



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PACHUCA

NOMBRE DE LA CARRERA:

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

GRUPO: B

**MATERIA: LENGUAJES Y AUTÓMATAS I
ING. BAUME LAZCANO RODOLFO**

TAREA 1.3. LÍNEA DEL TIEMPO

NOMBRE:

CITLALI MARTÍNEZ SÁNCHEZ 21200614

FECHA: 06 DE MARZO DE 2024

INTRODUCCIÓN

Los compiladores, son una pieza fundamental en el desarrollo de software moderno, tienen una historia que se remonta a los primeros días de la computación. Estos programas, diseñados para traducir código fuente de un lenguaje de programación a otro, han evolucionado considerablemente desde sus comienzos hasta convertirse en herramientas sofisticadas que impulsan la innovación tecnológica en diversas industrias.

A lo largo de los años, la historia de los compiladores ha estado marcada por avances significativos en la teoría de la computación, la ingeniería y la computación en general. Desde los primeros compiladores hasta los sistemas de compilación altamente optimizados de hoy en día, esto se explicará más a detalle en la línea del tiempo que se presenta.

LINEA DEL TIEMPO

HISTORIA DE LOS COMPILADORES

PRIMER COMPUTADORA

Se desarrollo la primer computadora digital, ejecutaban instrucciones en códigos numéricos que señalaban a los circuitos de la máquina los estados correspondientes a cada operación (lenguaje máquina).



1946



TERMINO COMPILADOR

Acuñado por Grace Murray Hopper. La traducción fue vista entonces como la «compilación» de una secuencia de rutinas seleccionadas.

1950

FORTRAN

Debido a la necesidad de utilizar lenguajes de alto nivel surgió FORTRAN, el cual consistía en recibir códigos sobre ecuaciones matemáticas en tarjetas perforadas y lograr ejecutarlas a velocidad del lenguaje maquina.



1954



CÓDIGO ESTRUCTURADO

Strong dio solución al problema de no poder ejecutar código en cualquier máquina y decidió dividirlo en dos partes. Dió bases de cómo deben ser las bases del compilador.

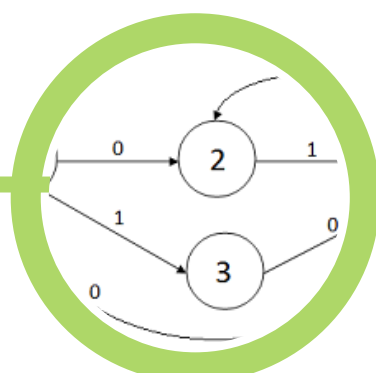
1959

AUTÓMATAS FINITOS

Michel Oser Rabin y Dana Scot introdujeron lo que era Autómatas Finitos, permitió el desarrollo el análisis léxico e identifico las expresiones regulares.



1959



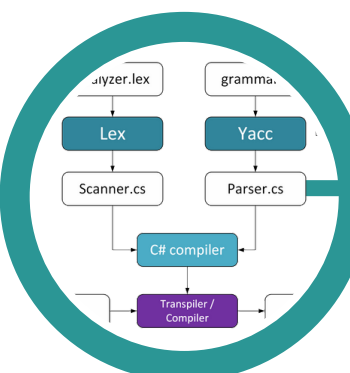
ALGOL 60

Se estudió el paso de parámetros por nombre, valor y referencia, además se incluyen los procedimientos recursivos para Algol 60. Se desarrolla la localización dinámica de datos.

1962

PRIMER COMPILADOR

Lisp fue el primer compilador auto-alojado fue escrito para Lisp por Tim Hart y Mike Levin



1962



LEX Y YACC

Johnson crea YACC para UNIX, un generador de analizadores sintácticos. Mientras que aparece LEX un generador automático de analizadores léxicos a partir de expresiones regulares bajo UNIX

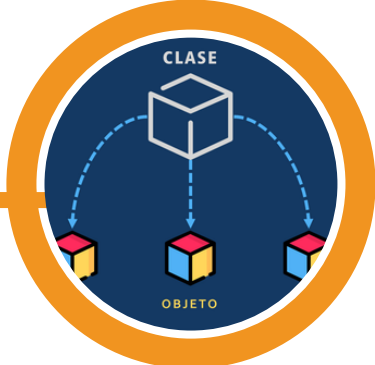
1975



TÉCNICAS DE OPTIMIZACIÓN

Técnicas de mejoramiento de código, se consolida el concepto de asignación y liberación de memoria dinámica. La POO es fue muy utilizada.

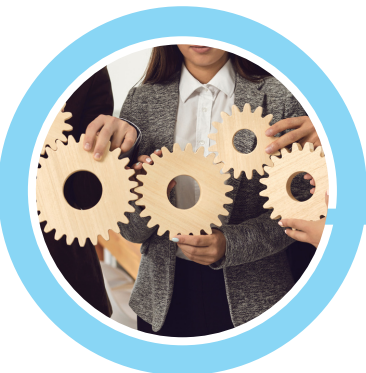
1980



COMIENZO

Los lenguajes de programación y compiladores son similares a los actuales. Surgen los ambientes de desarrollo y los interpretes comienza a ganar terreno en apps de internet y el código intermedio.

1990



JAVA

En 1995 nacieron Java, JavaScript y PHP

1995



C#

C# y Visual Basic. Junto con Java, HTML, C# termina el mejor momento de la historia de los lenguajes de programación.

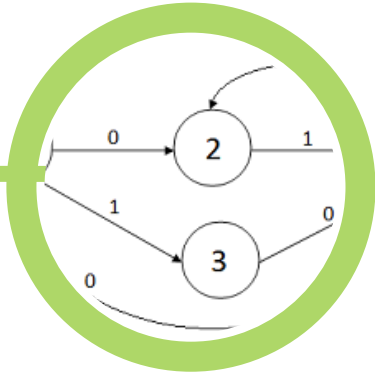
2001



AUTÓMATAS FINITOS

Michel Oser Rabin y Dana Scot introdujeron lo que era Autómatas Finitos, permitió el desarrollo el análisis léxico e identifico las expresiones regulares.

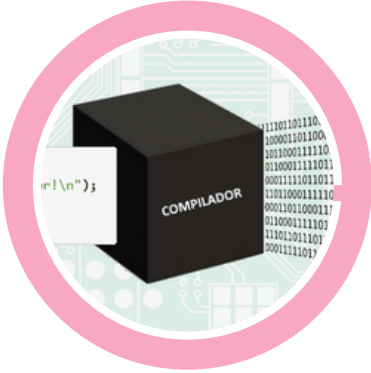
2009



MEJORAS

Se produjeron mejoras continuas en los compiladores, con un enfoque en la optimización del rendimiento y la eficiencia del código generado

2010



AVANCES

Se vieron avances en lenguajes populares como Java, Python, C++, JavaScript y Ruby

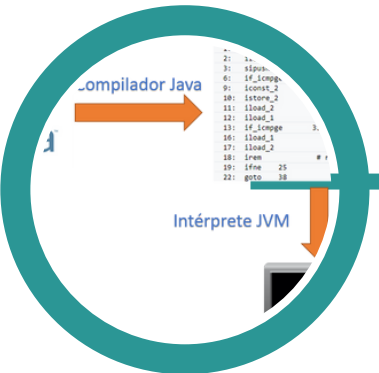
2015



COMPILADORES ESPECIFICOS

Hubo un interés creciente en el desarrollo de compiladores específicos de dominio (DSL) para abordar problemas específicos en áreas como el aprendizaje automático, el procesamiento de lenguaje natural y la simulación

2020



ACTUALIDAD

Se continúa refinando la teoría y práctica de los compiladores. Se desarrollan nuevos lenguajes de programación y se mejoran los compiladores existentes para admitir características más avanzadas.



CONCLUSIÓN

La historia de los compiladores ha dado lugar al progreso tecnológico a lo largo del tiempo. Desde sus difíciles comienzos hasta las herramientas de compilación que se conocen hoy en día, cada fecha en esta línea de tiempo reflejó la evolución continua de la computación, llevando a cabo la innovación y la mejora constante. A medida que vamos hacia el futuro, podemos esperar que los compiladores sigan desempeñando un papel crucial en la evolución de esta, impulsando crecimiento en el desarrollo de software y la tecnología en general.