Nome: Ryan Eduardo Mansur Vasconcelos

Imagens da Simulação do Contador de 4 bits.

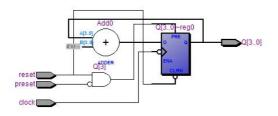


Imagem gerada pelo Quartus.

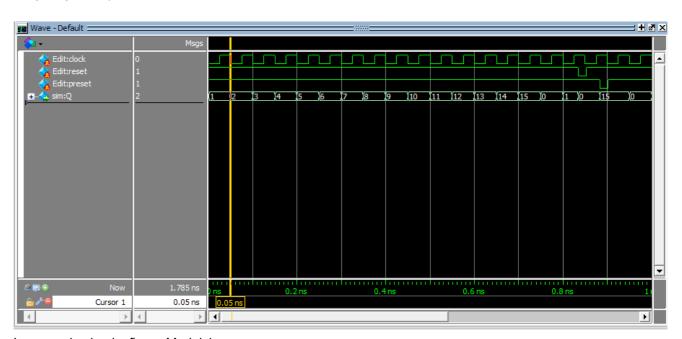


Imagem da simulação no Modelsim.

Q é a saída do contador.

Nome: Ryan Eduardo Mansur Vasconcelos

Imagens da Simulação do Contador de 0 a 9.

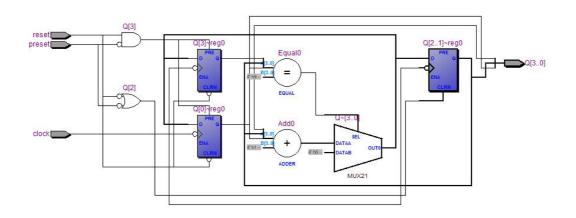


Imagem gerada pelo Quartus

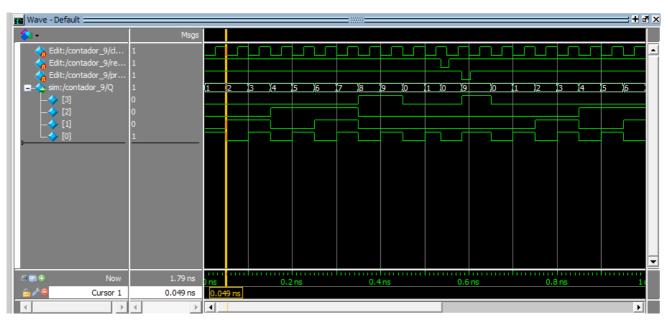


Imagem da simulação no Modelsim.

A primeira saída é o clock;

A segunda o Reset;

A terceira o Preset.

O último é o Q é a saída do contador.

Nome: Ryan Eduardo Mansur Vasconcelos

Considerações Finais.

As imagens geradas pelo Quartus, mostra flip flop do tipo D, porém não dá para visualizar muito bem o que está acontecendo.

Na simulação do modelsim foi visualizado o contador funcionando perfeitamente com o uso de borda de descida. Curioso notar que as ondas do clock, e do Q segue um padrão de tamanho em comum, deve-se isso ao fato de um depender do outro no para mudar o estado.