

Nom i Cognoms: _____

1) Confirmeu si les següents afirmacions són certes o falses. Justifiqueu la resposta.

El mínim nombre de línies que calen en una transmissió sèrie són: la referència elèctrica, el clock i una de dades.

CERT/ FALS

El bit de STOP en una transmissió UART serveix per a que el receptor pugui identificar que el caràcter ja ha arribat.

CERT/FALS

Els dos bits de SE0 (*single ended 0*) d'una transmissió USB serveixen per a que el receptor pugui identificar que el paquet ja ha arribat.

CERT/FALS

2) Quina és la diferència entre transmissió síncrona i asíncrona?

3) Quin serà el temps mínim que caldrà per a transmetre 100Mbytes per UART ? (8 bits + paritat parell + 1stop bit, 9600bps)

4)

pinta_pixel_GLCD (fila, col);

Encén el píxel que es troba en les coordenades esmentades en un LCD gràfic monocrom de 64x128 ($0 \leq \text{fila} \leq 63$, $0 \leq \text{col} \leq 127$). La figura 2 ens mostra els eixos i origen de coordenades del GLCD.

posicio_touch_screen (&x, &y);

Obté la posició premuda en una pantalla tàctil ubicada sobre la GLCD. ($0 \leq x \leq 255$, $0 \leq y \leq 255$). La figura 1 ens mostra els eixos i origen de coordenades de la pantalla tàctil.

calibra_touch_screen (&xmin, &ymin, &xmax, &ymax);

Demana a l'usuari que premi la pantalla tàctil en els seus extrems i retorna les coordenades dels punts premuts (figura 1).

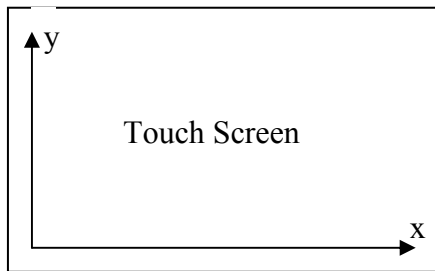


Figura 1

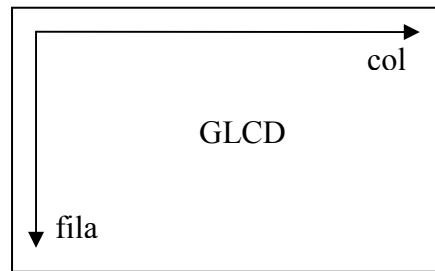


Figura 2

Es demana la expressió correcta de les variables `pinta_fila` i `pinta_col`, per a que s'encengui el píxel just allà on ha premut l'usuari.

```
....  
    calibra_touch_screen ( &xmin, &ymin, &xmax, &ymax);  
....  
    posicio_touch_screen ( &x, &y);  
....  
    .... // Aquí cal calcular el valor de pinta_fila i pinta_col  
....  
    pinta_pixel_GLCD ( pinta_fila, pinta_col);
```

`pinta_fila =`

`pinta_col =`