

## INTRODUCCION





La idea detrás de este proyecto es implementar de manera clara y eficiente el juego del ahorcado. El objetivo es utilizar autómatas para controlar la lógica del juego y generar palabras aleatorias, brindando una experiencia interactiva y entretenida para los jugadores.





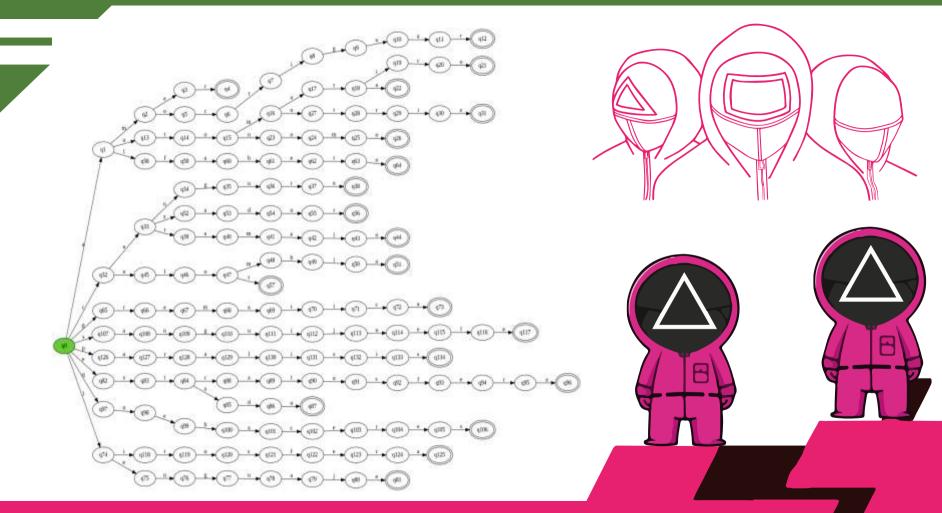
# **DEFINICION FORMAL DEL AUTOMATA**

$$A = (Q, \Sigma, \delta, q0,F)$$

#### Donde:

- $Q \rightarrow Estados = \{q0, q1, q2, q3, ..., q133, q134\}$
- Σ → Alfabeto = {a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,ñ,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z}
- $\delta \rightarrow \text{Transiciones} = \{\delta(q0,a) = q1, \delta(q1,m) = q2, \delta(q2,a) = q3, \delta(q3,r) = q4\}$
- $q0 \rightarrow Estado inicial = \{ q0 \}$
- F → Estados de aceptación = {q4, q12, q21, ..., q117, q125, q134}





#### **IMPLEMENTACION DEL AUTOMATA**

# AHORCADO Letras incorrectas: Intentos restantes: 6 Adivina una letra:

### RESULTADOS/CONCLUSIONES

- 1. Implementación exitosa: Se logro implementar el juego del ahorcado utilizando automatas de manera exitosa.
- 2. El automata usado en el juego permite generar palabras aleatorias siguiendo las transiciones definidas en el.
- 3. Se demuestra cómo se pueden utilizar estas estructuras para modelar y controlar el flujo de un juego. Los autómatas son especialmente útiles para juegos basados en reglas y secuencias de eventos.
- 4. Aunque el juego del ahorcado implementado con autómatas es funcional, siempre hay espacio para mejoras y expansiones. Por ejemplo, se podrían agregar más palabras al autómata, aumentar la complejidad del juego, agregar diferentes niveles de dificultad o implementar características adicionales











