

بررسی دستورات LCD کارکتری:

بررسی برنامه:

```
1.$regfile = "M8def.dat"
2.$crystal = 8000000
3.config Lcdpin = Pin , Db4 = Portc.0 , Db5 = Portc.1 , Db6 = Portc.2 , _
4. Db7 = Portc.3 , E = Portc.5 , Rs = Portc.4
5.config Lcd = 16 * 2
6.cursor Off
8.do
9.lcd " techno electro"
10.waitms 300
11.cls
12.lowerline
13.lcd "      siti"
14.waitms 300
15.cls
16.upperline
17.lcd "      khub"
18.waitms 300
19.cls
20.locate 2 , 7
21.lcd "dar"
22.waitms 300
23.locate 1 , 6
24.lcd "arse"
25.waitms 300
26.cls
27.locate 2 , 3
28.lcd "***robatic**"
29.waitms 300
30.cls
31.loop
32.end
```

تویه این برنامه قصد داریم به سری کلمات در مکان های مختلف lcd نمایش بدیم اونم با دستورات متقاومت .حتما قبل خوندن توضیحات فایل پروتوس رو نگاه کنید.

از خط ۱ تا ۶ در پروژه قبل توضیح داده شد.

خط ۸ : به حلقه Do-loop ایجاد کردم.

خط ۹،۱۰،۱۱: به lcd دستور دادم techno electro نشون بده سپس ۳۰۰ میلی ثانیه صب کنه و lcd رو پاک کنه.

خط ۱۲ :دستور lowerline به lcd دستور میده بیاد به سطر پایین و کلمه ای رو که خواستم نشون بدم در سطر دومم lcdنشون بده.

خط ۱۴ : به lcd دستور میدم کلمه siti رو با چندتا ستون خالی در سطر دوم نشون بده. اون فضاهای خالی که قبل کلمه siti هس برای این گذاشتم که کلمه sitidقیق در وسط lcd قرار بگیره.(دستور lowerline مکان نما رو میاره سطر پایین ستون اول)

خط ۱۵ هم که lcd رو میکنه.

خط ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹: این دستورات دقیقا مث دستورات بالایی فقط upperline جدید که به مکان نما دستور میده بره سطر بالا ستون اول. و اونجا نوشته رو نشون بده که من تویه این خطوط به lcd دستور دارم کلمه khubرو با چند فضای خالی اولش(برای نشون دادن این کلمه در وسط) lcd نشون دهد.

باتوجه به دستور upperline در خط بالایی وسط lcd نشون دهد سپس ۳۰۰ میلی ثانیه کلمه khub رو نشون داده و lcdپاک شود.

خط ۲۰، ۲۱، ۲۲: دستور locate به دستور کلی که به مکان نما دستور میدیم به سطر و ستون خاصی منتقل شده و کلمه مورد نظر مارو اونجا نشون دهد. که من اینجا به مکان نما دستور دادم بره سطر ۲ ستون ۷ و کلمه dar رو نمایش بده سپس ۳۰۰ میلی ثانیه صب کنه وبعد سراغ سایر دستورات بره.

خط ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶: این خطوط هم دقیقا مث خطوط بالاس به lcd دستور داده بره به سطر یک ستون ششم وکلمه arseرو نمایش و سپس ۳۰۰ میلیس ثانیه منتظر و بعدش lcd رو پاک کنه.

خط ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰: این خطوط هم دقیقا مث چند خط بالاس.

خط ۳۱ هم که پایان حلقه و شروع مجدد اون تا بینهایت است.

وب سایت الکترونیک و رباتیک

WWW.WLE.IR