

(예비프로젝트 2-1) ϵ -NFA to m-DFA 변환기

임의의 ϵ -move NFA를 minimal state DFA로 바꾸어주는 프로그램을 작성하고, **예비프로젝트 1.1의 DFA 시뮬레이터 결과를 이용하여¹⁾**, 당신의 ϵ -NFA to m-DFA 변환기가 잘 동작함을 보여주시오.

이 프로젝트는 주 프로젝트 2(정규식 to m-DFA 변환기)과 연결될 부분 프로젝트이다.

- (1) 임의의 ϵ -NFA를 입력 데이터로 읽어서²⁾
- (2) ϵ^* ³⁾를 구하고,
- (3) ϵ^* 와 subset construction을 이용하여 동등한 DFA로 바꾸고,
- (4) DFA의 상태 수를 최소화(minimization)하는 과정을 거친다.

앞의 예비프로젝트 1.1이나 1.2보다는 좀 어려울 것이다.

본 프로젝트 2는 예비프로젝트 2.1 앞에 정규식 to ϵ -NFA 변환기를 붙여서 완성 될 것이다.

1) 재사용이 불가능할 경우에는 이를 보고서에 명시하고, 고치시오.

2) ϵ -NFA의 일종인 (1) DFA나 (2) 부분함수를 허용하는 DFA나, (3) NFA도 입력하는 것^{까지}도 허용하면, 당신의 ϵ -NFA to m-DFA 프로그램이 좀 더 강력해 질 것이다.

3) ϵ^* 는 깊이우선탐색(Depth First Search; DFS) 나 넓이우선탐색(Breadth First Search; BFS)을 이용하면 될 것이다.