

Maquina de vendas, nao devolve troco e vende um produto de 40 reais. A maquina que testa a maquina de vendas, envia somente uma moeda por vez quando o sinal NEXT faz uma transicao de 0->1. A Maquina de Venda que irá controlar o sinal NEXT. A Maquina de "compra" vai enviando as moedas uma por uma, sincronizando o sinal Next e incrementando o endereco da proxima moeda. Quando o Sinal vendeu for 1, a maquina de compra espera a maquina de venda baixar o sinal de vendas para continuar a comprar com a sequencia que está na memoria.

As duas maquinas voce fará usando o alto nível de Verilog com diagrama de estados em CASE. A Memoria é somente um modulo de memoria com CLK.

Dica: usar um contador, registradores, comparadores e somadores para facilitar o diagrama de estados das duas maquinas.