

Nom i Cognoms _____ Jiabo Wang _____
Data _11/11/2020 _____

Qüestionari pràctica GLCD.

1. A quins pins heu decidit col·locar els dos botons?

El botó del comptador l'he col·locat al pin 0 del PORTA i el segon botó l'he col·locat al pin 1 del PORTA.

2. Mirant l'esquema, què podria passar si els botons estiguessin col·locats al PORTD?

Els pins del PORTD estan col·locats a les diferents entrades de la pantalla de la GLCD, per tant, si col·loco els botons als pins del PORTD estaria modificant també els valors de les entrades de la pantalla de la LCD (en concret, els pins DB0, DB1, DB2, DB3, DB4, DB5, DB6 i DB7 del data bus), per tant, alterem les instruccions de control.

3. Mirant l'esquema, què podria passar si els botons estiguessin col·locats als pins INT0, INT1 o INT2?

Tampoc els podríem posar aquests pins:

INT0: està connectat al CS1(select segments 1-64) de la pantalla GLCD

INT1: està connectat al CS2(select segments 65-128) de la pantalla GLCD

INT2: està connectat al RS de la pantalla GLCD

Per tant, si connectem els botons a qualsevol d'aquests pins, alterem els bits de les instruccions de control. I tampoc els podríem utilitzar per enviar interrupcions.

4. Com es pot observar, els caràcters d'una fila de la pantalla estan separats dels caràcters de la fila següent de manera que els píxels "no es toquen". Com s'aconsegueix que els caràcters no es toquin?

Estan separats per pàgines i columnes, de manera que si volem pintar un caràcter a un lloc, només hem de buscar la pàgina i la columna on el volem pintar. És a dir, si volem escriure caràcter en la fila 2, hem de enviar-li a la GLCD una instrucció que li indiqui la fila 2. I el mateix per la fila 3, 4, etc. Per tant, els de una fila estan separats dels altres. Funciona com una matriu. Accedim a la fila o pàgina i a la columna que volem.