

# Lenguajes de programación - T03: Máquina de Turing para la división binaria de dos números de 3 cifras

Jorge Aurelio Morales Manrique  
C.C. 1010075711  
jomorales@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia  
Marzo 23 de 2021

## 2. Descripción

Diseño e implementación de una *MT* que realice la división entre dos números binarios de tres cifras, es decir números entre 000 y 111. Es necesario comprobar que el divisor no sea 0 puesto que dicha división no estaría definida. Como resultado se espera obtener el valor del cociente y el residuo.

## 3. Justificación

El modelo *MT* presentado por Turing en los años 30 ha perdurado hasta la actualidad como el modelo computacional más utilizado y aceptado en el campo de las ciencias de la computación y la ingeniería de sistemas. Por tanto aquellas personas relacionadas con campos en computación deben comprender dicho modelo y poder aplicarlo para la solución y análisis de complejidad de diferentes problemas. En este caso el problema de la división es fundamental para la implementación de un computador de propósito general, puesto que operaciones aritméticas básicas son requeridas para diferentes procesos.