

## Práctica 2. AFD y AFND

Kevin Badillo Olmos 6-3

Septiembre 2024

Ejercicio 1. Obtenga un Autómata Finito Determinista (AFD) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= 0, 1$ , que acepte el conjunto de palabras que inician en "0". Ejercicio 2. Obtenga un Autómata Finito Determinista (AFD) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= 0, 1$ , que acepte el conjunto de palabras que terminan en "1". Ejercicio 3. Obtenga un Autómata Finito Determinista (AFD) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= 0, 1$ , que acepte el conjunto de palabras que contienen la subcadena "01". Ejercicio 4. Obtenga un Autómata Finito Determinista (AFD) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= 0, 1$ , que acepte el conjunto de palabras que no contienen la subcadena "01". Ejercicio 5. Obtenga un Autómata Finito Determinista (AFD) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= a, b, c$ , que acepte el conjunto de palabras que inician con la subcadena "ac" o terminan con la subcadena "ab". Ejercicio 6. Obtenga un Autómata Finito Determinista (AFD) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= a, b, c$ , que acepte el conjunto de palabras que inician con la subcadena "ac" y no terminan con la subcadena "ab". Ejercicio 7. Obtenga un Autómata Finito Determinista (AFD) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= a, b, c$ , que acepte el conjunto de palabras que inician con la subcadena "ac" o no terminan con la subcadena "ab". Ejercicio 8. Obtenga un Autómata Finito Determinista (AFD) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= a, b, c$ , que acepte el conjunto de palabras que no inician con la subcadena "ac" y no terminan con la subcadena "ab". Ejercicio 9. Obtenga un Autómata Finito No Determinista (AFND) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= 0, 1$ , que acepte el conjunto de palabras que no contienen a la subcadena "01". Ejercicio 10. Obtenga un Autómata Finito No Determinista (AFND) dado el lenguaje definido en el alfabeto  $= a, b, c$ , que acepte el conjunto de palabras que inician en la subcadena "ac" y terminan en la subcadena "ab".

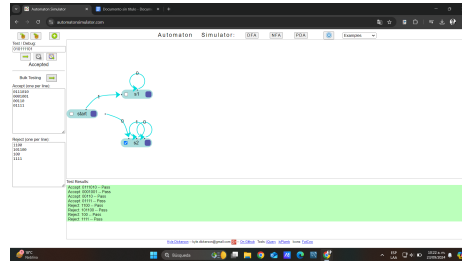


Figure 1: Este resultado es del ejercicio 1

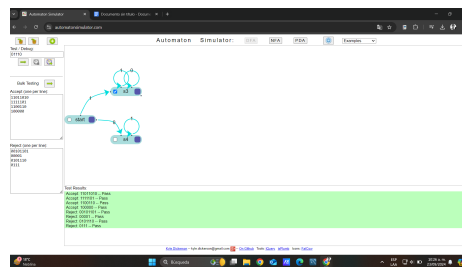


Figure 2: Este resultado es del ejercicio 2

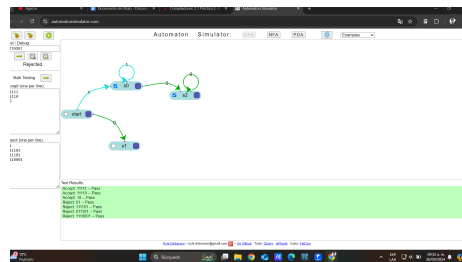


Figure 3: Este resultado es del ejercicio 3

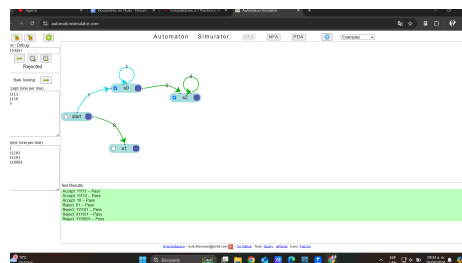


Figure 4: Este resultado es del ejercicio 4

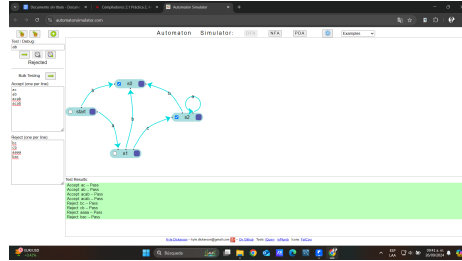


Figure 5: Este resultado es del ejercicio 5

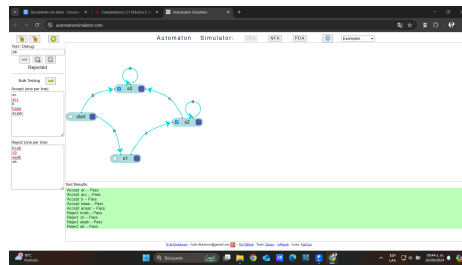


Figure 6: Este resultado es del ejercicio 6

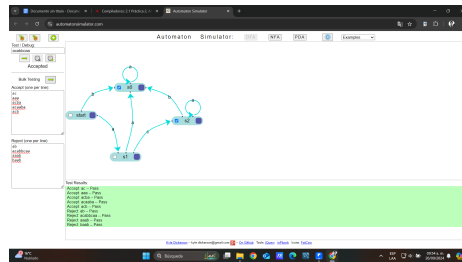


Figure 7: Este resultado es del ejercicio 7

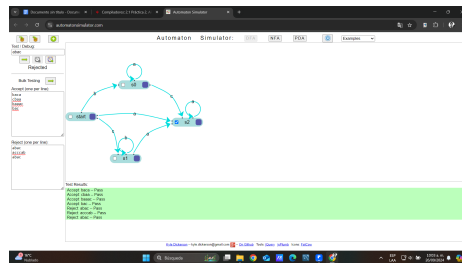


Figure 8: Este resultado es del ejercicio 8

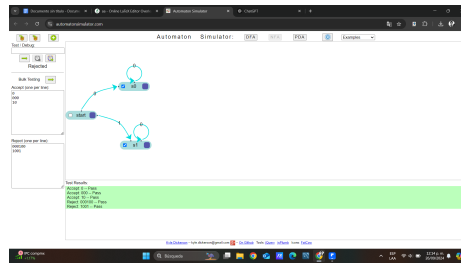


Figure 9: Este resultado es del ejercicio 9

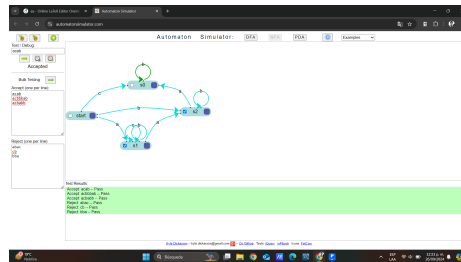


Figure 10: Este resultado es del ejercicio 10