Fluxograma do Projeto

Na interrupção

Colocar em 1 a variável do botão do respectivo jogador

Delay de 100ms

Limpar a flag

btj1,btj2,resp,ft,rp

Início

perg

perg=1

btj1,btj2,ft,rp=0

ADCON1

//saída para as lâmpadas

TRISA – 0

//Entrada dos Botões

TRISB – 0xFE

//Entrada e saída para as outras placas

TRISC –0x80

//Saída para a buzina

TRISD.F0 = 0

PORTA=0

PORTB=0

PORTC=0x10

PORTD.F0=0

While (1)

While(!btj1&&!btj2)

Se(btj2)

Se (btj1)

Acender lâmpada amarela e liberar o reset do cronometro

Acender lâmpada amarela e liberar o reset do cronometro

Mesma coisa desse Lado

Só que a rotina que vai usar é a do j2

Se(perg==1)

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Rotina do Jogador 1

Se (perg==2)

Rotina do Jogador 1

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Se (perg==3)

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Rotina do Jogador 1

Se (perg==4)

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Rotina do Jogador 1

Se (perg==5)

Rotina do Jogador 1

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Se (perg==6)

Mesma coisa desse Lado

Só que a rotina que vai usar é a do j2

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Rotina do Jogador 1

Se (perg==7)

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Rotina do Jogador 1

Se (perg==8)

Rotina do Jogador 1

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Se (perg==9)

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Rotina do Jogador 1

Se (perg==10)

Atribuir valor de 1 a 5 à resp

Rotina do Jogador 1

Mesma coisa desse Lado

Só que a rotina que vai usar é a do j2

E o btj2 que vai para o 0

Se (perg<=10)

perg,btj1=0

perg++,btj1=0

Apagar a lâmpada amarela

Apagar a lâmpada amarela

**Rotina p ver a resposta j1**

While(!rp)

{

If(porc.f2)

{

Portd.f0=1

Ft=1//diz que o tempo para responder acabou

Porta.f2=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;//buzina

Porta.f2=0

Rp=1//diz que a pergunta terminou

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.2&&!ft&&!rp)

{

If(1==resp)

{

Porta.f0=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f0=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f2=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;//buzina

Porta.f2=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.3&&!ft&&!rp)

{

If(2==resp)

{

Porta.f0=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f0=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f2=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f2=0//buzina

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.4&&!ft&&!rp)

{

If(3==resp)

{

Porta.f0=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f0=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f2=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f2=0//buzina

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.5&&!ft&&!rp)

{

If(4==resp)

{

Porta.f0=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f0=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f2=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f2=0//buzina

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.6&&!ft%%!rp)

{

If(5==resp)

{

Porta.f0=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f0=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f2=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f2=0//buzina

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

}

Rp=0

**Rotina p ver a resposta j2**

While(!rp)

{

If(porc.f2)

{

Portd.f0=1//buzina

Ft=1//diz que o tempo para responder acabou

Porta.f5=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f5=1//lampada vermelha

Rp=1//diz que a pergunta terminou

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.2&&!ft&&!rp)

{

If(1==resp)

{

Porta.f3=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f3=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f5=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f5=1//lampada vermelha

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.3&&!ft&&!rp)

{

If(2==resp)

{

Porta.f3=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f3=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f5=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f5=1//lampada vermelha

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.4&&!ft&&!rp)

{

If(3==resp)

{

Porta.f3=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f3=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f5=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f5=1//lampada vermelha

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.5&&!ft&&!rp)

{

If(4==resp)

{

Porta.f3=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f3=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f5=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f5=1//lampada vermelha

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

If(PORTB.6&&!ft%%!rp)

{

If(5==resp)

{

Porta.f3=1//lampada verde

Portc.f4=~portc.f4//pulso de clock p placar

Delay\_ms(100)

Portc.f4=~portc.f4

Delay\_ms(700)

Porta.f3=0

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

else

{

Portd.f0=1//buzina

Porta.f5=1//lampada vermelha

Delay\_ms(700)

Portd.f=0;

Porta.f5=1//lampada vermelha

Rp=1

Portc.f5=1 //sinal de reset para o cronometro

}

}

Rp=0