

Gustavo Marangoni Rubo - 4584080

1 RB3 e RB4 → entrada digital c/IoC s/wpu

TRISB3=1; // RB3 como entrada

TRISB4=1; // RB4 como entrada

ANS11=0; // RB3 como digital

ANS9=0; // RB4 como digital

IOCB3=1; // habilita IoC do RB3

IOCB4=1; // habilita IoC do RB4

nRBPu=1; // desabilita weak pull-ups

RBIE=1; // habilita a interrupção do PORTB

2 Tratamento IoC do PORTB

int flag=0; // inicializa a flag como false

```
void interrupt isr(void) {
```

```
    volatile int numIOC=0, numIOCan=0;
```

```
    if (RBIE && RBIF) {
```

```
        char portB=PORTB; // lê portB
```

```
        numIOC = (portB & 0b00011000); //mask
```

```
        numIOC = numIOC >> 3;
```

```
        //operações bit-a-bit para ajustar numIOC
```

```
        if (numIOCan==0 && numIOC==3) {
```

```
            flag=1; //TRUE
```

```
        } else flag=0; //FALSE
```

```
        RBIF=0; //limpa flag de interrupção
```

```
        numIOCan = numIOC;
```

```
        //atualiza o número anterior
```

```
    }  
}
```