(예비프로젝트 2.1) ε-NFA to m-DFA 변환기

10/17(제7주-수)까지

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

이 프로젝트는 본 프로젝트 $2(\mbox{S}_{4}\mbox{T}_{4})$ to m-DFA 변환기)과 연결될 부분프로젝트이다. (1) 임의의 ϵ -NFA를 입력 데이터에서 읽어서 $^{1)}$ (2) ϵ^{*} 를 구하고, (3) ϵ^{*} 와 subset construction 을 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 2.1앞에 정규식 to ε-NFA 변환기를 붙여서 완성 될 것이다.

¹⁾ ϵ -NFA의 일종인 (1) DFA나 (2) 부분함수를 허용하는 DFA나, (3) NFA도 입력하는 것도 허용하면 당신의 ϵ -NFA to m-DFA 프로그램이 더 강력해 질 것이다.