



Jeffley GARÇON & Djumay ORESTE
Disciplina: Circuitos Digitais

Tarefa de Jokenpô

Descrição

Implementar o circuito digital que realize o controle do jogo de pedra-papel-tesoura (Jokenpo) entre dois jogadores (jogador 1 e jogador 2).

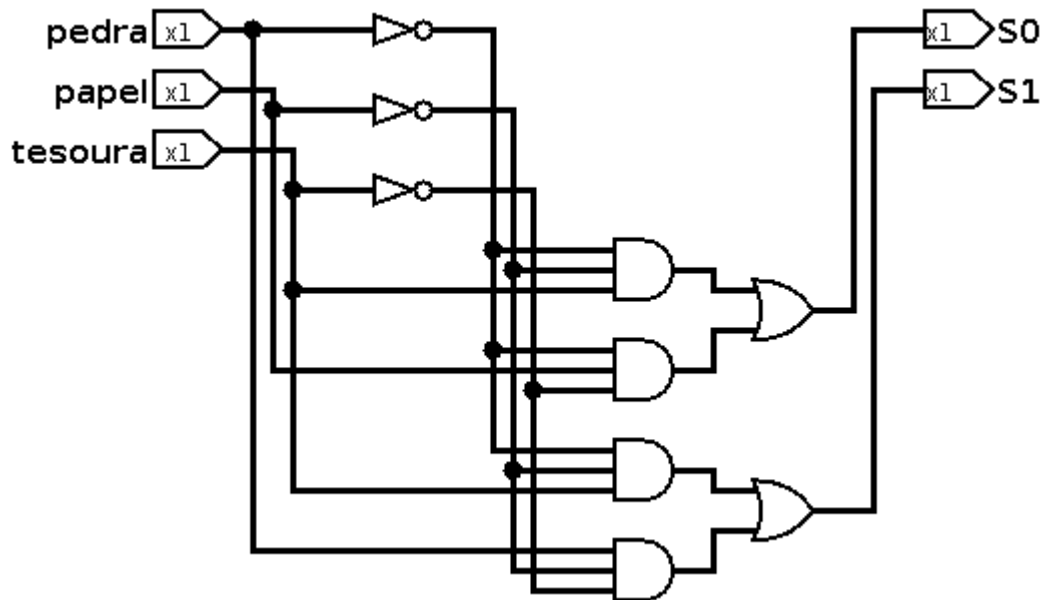
Cada jogador pode informar a sua opção (Pedra, Papel ou Tesoura) e a partir disto a jogada realizada deve ser codificada (2 bits de código). A codificação deve ser feita por um circuito digital e cada dupla deve definir o código a ser utilizado. Um segundo circuito deve receber a jogada codificada de cada um dos jogadores e realizar o controle do jogo. Este circuito tem como saída 2 bits que codificam quem ganhou o jogo (jogador 1, jogador 2 ou empate). Finalmente um circuito recebe o resultado codificado (2 bits de entrada) e apresenta na saída 3 bits indicando quem ganhou o jogo. A saída final deve estar ligada a leds que acendem conforme o vencedor. As entradas dos jogadores devem estar ligadas a chaves em configuração pull-down.

As entradas são:

Pedra : 0 1
Papel : 1 0
Tesoura: 1 1
Inválido : 0 0

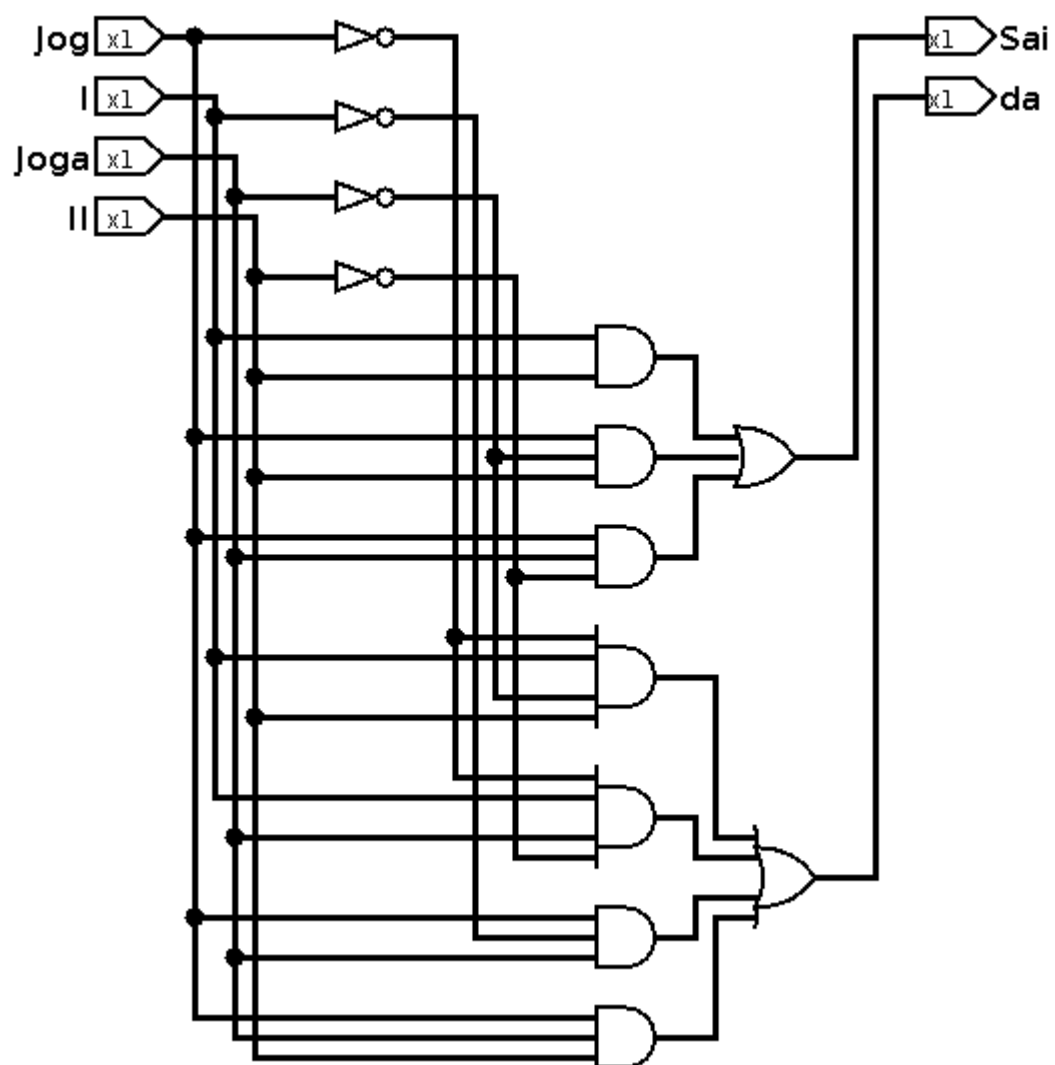
Vitória Jogador 1 : 1 0 0
Vitória Jogador 2 : 0 1 0
Empate : 0 0 1

Módulo I



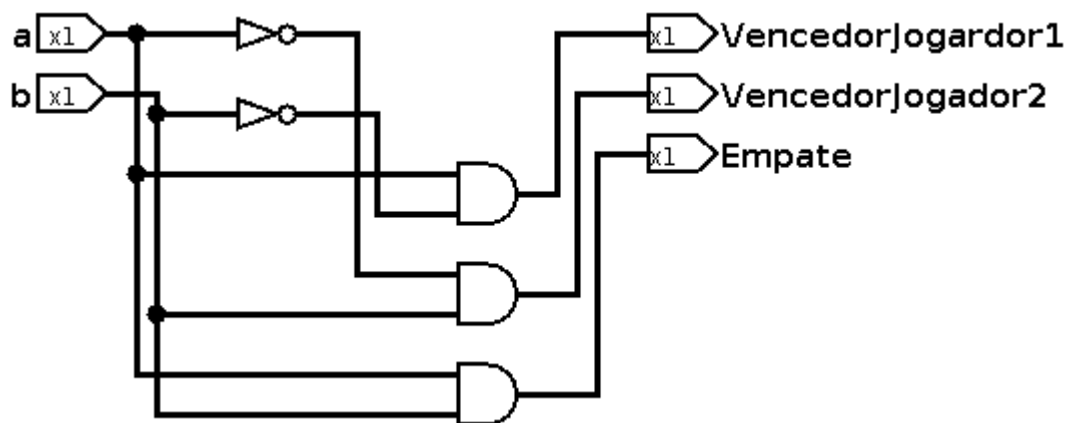
No módulo I tem 3 entradas e duas saídas, este módulo se duplica para o jogador um e jogador, onde estes estão jogando.

Módulo II



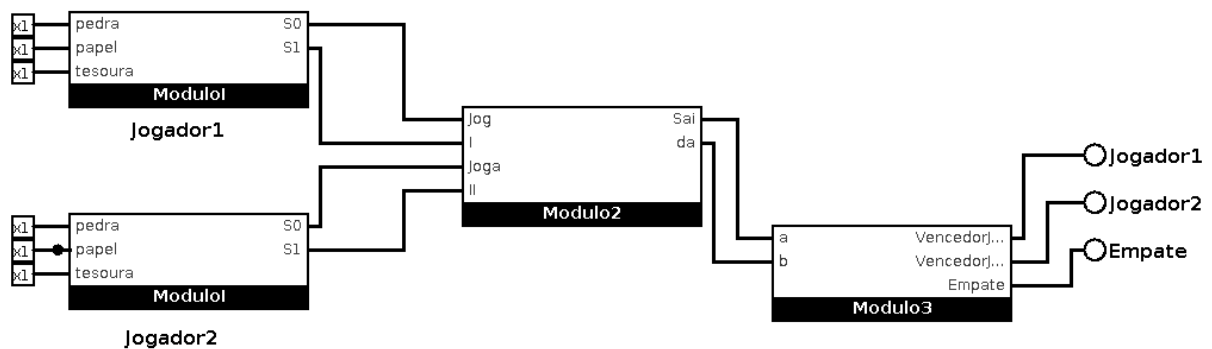
Neste Módulo tem 4 entradas e duas saídas, as duas saídas serão o código que definirá o vencedor ou empate.

Módulo III



Neste módulo tem duas entradas e três saídas, os três módulos serão que é o Vencedor ou se tiver empate.

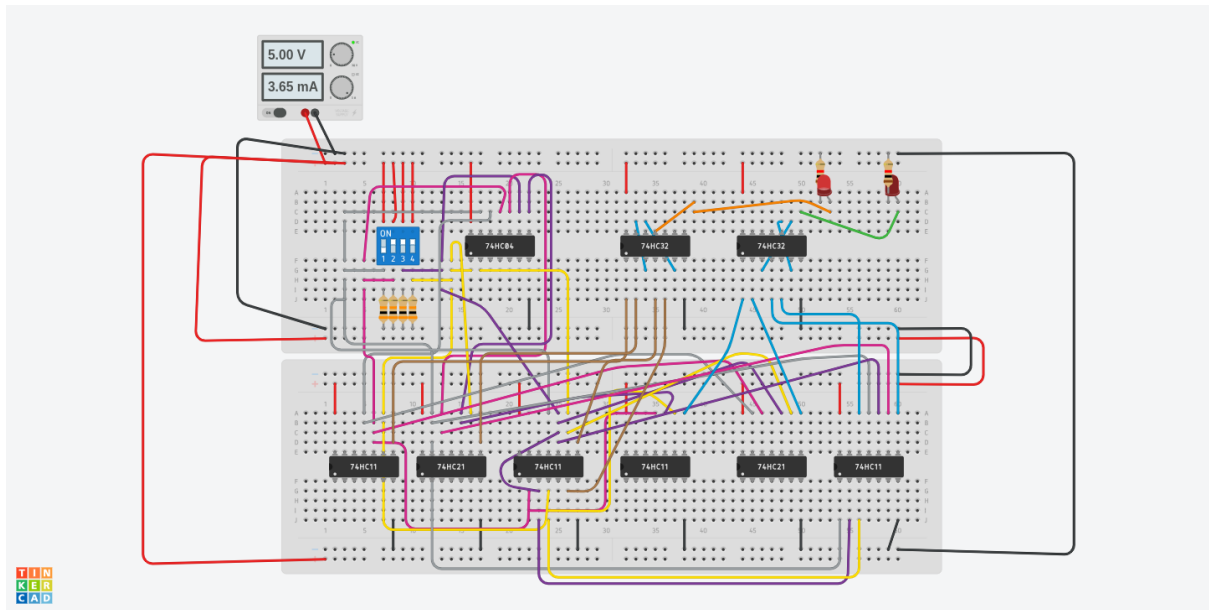
Main



No main tem as conexões e daí o jogo de jokenpô.

Colocamos também no Zip o link para entrar no Logisim

2- A imagem e o Link do Tinkercad



Link para acesso no projeto:

https://www.tinkercad.com/things/8ZyZkeh1gYs-shiny-gogo/editel?sharecode=Lqb10b5M1f1tOtPgw6FjXo0LZrUTkKoqi_Slhe540nc

3- Vídeo na Protoboard está no zip também neste nome:

Vídeo da Protoboard de Jeffley e Djumay.mp4