

دستگاه HGM-09

ردیاب ویژه کودکان و دانش آموزان



عمده نگرانی والدین مربوط به زمان بازگشت دانش آموز از مدرسه می باشد. با استفاده از ردیاب HGM-09 والدین می توانند بطور مستقیم از موقعیت مکانی دانش آموز مطلع شوند. با استفاده از این ردیاب والدین قادر خواهند بود مسیر رفت و برگشت دانش آموز را به عنوان یک محدوده جغرافیایی به دستگاه معرفی نمایند و به محض خروج دانش آموز از این محدوده بوسیله یک پیام مطلع شوند. همچنین این گوشی دارای قابلیت های SOS (درخواست کمک اضطراری)، ذخیره سازی شماره تماس های اعضای خانواده می باشد و از برقراری تماس های ورودی ناشناس جلوگیری می کند. این گوشی یک محافظ شخصی ایده آل برای دانش آموزان مقاطع ابتدایی می باشد. سه شماره تماس اضطراری بر روی دستگاه قابل تعریف می باشند. فشردن و نگه داشتن دکمه SOS به مدت سه ثانیه ردیاب را فعال می کند. دستگاه دو بار لرزش می کند و شماره تماس های اضطراری تنظیم شده را به ترتیب سه مرتبه شماره گیری می کند تا زمانی که یکی از آنها پاسخ دهد. در همین حین دستگاه موقعیت جغرافیایی را برای شماره تماس های اضطراری ارسال می کند. این دستگاه دارای قابلیت RFID می باشد. از RFID به منظور ثبت اطلاعات حضور و غیاب دانش آموزان استفاده می شود. RFID اطلاعات را برای سیستم هوشمند حضور و غیاب ارسال می کند و سپس این سیستم اطلاعات ورود و خروج دانش آموزان را برای والدین ارسال از طریق پیامک ارسال می کند. در صورتی که مدرسه سیستم حضور و غیاب با فرکانس G2.4 را برای در ورودی نصب کرده باشد، والدین از به محض ورود یا خروج دانش آموزان از طریق پیامک مطلع می شوند.

مقدمات راه اندازی دستگاه ردیاب :

- 1- خرید یک عدد سیم کارت (به دلیل سرویس آنتن دهی مناسب در اکثر نقاط کشور توصیه می شود از سیم کارت ایرانسل استفاده شود)
- 2- فعال سازی سیم کارت (قرار دادن داخل یک گوشی موبایل و برقراری ارتباط و فعال نمودن اینترنت سیم کارت و کنترل فعال بودن آن)
- 3- چک کردن میزان شارژ سیمکارت (در مورد سیم کارتهای اعتباری)

راه اندازی دستگاه ویژه کودکان و دانش آموزان:

- 1- قرار دادن سیم کارت مورد نظر در داخل دستگاه

2- چک کردن میزان شارژ اولیه باتری دستگاه (در ابتدا می بایست دستگاه را توسط شارژر 5 ولت USB

استاندارد به مدت 10 تا 12 ساعت شارژ نمود)

نکته: پس از شارژ نمودن دستگاه کلید SOS را فشار می دهیم دستگاه روشن می شود ولی پس از چند ثانیه

LED مربوطه خاموش می گردد در این حالت دستگاه آماده به کار می باشد)

3- قرار دادن دستگاه در محیط باز و مکانی که آنتن دهی مناسبی جهت برقراری ارتباط با شبکه های

مخابراتی GSM و نیز ماهواره های GPS (جهت تعیین موقعیت مکانی اولیه دستگاه) داشته باشد.

نکته 1) لازم به ذکر است که در صورت قطعی شبکه های تلفن همراه به دلیل قطع شدن ارتباط اینترنت

ردیاب موقعیت مکانی با خطای بیشتری نشان داده می شود یا اصلا نمایش داده نمی شود، ولی موقعیت

دقیق دستگاه در حافظه آن باقی می ماند و به محض برقراری ارتباط با اینترنت به پورتال ارسال می شود و

می توان ردیاب را پس از برطرف شدن مشکل بر روی پورتال ردیابی نمود.

نکته 2) دستگاه GPS مخصوص ردیابی در فضای باز می باشد.

تنظیمات دستگاه

تنظیمات دستگاه را از طریق SMS از یک گوشی تلفن همراه به دستگاه ردیاب ارسال می کنیم که دستورات به طور

کامل در زیر آمده است.

تنظیمات دستگاه از طریق ارسال SMS

❖ set کردن APN

با قرار دادن سیم کارت در داخل دستگاه به طور اتوماتیک APN تنظیم خواهد شد و اگر اطلاعات کافی در

این زمینه دارید می توانید تنظیمات را طبق دستور زیر انجام دهید.

APN name در واقع اسم شبکه مخابراتی مورد نظر می باشد که به عنوان مثال برای دسترسی به اینترنت سیم کارت

ایراتور مربوط در قسمت تنظیمات شبکه تلفن همراه قسمت نام نقاط قابل دسترسی APN: mtnirancell تعریف می

شود یعنی با استفاده از این نقطه قابل دسترسی می توان به شبکه اینترنت مخابراتی ایراتور مربوطه متصل شد. حال با

این توضیح می توان برای دستگاه GPS نقطه قابل دسترسی به شبکه مخابراتی ایراتور مربوطه را تعریف کرد.

اگر بخواهیم تنظیمات APN را به شکل دستی انجام دهیم (با توجه به نکته بالا) یک SMS از یک گوشی تلفن همراه

(سیم کارت دیگر) با دستور #APN,APN name به شماره سیم کارتی که داخل دستگاه قرار داده شده است ارسال

می کنیم.

APN name) همان نام اپراتور مخابراتی می باشد که دستگاه می بایست به آن متصل گردد)

به عنوان مثال :

APN, internet#

نکته: در بعضی از کشورها برای متصل شدن به شبکه مخابراتی می بایست user و pass را داشته باشیم در اینصورت دستور به صورت زیر تغییر خواهد کرد.

APN,APN name, user name,password#

در تمامی مراحل می بایست پاسخ ok در جواب sms های ارسالی دریافت شود.

❖ Set کردن شماره های SOS :

ما برای دستگاه GPS مورد نظر می توانیم 3 شماره برای اطلاع رسانی و ردیابی دستگاه و کنترل و همچنین دادن دستور به آن استفاده کنیم .

جهت تعریف و اضافه کردن شماره تلفن های مورد از دستور زیر استفاده می شود.

SOS,A,number1,number2,number3#

می توان شماره ها را یکی یکی تعریف کرد

اولین شماره را set می کنیم # SOS,A,number1

دومین شماره را set می کنیم # SOS,A, ,number2

سومین شماره را set می کنیم # SOS,A, , ,number3

جهت delete کردن شماره های تعریف شده SOS از دستور زیر استفاده می شود.

SOS,D,1# شماره تلفن اول

SOS,D,2# شماره تلفن دوم

SOS,D,3# شماره تلفن سوم

اگر با این دستور شماره مورد نظر delete نشد از دستور SOS,D,number# استفاده می شود یعنی شماره مورد نظر را در قسمت number وارد می کنیم.

با ارسال دستور SOS# به دستگاه تمامی SOS های تعریف شده برای دستگاه نمایش داده می شود.

بعد از فعال شدن دستگاه می توان یکی از شماره ها را در اولویت قرار دهید.

در تمامی مراحل می بایست پاسخ ok در جواب sms های ارسالی، دریافت شود.

❖ تعریف شماره های Family

برای اضافه کردن 3 شماره مورد نظر از دستور زیر استفاده می شود.

FN,A,Name1,Phone Number1, Name2,Phone Number2, Name3,Phone Number3#

میتوان شماره ها را یکی یکی بر حسب نیاز به شکل زیر تعریف کرد

FN,A,name1,phone1# اولین شماره را set می کنیم

FN,A, ,name2,phone2# دومین شماره را set می کنیم

FN,A, , ,name3,phone3# سومین شماره را set می کنیم

برای حذف کردن شماره ها از دستور زیر استفاده می شود

FN,D,1,2,3#

FN,D,Phone number# جهت حذف کردن یکی از شماره های تلفن مورد نظر

زمانیکه دستگاه به Platform متصل می شود ، می توان شماره های SOS را بر روی Platform تعریف کرد.

نکته مهم:

Platform یا پورتال همان پنل کنترل دستگاه در آن معرفی شده است که توسط آن دستگاه به سایت شرکت متصل می شود که به آدرس اینترنتی <http://91.98.116.181:8080> میباشد و استفاده کنندگان از دستگاه می بایست جهت ردیابی و کنترل و تنظیمات دستگاه وارد این پنل شده و User , Pass مربوطه به دستگاه که توسط شرکت در اختیار مشتریان قرار می گیرد را وارد کنند.(در انتها پنل کنترل دستگاه (پورتال)توضیح داده خواهد شد)

❖ صدا کردن شماره تلفن تعریف شده

- دکمه ای که شماره مورد نظر Family Number برای آن تعریف شده است را به مدت طولانی فشار می دهیم شماره در دسترس را صدا می زند و اگر دکمه SOS را به مدت کوتاه فشار دهیم ارتباط قطع می شود.
- نکته : زمانیکه افراد در حال مکالمه هستند دستگاه کمی ویبره میزند.

❖ پاسخ دادن به تماس

وقتی تماس با دستگاه گرفته می شود دستگاه با شماره هایی که قبلا برای آن تعریف شده تطابق می دهد و ارتباط را برقرار می کند اگر این تطابق وجود نداشت با شماره جایگزین تعریف شده مطابقت میدهد بعد از تطابق شماره تلفن ها دستگاه با توجه به تنظیمات انجام شده، ویبره یا زنگ می زند.

زمانیکه از white list تماسی گرفته شود دکمه های 1 و 2 و 3 همزمان روشن می شوند.

❖ White list

15 شماره تلفن در Platform در قسمت White List تعریف می شود که می توانند با دستگاه ارتباط برقرار کنند.

❖ Silent Mode for class (off as default)

در حالت silent هیچ صدای زنگی شنیده نخواهد شد. به مدت کوتاهی اگر کلید 1 را فشار دهیم 5 تماس نا موفق خواهیم داشت که برای شماره ها پخش می شود. اگر مجددا کلید 1 را فشار دهیم شماره بعدی انتشار پیدا خواهد کرد. اگر کلید SOS را فشار دهیم دیگر دستگاه به هیچ شماره ای ارتباط نخواهد داشت و حالت Silent بر روی Plat form ، set میشود.

❖ اخطار کم شدن باتری دستگاه

زمانیکه باتری دستگاه کم می شود بر روی شماره تلفنی که به عنوان SOS Number تعریف شده است پیغام Low Battery دریافت خواهد شد.

❖ Call reminder mode

سه حالت مختلف جهت متوجه شدن تماس با دستگاه وجود دارد که شامل: صدای زنگ، ویبره، زنگ و ویبره میباشد که می توان توسط دستور زیر برای دستگاه تنظیم کرد.

عدد 0 نشانگر زنگ و عدد 1 نشانگر ویبره و عدد 2 نشانگر زنگ و ویبره می باشد
CALLMODE,0/1/2#

به طور مثال

CALLMODE, 1# زمانیکه تماس با دستگاه برقرار می شود دستگاه ویبره بزند

نکته: می توان در داخل Platform ، صدای زنگ را انتخاب کرد.

❖ Power off Limited function

با استفاده از دستور زیر می توان فانکشن های دستگاه را روشن و خاموش کرد.

PWRLIMIT,ON# فعال کردن فانکشن های دستگاه

PWRLIMIT,OFF# غیر فعال نمودن فانکشن های دستگاه

نکته: تنها SOS Number ها می توانند فانکشن های دستگاه را روشن و خاموش کنند. با استفاده از Platform هم می توان فانکشن های دستگاه را تنظیم کرد.

❖ SOS alarm

اگر به مدت 3 ثانیه کلید SOS را نگه داریم GPS فعال می شود. دستگاه 2 بار ویبره می زند و با شماره های SOS تعریف شده تماس می گیرد تا زمانیکه یکی از آنها پاسخ دهد در همین حالت موقعیت مکانی خود را به شماره های SOS ارسال می کند.

نکته : شماره های SOS می بایست SET شده باشند.

❖ GPS Working period

مدت زمانی که می بایست GPS فعال باشد که دستگاه اطلاعات را دریافت یا ارسال نماید یا همان مدت زمان کارکرد GPS دستگاه را می بایست در Set Platform کرد، در غیر اینصورت هیچ اطلاعاتی تبادل نخواهد شد.

▪ دستورات تعیین وضعیت دستگاه عبارتند از:

با اجرای این دستور آدرس اینترنتی موقعیت مکانی دستگاه ارسال می گردد که اگر به اینترنت دسترسی داشته باشیم با کلیک بر URL# روی آدرس ارسالی موقعیت دقیق را بر روی نقشه مشاهده می کنیم

WHERE# مختصات محل قرار گیری دستگاه را نشان می دهد

MONITOR# با اجرای این دستور دستگاه یک تماس SOS تعریف شده جهت چک کردن ارتباط برقرار می کند

SOS# با اجرای این دستور شماره های تعریف شده در دستگاه نمایش داده می شود

GPSON,time# با اجرای این دستور GPS دستگاه به مدت مشخصی که تعریف می شود روشن می ماند

Status# وضعیت کامل دستگاه را نمایش می دهد

Reset#

دستگاه از راه دور یکبار خاموش و روشن می شود

SERVER#

آدرس سرور تعریف شده جهت اتصال دستگاه به بخش نرم افزاری پورتال را نمایش می دهد

IMEI#

با اجرای این دستور عدد خاص مربوط به دستگاه ارسال می گردد

اگر با دستور IMEI# عدد مورد نظر ارسال نگردد از دستور Param# استفاده می کنیم.

قابل توجه می باشد که در صورتیکه شماره تلفن مورد نظر از قبل به صورت SOS number تعریف شده باشد ، می توان این دستورات را اجرا کرد.