



### Actividad 7 Implementando un Máquina de Turing

#### OBJETIVO:

Comprender el funcionamiento de la Máquina de Turing para resolver problemas computacionales.

#### TAREA:(Requisitos funcionales )

1. Crear una máquina de Turing que realice lo que indica la siguiente [diapositiva](#).
2. El autómata debe cumplir con los siguientes requisitos de software:
  - a. Debe tener un grafo en donde se vea de forma dinámica el estado y la transición que se está usando por el autómata.
  - b. Debe tener un control de velocidad de ejecución.
  - c. Debe tener un control que permita ver el paso a paso el funcionamiento del autómata.
  - d. Debe notarse el movimiento de la cinta del autómata.
  - e. Debe escribirse en el lenguaje JavaScript.
  - f. Debe desplegarse en un servidor web.
  - g. Debe guardar el código fuente en una plataforma de control de código fuente.**Ejemplo: GitHub, Bitbucket, etc.**
  - h. El usuario podrá digitar la cantidad de símbolos que desee.

**Ejemplo de GUI que puede implementar en su programa:**



#### Edita con Documentos

Haz cambios, inserta comentarios y comparte archivos con otros usuarios para editarlos al mismo tiempo.

NO, GRACIAS

DESCARGAR LA APLICACIÓN

usando el lenguaje  
idas en el punto 2.  
para validar el

funcionamiento del programa.

4. Despliegue el programa en un servidor de prueba y asegúrese de que funcione en diferentes navegadores.

### RECURSOS:

- Internet.
- Lenguaje JavaScript.
- Entorno de Desarrollo Integrado.
- Diapositiva del curso.

### EVALUACIÓN:

Con la realización de la actividad el estudiantes podrá obtener las siguientes valoraciones.

#### Cumplimiento destacado:

- Sí construye la Máquina de Turing cumpliendo todos los requisitos funcionales y si el estudiante es capaz de sustentar.
- Explicar o modificar el código del programa.

#### Cumplimiento Aceptable.

- Si la Máquina de Turing funciona correctamente y cumple con algunas de las especificaciones de la GUI.
- Y debe explicar o modificar el código del programa.

#### No cumplimiento:

- no entrega la Máquina de Turing funcionando correctamente.
- o no es capaz de sustentar el código fuente del programa.