Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) Centro de Informática (CIn) Graduação em Ciência da Computação e Engenharia da Computação

Lógica para Computação

(IF673) 2º Semestre de 2010 2ª Mini-Prova 09 de Setembro de 2010

1. (Conjuntos Indutivos) (0.5)

Defina as regras de formação suficientes para satisfazer os conjuntos indutivos descritos abaixo:

- a. O conjunto {0, 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90, 99, 108, 117, 121, 126...} (0.2);
- b. O conjunto de cadeias ternárias tal que, ao você espelhá-la, ela continuará a mesma (0.15);
- c. O conjunto de elementos tais que todos os elementos deste conjunto, uma vez que são divididos por 3(três) dão resto de divisão igual a 2 (dois) (0.15).

2. (Conceitos) (0.25)

- a. Quais são as restrições necessárias para que um conjunto seja definido como livremente gerado? (0.1)
- b. Há a possibilidade de o maior conjunto indutivo ser igual ao menor conjunto indutivo? Justifique dando um exemplo. (0.15)

3. (Conjunto Livremente Gerado) (0.3)

Dadas as características de um conjunto CLG, defina conjuntos que não serão livremente gerados devido a exatamente cada uma de suas características.