



Universidad Tecnológica de Panamá  
Facultad de Ingeniería De Sistemas Computacionales  
Licenciatura en Ingeniería de Sistemas y Computación  
Lenguajes formales, autómatas y compiladores  
Parcial#1



Nombre: \_\_\_\_\_

Grupo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Total: 50 puntos

Profesora: Kenia Barsallo

Indicaciones Generales: Lea cuidadosamente cada una de las partes. Realice las capturas del diseño, prueba adjunte al documento y luego cargue el documento en PARCIAL #1

- I. Crea un autómata finito donde pueda leer las siguientes cadenas: **mundo, panda, mudo, surdo, ludo, miedo**. Luego crea la matriz de transición de estados y la gramática correspondiente a este autómata.

Sabiendo que La gramática correspondiente a un lenguaje es

$G = (\{ \text{Nodos No Terminales} \}, \{ \text{Nodos terminales o elementos} \}, P, S)$ , siendo P el conjunto de producciones:

- I. Crea un autómata finito donde pueda leer las siguientes cadenas: **disco, medio, pluma, lunas, primo, sismo, fotos**. Solo puede utilizar 6 estados, **Solo hacer el autómata.**

- II. A partir del siguiente lenguaje

$$L = d i^{n*0+1} s e^n \tilde{n} o^* \quad n \geq 1$$

Confeccione el autómata que permita leer el lenguaje generado, coloque la gramática correspondiente y matriz de transición de estados.