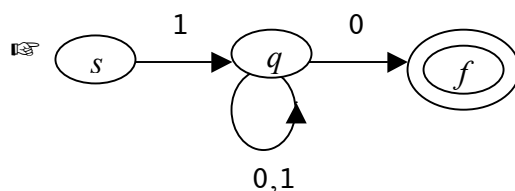


Prova scritta di
Linguaggi e Compilatori
Compilatori

del 13 novembre 2012

L'AFN A , il cui diagramma delle transizioni è mostrato in figura, accetta tutte e solo le stringhe binarie che sono codifiche dei multipli di 2 (2 incluso).



- (1) Costruire un AFD D equivalente ad A .
- (2) Applicare il Lemma di Arden all'AFD D per trovare un'espressione regolare che denoti il linguaggio accettato da D (e quindi da A).
- (3) Applicare a D l'algoritmo di minimizzazione.
- (4) A partire da D costruire una grammatica regolare G che generi il linguaggio accettato da D .
- (5) Una volta messa G in forma normale di Chomky, provare con l'algoritmo CYK che la stringa 1010 è una frase di G .
- (6) Provare con il metodo deduttivo (*discesa ricorsiva*) che la stringa 1010 è una frase di G .
- (7) Provare con il metodo induttivo (*riduzione destrorsa*) che la stringa 1010 è una frase di G .