

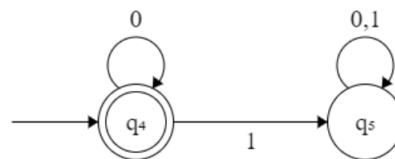
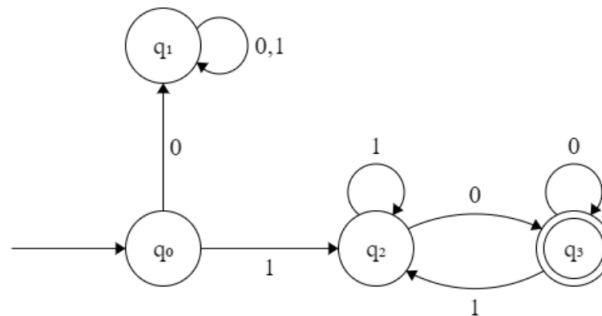
E21 - IFT2105 - TP5

Fait par Rémi Ligez (remi.ligez@umontreal.ca)

#0 : Retour sur le devoir #1 et questions/précisions sur le devoir #2

1 : AFD pour l'union de deux langages réguliers

Voici deux AFD :



Donner un AFD qui reconnaît l'union des deux langages reconnus par les AFD ci-haut : $L(M_1) \cup L(M_2)$

2 : Langage régulier

Montrer que le langage $\{w \in \Sigma^* \mid |w|_{ab} = |w|_{ba}\}$ sur l'alphabet $\Sigma = \{a, b\}$ est régulier.

3 : Langage non-régulier

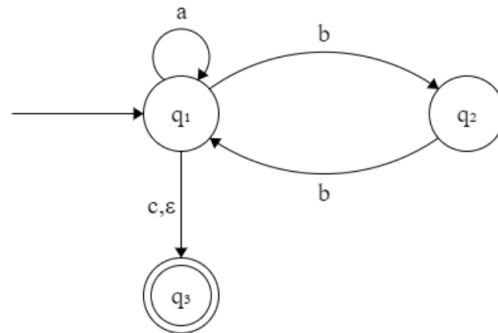
Montrer que le langage $\{w \in \Sigma^* \mid |w|_{ab} = |w|_{ba}\}$ sur l'alphabet $\Sigma = \{a, b, c\}$ n'est pas régulier.

4 : Langage non-régulier

Montrer que le langage $\{1^p \mid p \text{ est premier}\}$ sur l'alphabet $\Sigma = \{1\}$ n'est pas régulier.

5 : Construction de l'AFD qui reconnaît le langage d'un AFN

Voici un AFN :



Donner un AFD qui reconnaît le même langage.