

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PACHUCA



MATERIA: LENGUAJES Y
AUTOMATAS I

DOCENTE: RODOLFO BAUMÉ
LAZCANO

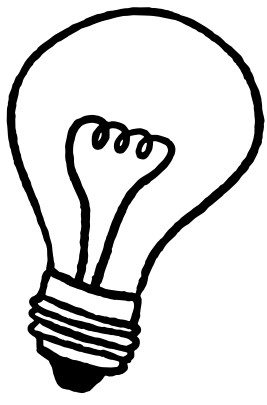
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:

HISTORIA DE LOS COMPILADORES

TEMA: INTRODUCCION A LA
TEORIA DE LENGUAJES
FORMALES

ALUMNA: YESENIA MORALES
ORDOÑEZ

FECHA DE ENTREGA: 01-MARZO-
2024



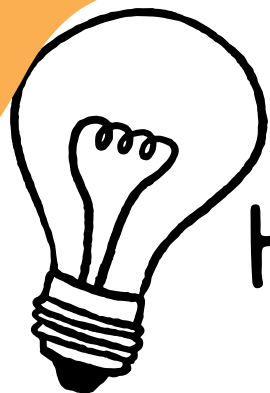
INTRODUCCION

LA HISTORIA DE LOS COMPILADORES ES UNA FASCINANTE EXPLORACIÓN DEL DESARROLLO DE LA INFORMÁTICA Y LA PROGRAMACIÓN. UN COMPILADOR ES UN PROGRAMA INFORMÁTICO QUE TRADUCE CÓDIGO ESCRITO EN UN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN DE ALTO NIVEL A UN LENGUAJE DE MÁQUINA ENTENDIBLE POR UN ORDENADOR.

LOS INICIOS DE LOS COMPILADORES SE REMONTAN A MEDIADOS DEL SIGLO XX, CUANDO LOS PIONEROS DE LA INFORMÁTICA COMENZARON A EXPLORAR FORMAS DE SIMPLIFICAR EL PROCESO DE PROGRAMACIÓN. UNO DE LOS PRIMEROS COMPILADORES DE RENOMBRE FUE EL "FORTRAN" (FORMULA TRANSLATION), DESARROLLADO POR IBM EN LA DÉCADA DE 1950 PARA REALIZAR CÁLCULOS CIENTÍFICOS Y DE INGENIERÍA DE MANERA MÁS EFICIENTE.

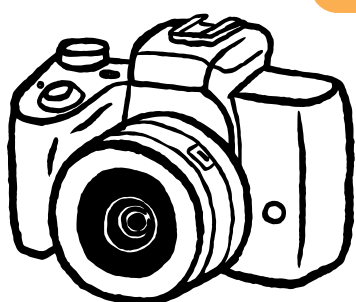
A LO LARGO DE LAS DÉCADAS SIGUIENTES, LOS COMPILADORES EVOLUCIONARON SIGNIFICATIVAMENTE EN TÉRMINOS DE CAPACIDAD, EFICIENCIA Y COMPATIBILIDAD CON UNA VARIEDAD DE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN. SURGIERON NUEVOS LENGUAJES Y TECNOLOGÍAS DE COMPILACIÓN, COMO EL COBOL, EL C Y EL PASCAL, CADA UNO CON SU PROPIO CONJUNTO DE DESAFÍOS Y AVANCES.

EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS, EL DESARROLLO DE LOS COMPILADORES HA SEGUIDO SIENDO UN CAMPO ACTIVO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, CON MEJORAS CONTINUAS EN LA OPTIMIZACIÓN DEL CÓDIGO, LA DETECCIÓN DE ERRORES Y LA COMPATIBILIDAD CON ARQUITECTURAS DE HARDWARE EMERGENTES. LA HISTORIA DE LOS COMPILADORES ES, EN MUCHOS ASPECTOS, LA HISTORIA MISMA DEL AVANCE DE LA INFORMÁTICA Y LA PROGRAMACIÓN.



HISTORIA DE LOS COMPILADORES

1940



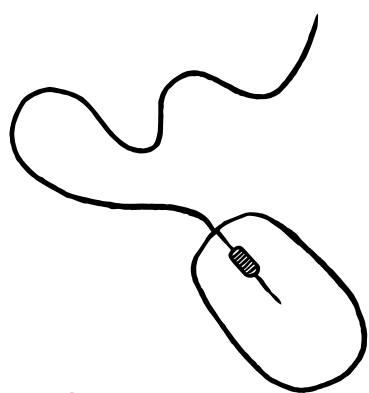
A finales de la decada de 1940, comenzaron a construirse las primeras computadoras digitales y fue necesario implementar un lenguaje capaz de realizar calculos, es aqui donde aparece el lenguaje maquina.

1950



En 1950 John Backus dirigio una investigacion en IBM sobre un lenguaje algebreico.

1952



En 1952 Grace Hopper escribe el primer compilador para el lenguaje de programacion A-0.

1954



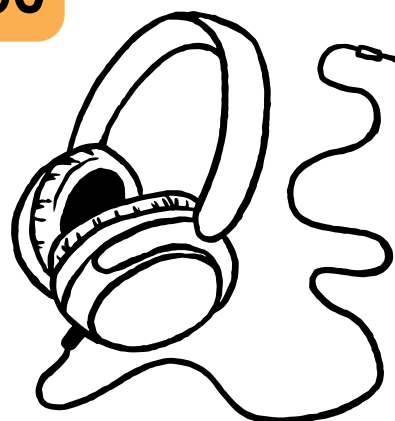
En 1954 se empezo a desarrollar un lenguaje que permitia escribir formulas matematicas de manera traducible por un ordenador; le llamaron FORTRAN (FORmulae TRANslator).

1947

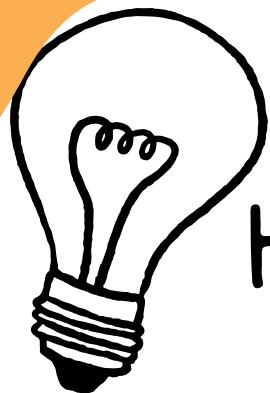


En 1957 se usa FORTRAN para el uso de la computadora IBM modelo 704.

1960

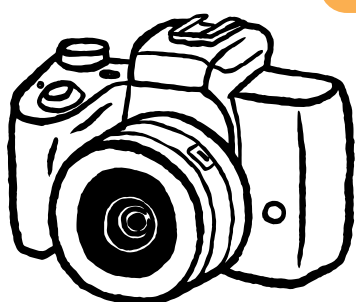


En 1960 se diseña el lenguaje LISP. El primer compilador autocontenido creado por Hart y Levin en el MIT.



HISTORIA DE LOS COMPILADORES

1961



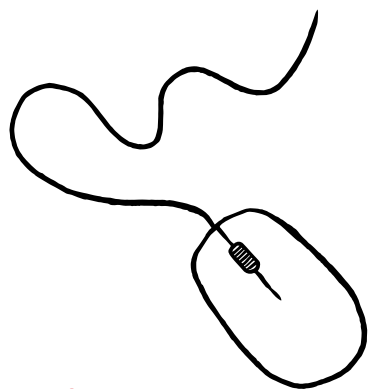
En 1961 se usa por primera vez un parsing descendente recursivo

1968



En 1968 se estudia y definen GLC. Los parsers predictivos y la eliminación de recursividad izquierda.

1975



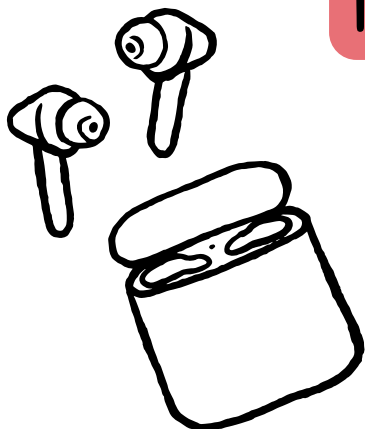
1975 aparece LEX generador automático de analizadores léxicos a partir de expresiones regulares bajo UNIX.

1983



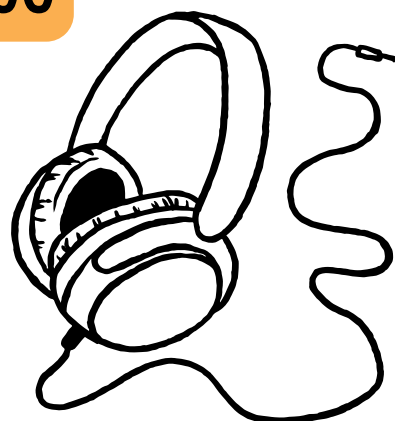
Richard Stallman funda el proyecto GNU, que eventualmente produce GCC (GNU Compiler Collection), un conjunto de compiladores de código abierto para varios lenguajes de programación, incluido C.

1991

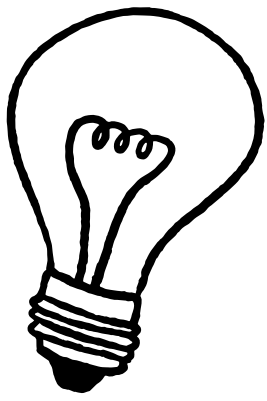


Bjarne Stroustrup lanza C++, un lenguaje de programación que extiende y mejora el lenguaje C. Los compiladores de C++ se vuelven ampliamente utilizados en el desarrollo de sistemas y aplicaciones de software.

2000



Se producen avances significativos en la optimización de compiladores, incluida la optimización de código para mejorar el rendimiento y la eficiencia de la ejecución del programa.



CONCLUSION

EN CONCLUSIÓN, LA HISTORIA DE LOS COMPILADORES ES UN TESTIMONIO DEL INGENIO HUMANO Y LA EVOLUCIÓN DE LA INFORMÁTICA. DESDE LOS PRIMEROS DÍAS DE LOS COMPILADORES COMO HERRAMIENTAS RUDIMENTARIAS HASTA LAS COMPLEJAS INFRAESTRUCTURAS DE COMPILACIÓN MODERNAS, HEMOS PRESENCIADO UN PROGRESO IMPRESIONANTE EN LA CAPACIDAD DE TRADUCIR Y OPTIMIZAR EL CÓDIGO DE PROGRAMACIÓN.

EL IMPACTO DE LOS COMPILADORES SE EXTIENDE MÁS ALLÁ DE LA MERA TRADUCCIÓN DE CÓDIGO, YA QUE HAN PERMITIDO A LOS PROGRAMADORES EXPRESAR IDEAS DE MANERA MÁS EFICIENTE Y CREAR SOFTWARE CADA VEZ MÁS SOFISTICADO. A MEDIDA QUE CONTINUAMOS AVANZANDO EN EL CAMPO DE LA INFORMÁTICA, ES PROBABLE QUE LOS COMPILADORES SIGAN DESEMPEÑANDO UN PAPEL FUNDAMENTAL EN LA FACILITACIÓN DEL DESARROLLO DE SOFTWARE Y LA OPTIMIZACIÓN DEL RENDIMIENTO DE LAS APLICACIONES. LA HISTORIA DE LOS COMPILADORES ES, POR LO TANTO, UN RECORDATORIO DEL PODER DE LA INNOVACIÓN Y LA PERSEVERANCIA EN LA BÚSQUEDA DE SOLUCIONES CADA VEZ MÁS SOFISTICADAS EN EL MUNDO DE LA PROGRAMACIÓN Y LA INFORMÁTICA.