارد شده سیستم پیغام "این کارت قبلاً ثبت شده" را نمایش می‌دهد.

ثبت کارتهای فعال: منظور از کارت فعال کارتی است که سیستم با توجه به عملکرد خود روی آن اعمال محدودیت می‌کند. در این قسمت شما می‌توانید هم توسط صفحه کلید شماره چهار رقمی کارت خود را وارد نماید یا در همین قسمت فقط کارت خود را در قسمت کارتخوان دستگاه بکشید تا شماره مورد نظر ثبت گردد در صورتیکه قبلاً این شماره در حافظه سیستم موجود باشد پیغام این کارت قبلاً ثبت شده ظاهر می‌گردد.

• حذف کارتهای فعال:

برای حذف کارتهای فعال بکار می‌رود. در اینجا دو حالت "شماره خاص و تمامی کارتها فعال" را می‌توانید انتخاب نمایید.

• لیست کارتهای فعال:

لیست کارتهای فعال را نمایش می‌دهد. با کلیدهای حرکتی بالا و پایین می‌توانید کارتهای فعال در این سیستم را مشاهده نمایید.

با زدن کلید صفر به شکل (۴) می‌رویم.

تنظیم ساعت و تاریخ
تنظیم شماره دستگاه
تعریف درگاه ورودی
تعریف ورودی ، خروجی

شکل (۴)

• تنظیم ساعت و تاریخ:

برای تغییر و یا تنظیم ساعت و تاریخ و روز هفته از این گزینه استفاده می‌شود. در اینجا کلید های اعداد ، کلیدهای حرکتی، Enter و Esc مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای تعیین روز هفته (شنبه ، یکشنبه ، و ...) از کلید اعداد استفاده می‌گردد. روز هفته در ذخیره زمان کارتنی اثری ندارد. یعنی اگر اشتباه باشد تاثیری در اطلاعات ذخیره شده ندارد.

• تنظیم شماره دستگاه :

هر دستگاه حضور و غیاب می‌تواند دارای شماره‌ای جداگانه‌ای باشد تا هنگام ارتباط با دستگاه مورد نظر آن را تنظیم و یا دریافت اطلاعات نمود.

توجه داشته باشید حتماً شماره دستگاه را دو رقمی انتخاب نمایید (مثلاً 01 و یا 22).

• تعریف درگاه ورودی:

برای ارتباط ساعت با کامپیوتر و یا وسیله دیگر سه نوع پروتکل ارتباطی وجود دارد.

(۱) رابط RS232

(۲) رابط RS422

(۳) رابط MODEM

برای انتخاب هر يك باید شماره آن را انتخاب کرده و سپس تایید نمود.

درحالت مودم اگر ساعت دارای مودم باشد بعد از تایید به منوی تعریف درگاه ورودی بخواهد گشت و در صورت عدم ارتباط کابل مودم بین ساعت و مودم ، پیغام " مودم آماده نیست" روی صفحه ظاهر می‌شود و در صورتیکه ساعت

دارای مودم نباشد پیغام " مودم غیر فعال " ، روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود.

• تعریف ورودی ، خروجی:

با زدن کلید صفر صفحه بعدی را خواهیم داشت.

تغییر رمز سیستم
تعریف گروه کاری
حذف اطلاعات حضور
عملکرد صفحه کلید

شکل (۶)

• **تغییر رمز سیستم:**

برای عدم دسترسی افراد غیر مجاز به سیستم می‌توانید رمز را تغییر دهید. با ورود به این گزینه پیغام "رمز جدید" روی صفحه نمایش ظاهر می‌گردد بعد از ورود رمز و تایید آن، برای صحت رمز، تکرار آن نیز از شما درخواست می‌شود. همانطور که قبلاً توضیح داده شد دوسطح دسترسی وجود دارد

۱- کاربر

۲- مدیر

رمز کاربر اعداد فرد رمز اصلی می‌باشد. یعنی اگر رمز اصلی ۱۲۳۴۵۶ باشد رمز کاربر ۱۳۵ خواهد بود.

• **تعریف گروه کاری:**

شما می‌توانید به کارتهایی با گروه خاص اجازه کارتنی بدهید و از کارتنی گروههای دیگر جلو گیری نمایید. برای این منظور گروه اصلی را در اختیار دارید. اگر غیر از گروه اصلی لازم باشد گروه دیگری نیز در سیستم کارت بزنند باید گروه فرعی را برابر با آن گروه تعریف نمود. با تعریف گروه اصلی برابر ۳۴ دستگاه در حالت آزمایش کارتخوان قرار خواهد گرفت و بدون ثبت کارت فقط شماره کارت، گروه کارت و خطاهای احتمالی کارت و یا بارکد را نمایش می‌دهد.

• **حذف اطلاعات حضور:**

در سیستم پالیز تا ۱۵۰۰۰ کارت قبل در سیستم ذخیره می‌ماند و بعد از آن روی اولین اطلاعات بازنویسی می‌شود. بنابراین لازم است قبل از این عمل اطلاعات دستگاه توسط کامپیوتر تخلیه شود. کاربر همیشه می‌تواند کلیه اطلاعات ذخیره شده در دستگاه را با توجه به تاریخهای داده شده به سیستم دریافت و بازخوانی نماید. با زدن کلید حذف اطلاعات حضور و تایید پیام هشدار نوشته شده کلیه این ۱۵۰۰۰ کارت حذف و امکان بازیابی آن دیگر میسر نخواهد بود.

• **عملکرد صفحه کلید:**

کلیدهای ورود، خروج، ماموریت، مرخصی و گزارش ساعتی را می‌توان فعال و یا غیر فعال نمود. برای این منظور با وارد شدن به این گزینه برای فعال عدد (۱) و غیر فعال کردن عدد (۲) را انتخاب و سپس تایید نمایید. با زدن کلید صفر به صفحه بعد می‌رویم.

با زدن کلید صفر به صفحه بعد می‌رویم.

تعریف برنامه زمانی
تعیین نوع ورود و خروج
تنظیم سرعت انتقال

شکل (۸)

• **تعریف برنامه زمانی:**

با این گزینه می‌توان در ساعات مشخص حالت ساعت کارتنی را روی حالت ورود و یا خروج قرار داد. مثلاً اگر تعریف بصورت ۰۸:۰۰ الی ۰۰:۱۲ باشد در این چهار ساعت اگر کارتنی صورت گیرد و پس از آن خروج ثبت می‌گردد و اگر بخواهیم در زمان ورود کارت خروج ثبت گردد باید کلید خروج را زده و بعد از آن کارت خود را بزنیم.

• **تعیین نوع ورود و خروج:**

در سیستم کارتنی پالیز دو حالت کارتنی قابل استفاده است :

۱. تعیین نوع ورود و خروج به ترتیب کارتنی باشد نرم افزار اولین کارت را ورود و دومین کارت را خروج در نظر می‌گیرد.

۲. تعیین نوع ورود و خروج با استفاده از تعریف برنامه زمانی که در زمانهای مشخص شده ورود و در خارج آن زمان خروج ثبت می‌گردد.

۱- تعریف نرم افزاری
۲- تعریف سخت افزاری

شکل (۸-۲)

• **تنظیم سرعت انتقال:**

گاهی در موارد خاص لازم می‌شود سرعت انتقال اطلاعات را تعیین نمود (البته توجه داشته باشید درحالت استفاده عادی از سیستم نیازی به این تنظیم نیست).

کلید F1

کلید ورودی به این قسمت F1 می‌باشد. با زدن این کلید منوی درخواست رمز ظاهر می‌شود .

رمز اپراتور :
صرفنظر ESC

شکل (۹)

با وارد کردن رمز صحیح و زدن کلید تایید به صفحه گزینه های مربوط به اپراتور خواهیم رفت .

در این صفحه گزینه‌های شماره کارت ، تست سیستم پالیز ، زمان نمایش و گزارش گیری را داریم .

شماره کارت
تست سیستم پالیز
زمان نمایش
گزارش گیری

شکل (۱۰)

انتخاب گزینه ها با کلیدهای حرکتی بالا و پایین و زدن کلید تایید انجام می‌گیرد.

• شماره کارت:

با استفاده از این گزینه شماره کارت را می‌توان از طریق صفحه کلید به ساعت کارتنی وارد نمود. اگر شماره کارت اشتباه وارد شود می‌توان با کلید صرفنظر به صفحه گزینه اول بازگشت و دوباره شماره کارت را وارد نمود. با وارد کردن هر شماره کارت و فشار کلیدهای مرخصی ، ماموریت ، ورود ، خروج ، گزارش و تایید حالت‌های مختلف تردد را می‌توان ثبت نمود (مثال: برای مرخصی ساعتی بعد از وارد کردن شماره کارت کلید مرخصی ساعتی را فشار دهید).

• تست سیستم کارتنی:

برای اطمینان از صحت سیستم کارتنی از این گزینه استفاده می‌شود.

تست حافظه
تست درگاه RS232
تست خروجی ، ورودی
تست صفحه کلید

شکل (۱۲)

• تست حافظه:

سیستم چهار بانک حافظه موقت خود را خطا یابی می‌کند. در صورت یافتن خطا در هر بانک شماره آن بانک را نمایش می‌دهد و در صورت سلامت حافظه پیغام " اشکال پیدا نشد " روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود.

• تست درگاه RS232 :

در حالت استاندارد درگاه ارتباطی RS232 پینهای ۲ و ۳ ورودی و خروجی و پین ۵ زمین مدار می‌باشد. بنابراین برای آزمایش درگاه ارتباطی ابتدا پایه های ۲ و ۳ را به یکدیگر اتصال داده و سپس گزینه تست درگاه را بزنید. در صورت داشتن خطا پیغام " اشکال در سمت افزار " و در صورت سالم بودن پیغام " اشکالی پیدا نشد " روی صفحه نمایش ظاهر می‌گردد.

• تست خروجی و ورودی:

در اینجا دو گزینه خروجیها و ورودیها را داریم.

- **فروجهای:**

با انتخاب این گزینه خروجی های سیستم شامل رله يك ، رله دو و زنگ دستگاه چك مي شوند.

- **ورودیها:**

با انتخاب این گزینه و قرار دادن ولتاژ صفر و یا پنج ولت بر روی ورودیها روی صفحه نمایش عدد صفر و یا يك ظاهر مي شود. برای خارج شدن از این حالت از کلید **Esc** استفاده نمایید.

- **تست صفحه کلید:**

با انتخاب این گزینه و زدن هر کلید، عدد مربوط به آن کلید روی صفحه نمایش ظاهر خواهد شد.

- **زمان نمایش:**

با این گزینه می توان زمان نمایش پیغامها را افزایش داد . این زمان بین صفر تا نه ثانیه می تواند انتخاب گردد . با انتخاب يك عدد مکان نما کلمه تایید را مشخص می کند با تایید ، این زمان برای نمایش در نظر گرفته می شود و در صورت صرف نظر کردن زمان نمایش همان زمان قبلی خواهد بود .

زمان به ثانیه :

- **گزارش گیری :**

این گزینه برای گزارش گیری بر روی چاپگر بکار می رود . گزارش در اینجا شامل اطلاعات ورود و خروج و زمان و تاریخ کارتنی بدون محاسبه کسرکار و اضافه کار و . . . می باشد. و در صورت وصل نبودن چاپگر به سیستم حضور و غیاب پیغام " چاپگر آماده نیست " روی نمایشگر می آید همچنین آلام ویژه ای نواخته می شود .

ضمیمه A

• ارتباط کامپیوتر با ساعت کارتنی

در این ضمیمه روشهای ارتباطی مختلف ساعت کارتنی با کامپیوتر توضیح داده شده و در صورت عدم ارتباط به همه موارد زیر توجه نمایید.

ارتباط ساعت کارتنی با کامپیوتر به چند شکل امکان پذیر است:

۱- RS232

۲- RS422

۳- MODEM

۴- کارت حافظه

۵- کارت شبکه

• ارتباط RS232:

در این پروتکل نکات زیر حائز اهمیت است.

- فاصله ساعت تا کامپیوتر کمتر از ۶۰ متر باشد.
 - سیم بندی در این روش ارتباطی بصورت زیر است.
- در دو طرف کابل ارتباطی سوکت مادگی D9 قرار می‌گیرد. پایه‌های ۲ ، ۳ و ۵ در دو سوی سیم مورد استفاده بوده و اتصال پایه‌ها بصورت زیر می‌باشد.

(پایه ۵ به ۵ طرف مقابل) و (پایه ۲ به ۳ طرف مقابل) و (پایه ۳ به ۲ طرف مقابل)

3 <-----> 2

2 <-----> 3

5 <-----> 5

- کابل ارتباطی بین ساعت و کامپیوتر قطع و یا اتصال کوتاه نباشد.
- انتخاب درگاه RS232 ساعت کارتنی
- یکی بودن شماره دستگاه ساعت کارتنی با شماره انتخابی ساعت در کانالهای ارتباطی نرم افزار
- انتخاب صحیح درگاه ارتباطی (COM1 و یا COM2) در قسمت کانالهای ارتباطی نرم افزار
- سالم بودن درگاه ارتباطی کامپیوتر

• ارتباط RS422 :

در این پروتکل از يك تقویت کننده تفاضلي استفاده شده است به این صورت که در دو طرف کابل ارتباطي تقویت کننده مورد نیاز است. در سمت کامپیوتر تقویت کننده خارجي (EXTERNAL) و در سمت ساعت تقویت کننده داخل ساعت کارتزني قرار مي‌گیرد.

- فاصله ساعت تا کامپیوتر مي‌تواند تا یکهزار متر باشد.
- در این روش از کابل سه رشته با يك سوکت D9 مادگي و يك سوکت D9 نري استفاده مي‌شود. از پایه‌هاي ۵ ، ۶ و ۷ استفاده مي‌شود. پایه‌ها به صورت زیر اتصال خواهند داشت.
- (پایه ۵ به پایه ۵) و (پایه ۶ به پایه ۶) و (پایه ۷ به پایه ۷)
- براي شبکه نمودن ساعتها تا ۳۲ دستگاه به هم از پروتکل RS422 استفاده مي‌شود.
- انتخاب درگاه RS422 ساعت کارتزني
- يکي بودن شماره دستگاه ساعت کارتزني با شماره انتخابي ساعت در نرم‌افزار
- فقط لامپ سبز دستگاه رابط روشن باشد.
- سالم بودن درگاه ارتباطي کامپیوتر

• ارتباط مودم:

در ارتباط مودمي ، اطلاعات ديجیتال توسط مودم به اطلاعات آنالوگ (امواج) تبدیل شده و توسط خطوط مخابرات به محل ديگر منتقل گردیده و سپس توسط مودم دوم ، دوباره به اطلاعات ديجیتال تبدیل مي‌گردد. بنابراین در هر ارتباط مودمي به دو دستگاه مودم نیاز مي‌باشد. توجه داشته باشید در این نوع ارتباط فاصله مطرح نمی‌باشد. نکات مهم در ارتباط مودمي عبارتند از:

- انتخاب درگاه مودم ساعت کارتزني
- يکي بودن شماره ساعت کارتزني با شماره انتخاب شده در نرم افزار
- آماده بودن مودمها در دو طرف (ساعت کارتزني و کامپیوتر)
- داشتن بوق در خطوط تلفن
- شماره گيري صحيح شماره مودم مقابل
- سالم بودن کابلهاي اطلاعات مودم
- روشن بودن مودمها
- عدم مشترك بودن خط ارتباطي مورد استفاده با دستگاههاي جانبي ديگر مانند فکس
- در صورتیکه ساعت کارتزني روي خط داخلي ارتباط دارد خط مودم کامپیوتر هم باید داخلي باشد ولي اگر خط تلفن ساعت کارتزني روي خط اصلي قرار داشته باشد ، کامپیوتر مي‌تواند روي خط داخلي و يا خارجي قرار بگیرد.
- مودم سمت ساعت کارتزني باید حداقل يك بار توسط ساعت کارتزني آماده سازي شود. این آماده سازي بدین معناست که مودم با اولین بوق خط را بردارد و سرعت خود را با ساعت کارتزني يکي نماید.
- درانتهاي ارتباط مودمي باید از طريق نرم افزار قطع ارتباط انجام گیرد.

سيم بندي كابل مودم ساعت بصورت زير مي باشد:

Modem		saat
1		1
6		6
2	<----->	2
7		7
3	<----->	3
8		8
4		4
9		9
5	<----->	5

معادل تبديل D9 به D25 :

D9		D25
1	Carrier Detect	8
2	Receiver Data	3
3	Transmit Data	2
4	Data Terminal Ready	20
5	Ground	7
6	Data Set Ready	6
7	Request to Send	4
8	Clear to Send	5
9	Ring Indicator	22

كابل مودم سمت كامپيوتر در نرم افزار ويندوز حالت استاندارد كابل مي باشد و تبديلي در سيم بندي كابل ايجاد نمي گردد.

سيم بندي كابل مودم سمت كامپيوتر در نرم افزار DOS به شكل زير تبديل مي كند:

Modem		Computer
1	<----->	1
6	<----->	6
2	<----->	2
7		7
3	<----->	3
8		8
4	<----->	4

9	<----->	9
5	<----->	5

• کارت حافظه :

کارت حافظه دستگامی جهت انتقال اطلاعات از ساعت کارتنزی به کامپیوتر می‌باشد. در مواقعی که امکان ارتباط از روشهای قبلی توضیح داده شده نباشد از این روش می‌توان برای انتقال اطلاعات استفاده نمود. روی این دستگام کلید دو حالت ساعت و کامپیوتر تعبیه شده است برای انتقال اطلاعات از ساعت به کارت حافظه کلید را به سمت ساعت قرار دهید. با کشیدن کارت با گروه ۹۹ و شماره ۰۰۱۴ در ساعت کارتنزی دستور انتقال اطلاعات به ساعت داده می‌شود. و برای انتقال اطلاعات از کارت حافظه به کامپیوتر کلید آن را در جهت کامپیوتر قرار داده و دستگام را روشن نموده و از منوی ارتباط تخلیه ساعت را انجام دهید.

- سیم ارتباطی برای کارت حافظه کابل ارتباطی RS232 می‌باشد.
- در صورت عدم ارتباط به جهت کلید توجه نمایید.
- برای شارژ باطری داخلی کارت حافظه حداقل هر ماه چهار ساعت دستگام را به برق شهری متصل نمایید.
- با تخلیه اطلاعات از ساعت به کارت حافظه اطلاعات ساعت پاک نمی‌شود و با تخلیه مجدد اطلاعات را می‌توان از ساعت دریافت نمود.

ضمیمه B

• کارتخوان

مشکلات احتمالی هنگام زدن کارت:

• در صورتیکه کارتخوان همه کارتها را نخواند

الف) پیغام "گروه غیر مجاز" روی صفحه نمایش ظاهر می‌گردد:

در این حالت گروه کارت با گروه تعریف شده ساعت کارتزنی یکسان نمی‌باشد. برای اصلاح این مشکل باید گروه

کارت اخیر را در دستگاه ساعت کارتزنی تعریف نمود.

ب) دستگاه هیچ عکس‌العملی هنگام کارتزنی نشان نمی‌دهد.

- غیر مجاز بودن ورود این کارت

- استفاده از بارکد غیر استاندارد

- بارکد در جای مناسب قرار نگرفته باشد.

- کثیف شدن و یا کمرنگ بودن بیش از حد کارت

- ناخالصی در نایلون پرس کارت

- کثیف شدن شیشه کارتخوان بارکد

- خرابی کارتخوان

- خاموش بودن کارتخوان (در این حالت باید از طریق ارتباط - برنامه ریزی کارتخوان را فعال نمایید در غیر

اینصورت کلید ریست را زده و از وجود برق اطمینان حاصل کنید)

- از بین رفتن کد مغناطیس کارت

- از بین رفتن نوار مغناطیس کارت

- خرابی هد کارتخوان مغناطیس

- کد غیر استاندارد کارت مغناطیس و یا بدون تماس

- شکستگی سیم پیچ داخل کارت بدون تماس

- خرابی منبع تغذیه کامپیوتر متصل شده به ساعت باعث ارسال پارازیت به ساعت شده و کارتزنی را با اختلال

روبرو می‌کند.

- ساعت در حالت غیر عادی قرار گرفته باشد (مثلاً در منوهای تنظیمات برنامه قرار داشته باشد و یا سیستم)

ضمیمه C

• سیستم اثر انگشت

ابتدا کار با این سیستم توضیح داده می شود و سپس به موارد حفاظت از سیستم اشاره می گردد. در سیستم های اثر انگشت برای ثبت شماره کارت به اثر انگشت نیاز می باشد. برای معرفی اثر انگشت پرسنل به ساعت کارتنی باید از طریق کلید PROG به سیستم وارد شویم. اکنون سه گزینه زیر را خواهیم داشت.

ثبت اثر انگشت
حذف اثر انگشت
لیست اثر انگشت

• ثبت اثر انگشت :

با انتخاب این گزینه سیستم آماده زدن کارت مورد نظر یا وارد کردن شماره مورد نظر از طریق صفحه کلید می باشد. بعد از ورود شماره کارت و تایید دوگزینه بر روی صفحه نمایشگر ظاهر می گردد.

۱. ثبت به همراه اثر

۲. ثبت بدون اثر

• ثبت به همراه اثر :

در این حالت هنگام کارتنی و ثبت شماره کارت ؛ اثر انگشت نیز نیاز می باشد. با انتخاب گزینه اول و تایید آن پیغام " برای ثبت ، انگشت را روی مسگر بگذارید" روی صفحه نمایش ظاهر می گردد. در این هنگام باید انگشت مورد نظر را روی حسگر سیستم قرارداد بطوریکه بند انگشت روی برآمدگی زیر حسگر قرار گرفته و انگشت کاملاً روی حسگر با فشار کمی در تماس باشد در موقع انجام اینکار پیغام " انگشت را بردارید و دوباره روی مسگر قرار دهید"

ظاهر می گردد برای اینکه موقع کارتنی انگشت به راحتی توسط سیستم خوانده شود همان انگشت قبلی را برمی داریم و دوباره مطابق قبل روی حسگر قرار می دهیم. برای هر شماره کارت تا پنج اثر انگشت را می توان ثبت نمود.

در صورتیکه انگشت را روی حسگر نگذارید بعد از ۵ ثانیه پیغام " انگشت مس نشد" روی صفحه نمایش ظاهر شده و

سیستم برای ثبت شماره بعدی آماده می باشد. برای جلوگیری از ثبت اثر انگشت تا پنج مرتبه هنگام نمایش پیغام "

انگشت را بردارید و دوباره روی مسگر قرار دهید" از کلید Esc استفاده نمایید.

• ثبت بدون اثر:

در این حالت کارت وابسته به اثر انگشت نمی‌باشد و با زدن کارت شماره آن در حافظه ذخیره می‌گردد و اثر انگشت مورد نیاز نیست. ظرفیت این کارتها بدون اثر انگشت ۲۰۰ شماره کارت می‌باشد.

- **مذف اثر انگشت :**

برای حذف اثر انگشت دو انتخاب وجود دارد:

۱- **مذف اثر انگشت فاص**

۲- **مذف همه اثر انگشتها**

حذف اثر انگشت خاص:

همانطور که از نام این گزینه پیداست می‌توان اثر انگشت شماره خاصی را پاک نمود. برای این منظور بعد از انتخاب این گزینه فقط شماره کارت مورد نظر را وارد کرده و تایید نمایید. (ورود شماره کارت می‌تواند از صفحه کلید و یا با کشیدن کارت باشد.)

در صورت وجود داشتن اثر انگشت برای این شماره پیغام " اثر انگشت پاک شد " ظاهر و در صورت عدم وجود اثر انگشت پیغام " کارت شناسایی نشد " روی صفحه نمایش ساعت ظاهر می‌گردد.

- **مذف همه اثر انگشتها:**

برای پاک نمودن تمامی اثر انگشتها و شماره کارتهای بدون اثر ذخیره شده در ساعت کارتنی از این گزینه استفاده نمود. با انتخاب این گزینه پیغام " توجه تمام اثر انگشتها پاک می‌گردد " ظاهر می‌شود و بعد از تایید آن پیغام " آیا مطمئن هستید " ظاهر می‌گردد. و در صورت تایید این پیغام همه اثر انگشتها و شماره کارتهای بدون اثر پاک شده و پیغام " اثر انگشتها پاک شد " روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود.

- **لیست اثر انگشت:**

برای مشاهده شماره اثر انگشتهای ثبت شده از این گزینه استفاده می‌گردد.

- **معرفی سنسور اثر انگشت FPS110 :**

این سنسور يك قطعه نیمه هادي است که برای سالها بدون دردسر طراحی شده است. اگرچه موارد سرویس و نگهداری FPS100 محدود می‌باشد. ملاحظه يك سري موارد مراقبت از سنسور كمك می‌نماید تا به عملکرد بالاي آن مطمئن باشیم.

- **پاک کردن سنسور اثر انگشت:**

باز مانده روغنی بواسطه استفاده مکرر اثر انگشت روی سطح سنسور جمع می‌شود. این رسوبات مانع اجرای عملکرد سنسور می‌شود. توصیه می‌شود که حداقل هفته‌ای یکبار سنسور تمیز شود. اما هر زمان که رسوبات چربی بصورت مشهود روی سنسور دیده شود باید سنسور تمیز شود.

برای تمیز کردن سنسور از الکل ایزوپروپانل و پارچه نرم سفید و تمیز یا دستمال کاغذی استفاده نمایید. به هیچ وجه از پارچه های زبر که باعث خراشیدگی سنسور می‌شود استفاده ننمایید.

• نگهداری از سنسور اثر انگشت:

FPS110 جهت عملکرد بالا حتی در شرایط سخت طراحی شده است با این وجود احتیاطهایی جهت جلوگیری از صدمه دیدن باید انجام داد. **PFS100** بواسطه تخلیه الکتریسیته ساکن بدن آسیب می‌بیند هرچند سنسور با پلاستیک هادی که به زمین دستگاه متصل است محافظت شده است. شما برای تخلیه درست

الکتریسیته ساکن بدن قبل از لمس سطح سنسور پلاستیک هادی را لمس نمایید. سنسور اثر انگشت را نزدیک منابع حرارتی قرار ندهید.

سنسور اثر انگشت در دمای (-۶۵) تا (۱۶۰) درجه سانتیگراد قابل نگهداری است. اما در دمای (صفر) تا (۶۵) درجه سانتیگراد کار می‌کند.

سنسور را در معرض باران و یا رطوبت شدید قرار ندهید.

سنسور در رطوبت (5%) تا (۹۵%) عمل می‌نماید. به استثناء الکل هیچ مایعی را روی سنسور نریزید.

هرگز سنسور اثر انگشت را در شوکها و لرزشهای شدید قرار ندهید.

هرگز سنسور اثر انگشت را با فلزات و مواد سخت تماس ندهید.