Tarea. AFD

Miriam Díaz

February 17, 2020

Construye el diagrama de transiciones y la tabla de transiciones para los siguientes lenguajes y desarrolla la función de transición extendida indicada en cada uno de los ejercicios. Adicionamente minimiza cada uno de los ejercicios utilizando el algoritmo visto en clase. Asume que el estado inicial el el estado  $q_0$ 

- 1. AFD mínimo que reconoce el lenguaje sobre  $\{0,1\}$  en el que las palabras no comienzan con 00.
  - $\hat{\delta}(q_0, 100)$
  - $\hat{\delta}(q_0, 001)$
- 2. AFD mínimo que reconoce el lenguaje sobre  $\{a,b,c\}$  que consiste de las palabras en las cuales toda b es inmediatamente seguida de al menos una c
  - $\hat{\delta}(q_0,bc)$
  - $\hat{\delta}(q_0, bb)$
- 3. AFD mínimo que reconoce el lenguaje sobre  $\{0,\!1\}$  que consiste de las palabras que terminan con "10"
- 4. AFD mínimo que reconoce el lenguaje sobre  $\{0,1\}$  que consiste de las palabras cuyo penúltimo símbolo es 1
- 5. AFD mínimo que reconozca números en binario múltiplos de 5, por ejemplo debe reconocer:
  - 0(0), 101(5), 1010(10), 1111(15), 10100(20), 11001(25), 11110(30), 100011(35), 101000(40)