



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



GOBIERNO DE
MÉXICO



Fecha: 12/ 14/ 2023

INSTITUTO TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

“Campus Pachuca”

Materia:

Lenguajes y Autómatas I

Trabajo:

Cuadro comparativo

Alumno:

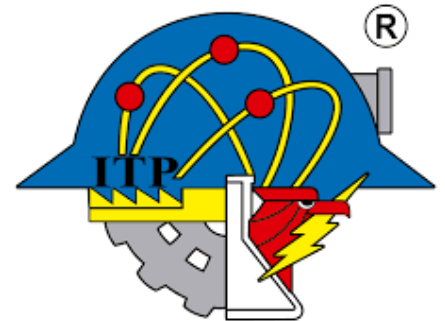
José Pablo Martínez González

Grupo:

B

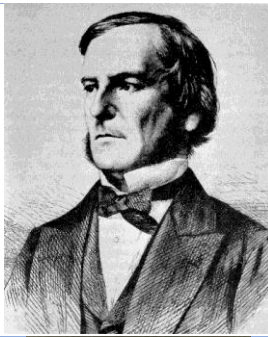
Nombre del profesor:

Baumé Lazcano Rodolfo



Investigador		Imagen		Aporte
Alan Turing				Propuso la máquina de Turing, un modelo abstracto de computadora que se considera de precursor de la computación moderna. Esta máquina demostró la existencia de problemas no computables.
John Von Neumann				Desarrollo el concepto de autómatas celulares, que son sistemas discretos que evolucionan en pasos de tiempos discretos basados en estados locales. Su trabajo sentó las bases para el estudio de sistemas complejos y la teoría de la computación.
Claude Shannon				Estableció las bases teóricas de la información y la teoría de la comunicación. Su trabajo en teoría de la información ayudo a entender como representar y transmitir información de manera eficiente, lo que es fundamental en el diseño de autómatas y sistemas de computación.
Alonzo Church				Introdujo el cálculo lambda, un formalismo matemático para la definición de funciones recursivas y cálculos. Su trabajo demostró la equivalencia entre el calculo lambda y la maquina de Turing, lo que ayudo a establecer la noción de computabilidad.
Stephen Wólfram				Desarrollo la teoría de autómatas celulares en su libro "A new kind of science", a donde argumenta que los autómatas celulares simples pueden generar comportamientos complejos. Su trabajo contribuyo a la comprensión de la complejidad computacional y los sistemas dinámicos.

George Boole



Desarrollo el álgebra booleana, que proporciona la base matemática para el diseño y análisis de circuitos lógicos y sistemas digitales. La lógica booleana es fundamental en la teoría de autómatas y la computación digital.

Emil Post



Introdujo los sistemas de Post, una formalización de la noción de algoritmo. Su trabajo ayudó a establecer los fundamentos teóricos de la computabilidad y la teoría de autómatas.

Noam Chomsky



Propuso la jerarquía de Chomsky, una clasificación de los lenguajes formales en función de su complejidad. Esta jerarquía es fundamental en la teoría de autómatas y el análisis de la gramática formal.

Edsger Dijkstra



Desarrolló el algoritmo del camino más corto, uno de los algoritmos fundamentales en la teoría de grafos y la informática. Sus contribuciones a la teoría de la programación y la estructura de datos también son relevantes para la teoría de autómatas.