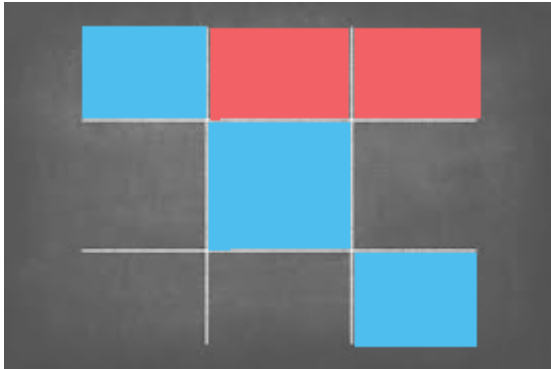


ALUNO: FELIPE TARGINO DA SILVA

Sprint 10

Projeto: Jogo da Velha



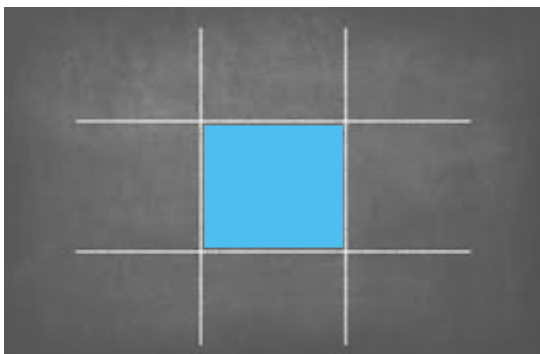
O jogo possui dois times: Time Vermelho e Time Azul. A dependência da combinação escolhida da entrada paralela decidirá qual Time será vencedor. Além disso, com auxílio de uma saída VGA, o monitor (640x480) ficará responsável por mostrar todas etapas jogadas até seu reset.

Foi considerado como entrada paralela FF(\$0) e que essa possui uma sequência de 8 bits:

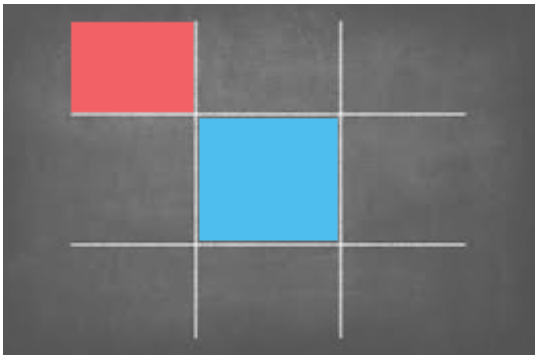
$$\text{Input} = B_7B_6B_5B_4B_3B_2B_1B_0$$

onde, cada bit corresponde a um quadrado. Podemos simular uma partida da seguinte forma:

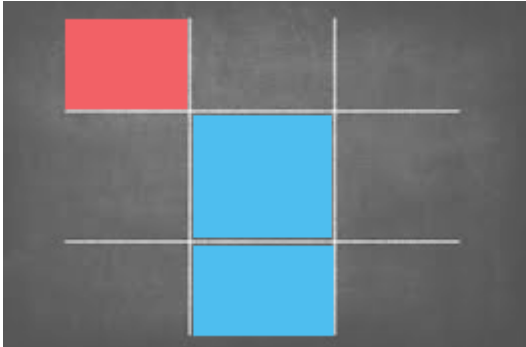
Atenção: Devido a disponibilidade de 9 quadrados e somente 8 bits pela entrada, foi necessário fixar um dos quadrados com um valor pré-selecionado. Assim, foi definido que o Time Azul sempre começa jogando e que o quadrado primeiramente escolhido sempre será o posicionado no meio.



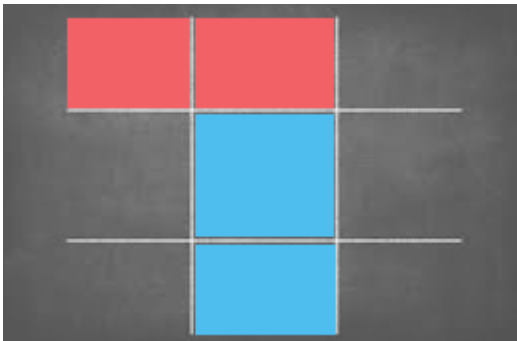
Passo 1: Time Vermelho escolhe B_0



Passo 2: Time Azul escolhe B_6



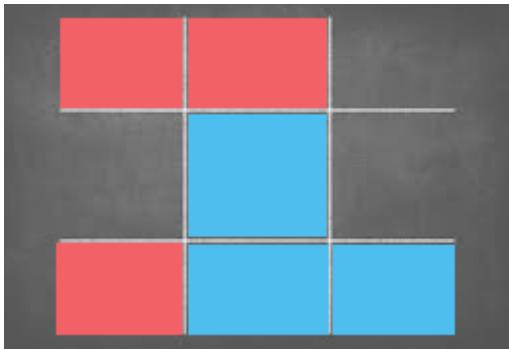
Passo 3: Time Vermelho escolhe B_1



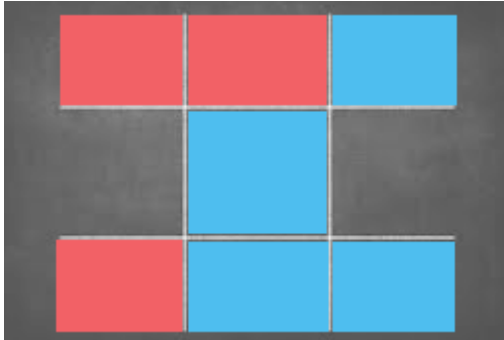
Passo 4: Time Azul escolhe B_7



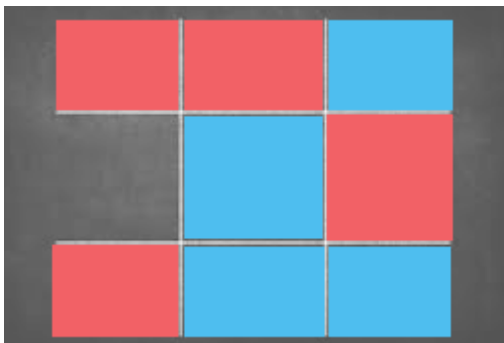
Passo 5: Time Vermelho escolhe B_5



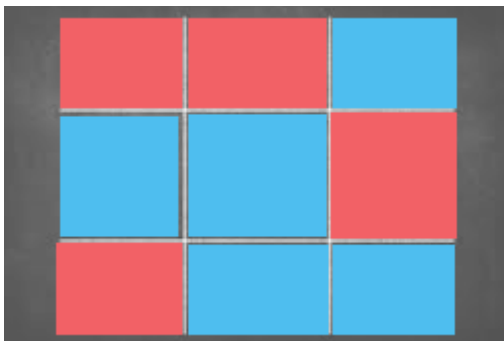
Passo 6: Time Azul escolhe B_2



Passo 7: Time Vermelho escolhe B_4



Passo 8: Time Azul escolhe B_3



Como não houve vencedor (*Time vermelho era bem ruim*) e todas as chaves foram selecionadas o jogo reseta para a tela inicial permitindo uma nova partida.

Novas Funcionalidades implementadas na CPU

- Novas instruções foram implementadas na CPU, tais como: ANDi, ORi;
- Utilização de um Periférico;
- Representação visual/gráfica;
- O código permite o reset do jogado por tempo indeterminado.