Universidade Federal de Pernambuco

Centro de Informática (CIn)

Ciência da Computação

**Sistemas Digitais - IF675**

2ª Mini-Prova

2º Semestre de 2016

07 de Dezembro de 2016

1. Um aluno de Ciências da Computação queria fazer um contador, porém não tinha um flip-flop do tipo T possuindo apenas um flip-flop do tipo JK. Ajude-o a imitar o comportamento do flip-flop T usando o flip-flop JK.(0,2)
2. Implemente uma máquina que reconheça cadeias binárias que termine com a subcadeia 1010(a própria cadeia 1010 se encaixa).
   * Desenhe o diagrama de estado(0,3)
   * Construa a tabela verdade e a tabela de transição(0,3)
   * Desenhe o circuito resultante (usando flip-flop T)(0,2)

Boa Mini-Prova!