1) Registros del PIC ⭐ Dados los siguientes registros del PIC indique su función. Además, para el valor de ejemplo, indique qué significa en términos del funcionamiento del programa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dirección** | **Registro** | **Función** | **Valor de Ejemplo** |
| 20h | EOI | *Avisa al CPU que terminó el proceso de interrupción* | No aplica |
| 21h | IMR | *Habilita o deshabilita las interrupciones por dispositivo. 1 = deshab. 0 = habilitado* | 111 1101 |
| 22h | IRR | *Muestra requests de interrupciones, que serán evaluadas. 1= hay request, 0= no* | 0000 0011 |
| 23h | ISR | *Muestra interrupciones siendo ejecutadas. 1 = está siendo ejecutada, 0 = no* | 0000 0100 |
| 24h | INT0 | *Espacio ligado a la ejecución de interrupción por tecla F10* | 15 |
| 25h | INT1 | *Espacio ligado a la ejecución de interrupción por timer* | 10 |
| 26h | INT2 | *Espacio ligado a la ejecución de interrupción por handshake* | 25 |

2) Configuración del PIC ⭐Se desean configurar algunas interrupciones mediante el PIC. Complete la tabla indicando en cada caso los registros o direcciones que faltan para que funcionen las interrupciones, o el dispositivo que se está usando.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Dispositivos | IMR | INT0 | INT1 | INT2 | Dirección Vector |
| F10 | 1111 1110 | 5 | No importa | No importa | 20 |
| F10 | *1111 1110* | *10* | *No importa* | *No importa* | 40 |
| *Timer* | 1111 1101 | *No importa* | *10* | *No importa* | 40 |
| HAND | *1111 1011* | *No importa* | *No importa* | 10 | *40* |
| *Ninguno* | 1111 1111 | *No importa* | *No importa* | *No importa* | *No importa* |
| F10 Y TIMER | *1111 1100* | 10 | 20 | *No importa* | *40 y 80* |
| *Timer y hand* | 1111 1001 | *No importa* | *4* | *8* | 16 y 32 |
| *Timer, hand, F10* | 1111 1000 | 5 | 10 | 15 | *20, 40, 60* |

Nota: En el caso de haber más de un dispositivo en uso, indicarlos en el mismo orden en las columnas “Dispositivos” y “Dirección Vector”. En el caso en que una columna no deba configurarse, indicarla como “No importa”.