



Charles Babbage

Nació en Teignmouth en 1792 y muere en Londres en 1871. Matemático e ingeniero británico, inventor de las máquinas calculadoras programables.

Charles Babbage se licenció en la Universidad de Cambridge en 1814. Poco después, en 1815, fundó con J. Herschel la Analytic Society con el propósito de la renovación de la enseñanza de las matemáticas en Inglaterra. En 1816 fue elegido miembro de la Royal Society y en 1828 ingresó en su universidad como profesor de Matemáticas.

Aunque había destacado en el área de la teoría de funciones y análisis algebraico, Charles Babbage se volcó en el intento por conseguir una máquina capaz de realizar con precisión tablas matemáticas. En 1833 completó su "máquina diferencial", capaz de calcular los logaritmos e imprimirlos de 1 a 108.000 con notable precisión, y formuló los fundamentos teóricos de cualquier autómata de cálculo. Por entonces Babbage ya conocía los sistemas decimales de conteo, y estaba familiarizado con la descomposición de complejas operaciones matemáticas en secuencias sencillas.

Después de esto, Babbage se volcó en el proyecto de realizar una "máquina analítica" que fuese capaz de realizar cualquier secuencia de instrucciones aritméticas. Para esta realización contó con fondos del gobierno inglés y con la colaboración de la que está considerada como la primera programadora de la historia, Ada Lovelace, hija del poeta Lord Byron.

Aunque no consiguió su propósito, Charles Babbage sentó los principios básicos de las computadoras modernas, como el concepto de programa o instrucciones básicas, que se introducen en la máquina de manera independiente de los datos, el uso de la memoria para retener resultados y la unidad aritmética.

La máquina de Babbage, construida exclusivamente con piezas mecánicas y multitud de ruedas dentadas, utilizaba las tarjetas perforadas para la introducción de datos y programas, e imprimía en papel los resultados con técnicas muy similares a las que se emplearon hasta mediados de los años 70.

En compañía de Ada, la cual empleó mucho de su tiempo en la publicación de las ideas de su maestro, Babbage dedicó sus últimos años y recursos a una máquina infalible que fuese capaz de predecir los ganadores de las carreras de caballos. En honor de Lady Ada Lovelace, el Departamento de Defensa de los EEUU denominaron ADA a un lenguaje de programación de computadoras de alto nivel.