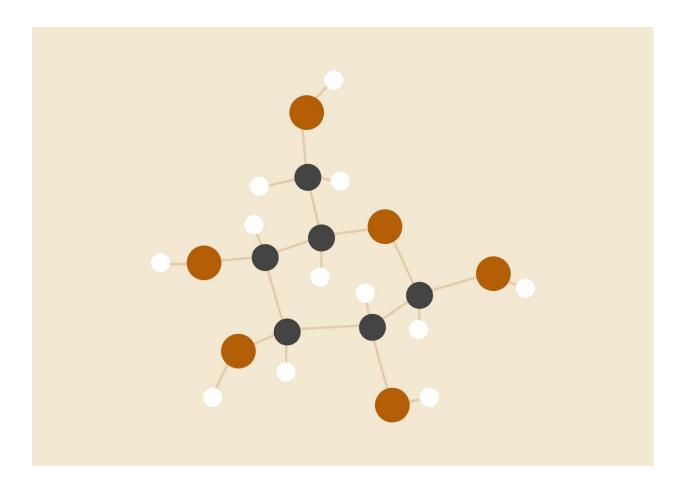
Relatório - Projeto 1 SD



Aluno: Mateus Prado

Número USP: 10851707

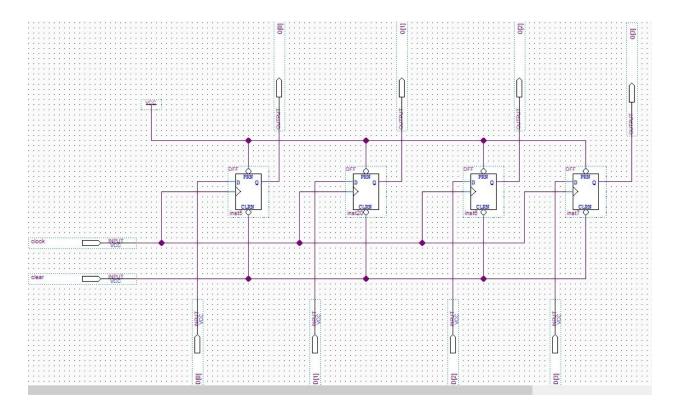
INTRODUÇÃO

O objetivo principal do trabalho foi construir uma espécie de protótipo de CPU.

ESQUEMÁTICOS

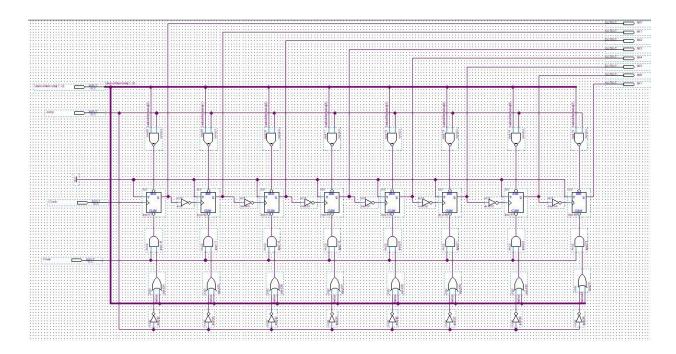
Segue os esquemáticos do projeto:

REGISTRADOR



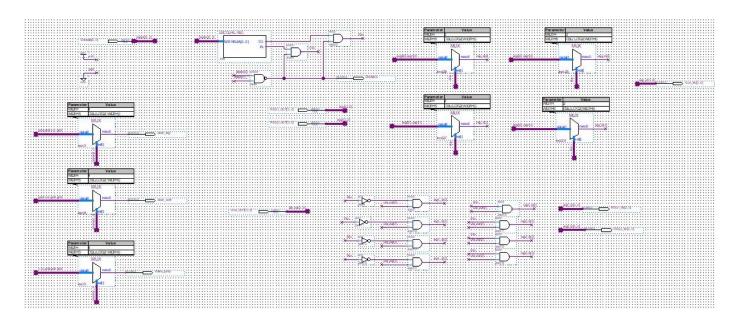
Recebe e retorna dados armazenados com base na descida do pulso de clock;

CONTADOR COM JUMP



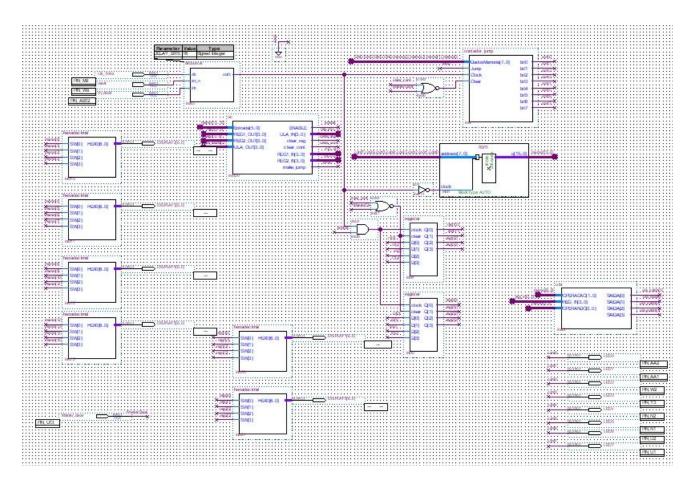
Tem como entrada o clock(funciona em borda de subida), clear, preset, jump e endereço caso o jump ocorra;

UNIDADE DE CONTROLE



A UC recebe parte das instruções da memória e redireciona corretamente as ações para o restante da CPU;

RESULTADO FINAL: A CPU



A CPU reúne tudo com a adição da ULA e da Memória. Vale reforçar que ao pulsar o clock, na borda de subida o contador funciona e, na borda de descida, a memória disponibiliza as instruções;

OBS: a chave de Master Clear funciona no nível ALTO;