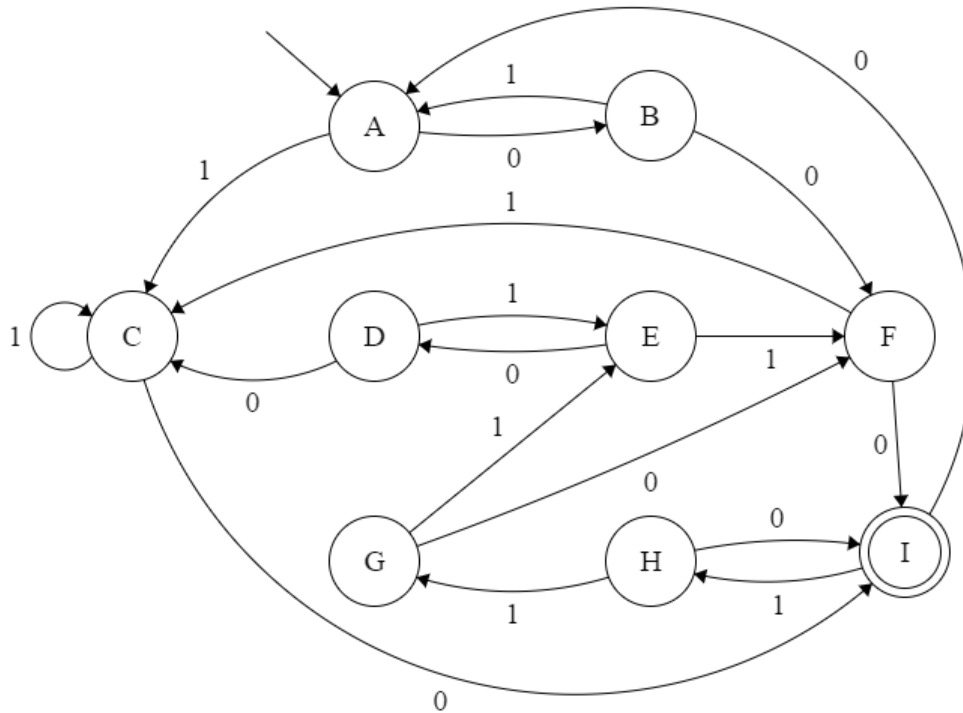


## 숙제 5번

Due date: 10/20 (목) 23시 59분

1. 다음 DFA ( $\Sigma=\{0,1\}$ )를 minimum-state-DFA로 고치시오. (풀이과정 필수) (9점)



2. 다음과 같이 정의되는 Context Free Grammer G가 있다.

$$G = (N, T, P, S)$$

$$N = \{A, B, C, S\}$$

$$T = \{a, b, c\}$$

$$P = \{S \rightarrow A \mid bS, A \rightarrow aSaa \mid B, B \rightarrow bbBc \mid bC \mid b, C \rightarrow bBB \mid bc\}$$

a) G를 통해 문자열 "babbbbccaa"을 Leftmost derivation으로 유도하고, parse tree를 그리시오. (7점)

b) G는 ambiguous한가? 근거를 제시하여 답변하시오. (4점)