

ĐỒ ÁN THỰC HÀNH

AUTOMAT VÀ NGÔN NGỮ HÌNH THỨC – TH2014/02

Sinh viên viết chương trình dạng Console hoặc GUI cung cấp các chức năng sau đây:

1) Mô phỏng lại hoạt động của DFA

Input: bảng chuyển vị của DFA và chuỗi nhập.

Output: dãy trạng thái mà DFA đi qua và thông báo kiểm nhận hay không chuỗi nhập.

2) Chuyển đổi ϵ -NFA sang DFA.

Input: bảng chuyển vị của ϵ -NFA.

Output: bảng chuyển vị của DFA tương đương.

3) Chuyển đổi biểu thức chính qui sang DFA.

Input: biểu thức chính qui

Output: bảng chuyển vị của DFA tương đương

4) Chuyển đổi DFA sang biểu thức chính qui.

Input: bảng chuyển vị của DFA

Output: biểu thức chính qui tương đương

5) Tối giản một DFA cho trước.

Input: bảng chuyển vị của DFA

Output: bảng chuyển vị của DFA tối giản tương đương

6) Vẽ một DFA, ϵ -NFA cho trước.

Input: bảng chuyển vị của DFA, ϵ -NFA.

Output: tập tin ảnh hoặc hiển thị ra màn hình DFA, ϵ -NFA tương ứng.

Cách thức nhp xuất cũng như cấu trúc các tập tin nhập xuất (nếu có) là tùy sinh viên thiết kế.

Sinh viên nộp bài dưới định dạng <MSSV>.rar/zip, bên trong có source code, tập tin thực thi, tập tin mô tả chương trình (trình bày những gì làm được, và làm như thế nào).