



Tecnológico Nacional de México

Tecnológico de Pachuca

Lenguajes y Autómatas I

Nombre del docente: Rodolfo Baume Lazcano

Nombre: Christopher Vladimir Moreno Hernández

No. Control: 21200620



1.1. Historia y evolución de La Teoría de Autómatas y
Lenguajes Formales

Fecha de entrega: 01 de marzo de 2024

Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales

Tabla comparativa			
Nombre investigador	Año	Aportaciones	Foto
Friedrich Gottlob Frege	1879	Sentó las bases de la lógica moderna he hizo aportes en el desarrollo de la lógica de primer orden (operadores and, or, not, implicación, para-todo, existe).	
Giuseppe Peano	1887	Hizo muchas publicaciones, en una de ellas apor-to la idea de que es posible poner todas las argumentaciones de la lógica de enunciados y la lógica de clases.	
David Hilbert	1928	Planteó el problema de la decisión "Entscheidungsproblem", donde buscaba un método que pudiera determinar los teoremas de toda teoría formulable de primer orden.	
Stephen Kleene	1930	Contribuyó a los fundamentos de la informática teórica. Proporcionó métodos para determinar cuales problemas se pueden solucionar, y generó: <ul style="list-style-type: none"> • grados de computabilidad • jerarquía aritmética • ordinales computables 	
Kurt Gödel	1931	Generó un teorema de lógica matemática, el cual describe la incompletitud o numeración godel.	

Alonzo Church	1931	<p>Planteó la primera definición matemática de algoritmo.</p> <p>Creó la base de los lenguajes funcionales.</p> <p>Desarrolló el calculo lambda, demostrando problemas indecidibles para dicho calculo.</p> <p>La Tesis de Church – Turing, "donde todo algoritmo es equivalente a una máquina de Turing".</p>	
Alan Mathison Turing	1936	<p>De lo más brillantes de su época. Introduciendo el concepto de la máquina de turing, con el principio de que puede imitar a cualquier otra máquina.</p> <p>Conocido como el padre de la inteligencia artificial.</p>	
Claude Elwood Shannon	1938	<p>Demostró cómo el álgebra booleana se podía utilizar en el análisis y la síntesis de la conmutación y de los circuitos digitales.</p>	
Stephen Kleene	1940	<p>Fundó la teoría de las funciones recursivas.</p>	
McCulloch-Pittsel	1943	<p>Fue el primer paso hacia el perceptrón que usamos hoy, generando el primer modelo matemático de la humanidad de una neurona biológica.</p>	
Noam Chomsky	1956	<p>Realizó grandes aportaciones en el campo de la informática.</p> <p>Aportó a la lingüística moderna con la formulación teórica y el desarrollo del concepto de gramática transformacional y generativa.</p>	

John Backus	1959	Pionero de la informática, reconocido por dos grandes aportes. Notación que describe la sintaxis de un Lenguaje de programación: Backus Normal Form. Desarrollar en conjunto con programadores de IBM el primer lenguaje de programación, FORTRAN.	
Stephen A. Cook	1970	Se dedicó a extender el trabajo de Turing. Formalizó el concepto de NP-completitud. Demostró que el problema de la satisfacibilidad booleana es NP-completo.	

Conclusión

Cuando se busca aprender sobre un tema nuevo y “complejo” como lo podría ser para nosotros Lenguajes y Automatas, necesitamos darle un repaso o vistazo a la historia por la que pasó, y como fue evolucionando cierto concepto desde un punto más primitivo hasta el que tenemos hoy en día.

Como pudimos ver, muchos terminaron tomando como base el trabajo que hicieron sus “predecesores” para mejorarlo/continuar con lo que ellos no pudieron terminar. Porque, como sabemos, a veces estamos limitados por nuestra época.

Referencias:

- Prezi, H. P. L. O. (n.d.). *historia y evolución de la teoría de autómatas y Lenguajes formales*. prezi.com. <https://prezi.com/p/v7eudxspzwkm/historia-y-evolucion-de-la-teoria-de-automatas-y-lenguajes-formales/>
- Timetoast. (1879). Historia y evolución de la teoría de autómatas y lenguajes formales timeline. Timetoast Timelines. <https://www.timetoast.com/timelines/historia-y-evolucion-de-la-teoria-de-automatas-y-lenguajes-formales-00705817-fd91-4904-97a5-aa29c0b45494>