

BÀI THỰC HÀNH SỐ 1

Ôtômat hữu hạn (DFA)

1. Bài tập 1.1, 1.2, 1.3 Sách giáo trình
2. Cho bộ chữ $\Sigma = \{0,1\}$, hãy vẽ các DFA đoán nhận các ngôn ngữ sau:
 - a. Tất cả các chuỗi chứa **đúng** 2 ký tự 0
 - b. Tất cả các chuỗi chứa **ít nhất** 2 ký tự 0
 - c. Tất cả các chuỗi có chứa chuỗi con 00
 - d. Tất cả các chuỗi có chứa duy nhất 1 chuỗi con 00

Ôtômat hữu hạn không đơn định (NFA)

1. Cho bộ chữ $\Sigma = \{a,b\}$, hãy vẽ các NFA đoán nhận các ngôn ngữ sau:
 - a. Tất cả các chuỗi được kết thúc bởi chuỗi abb
 - b. Tất cả các chuỗi có chứa chuỗi con abb
 - c. Tất cả các chuỗi không chứa chuỗi con abb
2. Bài tập 1.7, 1.16, 1.17 Sách giáo trình

Biểu thức chính quy

1. Bài tập 1.18, 1.19, 1.20, 1.21, 1.28 Sách giáo trình
2. Cho bộ chữ $\Sigma = \{0,1\}$, hãy đưa ra các REs cho mỗi ngôn ngữ sau:
 - a. Tất cả các chuỗi chứa **đúng** 2 ký tự 0
 - b. Tất cả các chuỗi chứa **ít nhất** 2 ký tự 0
 - c. Tất cả các chuỗi có chứa chuỗi con 00
 - d. Tất cả các chuỗi có chứa duy nhất 1 chuỗi con 00

Ngôn ngữ không chính quy

1. Bài tập 1.29, 1.47, 1.48 Sách giáo trình