

El concepto de software fue utilizado por Charles Babbage (1791-1871) hace mucho tiempo. Cuando trabajaba en su máquina diferencial, utilizaba series de instrucciones que se leían desde la memoria principal del sistema, y a esta serie de instrucciones las denominaba software.

Si visitas Londres, en el Science Museum, podrás ver algunos mecanismos inconclusos que Charles Babbage desarrolló. Y si quieres conocer más sobre este genio, parte de su cerebro se encuentra conservado en formol en el Royal College of Surgeons de la misma ciudad. Posteriormente, Alan Turing (1912-1954) profundizó en el concepto de software. Este desarrolló su carrera como matemático, pero destacó en su momento como informático y criptógrafo. Sin embargo, sus logros se vieron truncados, ya que, tras ser acusado y procesado por ser homosexual, se suicidó.

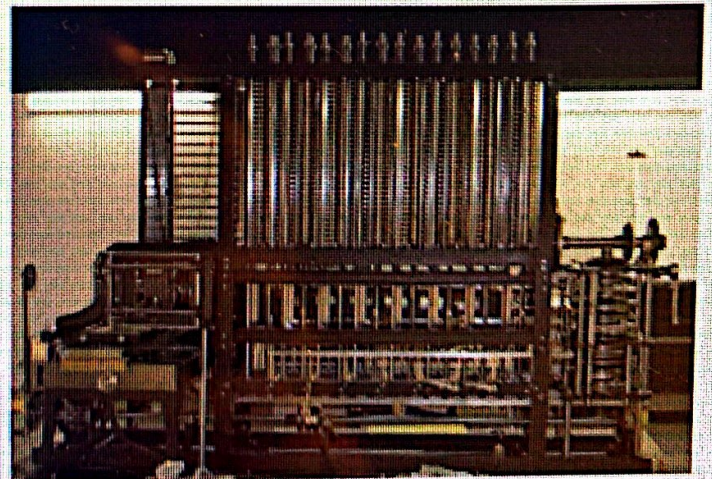
Turing contribuyó a descifrar la máquina Enigma de los alemanes durante la Segunda Guerra Mundial, elaboró la máquina de Turing y desarrolló la teoría de la computación, la cual se tiene como referente hoy en día y forma parte del origen del software moderno.

Se considera a Turing uno de los padres de la ciencia de la computación, antecedente de la informática moderna.

La palabra software, entendida como tal, la empleó por primera vez John Wilder Tukey (1915-2000) en un artículo de la revista *American Mathematical Monthly* en 1958.

En este artículo, donde se empleó el término *computer software* por primera vez, se hablaba de aprovechar las capacidades de cálculo de los ordenadores de tal manera que los programadores pudiesen escribir conjuntos de instrucciones (programas), los cuales podrían llegar a ser complejos, que luego se traducirían en otras más comprensibles para las máquinas en las que fueran a ser ejecutadas.

Como puede observarse, se establecían las bases de los modernos compiladores. J. W. Tukey también creó otro término imprescindible en la tecnología computacional, la palabra *bit* como contracción de "dígito binario", por su abreviación del inglés *binary digit*.



**Figura 1.1**  
Máquina diferencial de Charles Babbage.