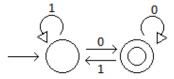
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) Centro de Informática (CIn)

> Informática Teórica (IF689) 1º Semestre de 2010 2ª Mini-Prova 31 de Março de 2010

1. (4.0) Converta o AFD abaixo para uma Expressão Regular usando o algoritmo. Considere $\Sigma = \{0, 1\}$.



- 2. (2.0) Converta a ER da questão acima para um AFN usando o algoritmo.
- 3. (4.0) Converta o AFN da questão acima para um AFD usando o algoritmo.
- 4. (+1.0 na M1) Seja A o conjunto das cadeias aceitas pelo AFD da primeira questão e B o conjunto das cadeias aceitas pelo AFD que você construiu na terceira questão. Qual o resultado de $(A \cap \bar{B}) \cup (\bar{A} \cap B)$?