

Ada Lovelace

Ada Augusta Byron King, actualmente es considerada como la primera programadora, desde que escribió la manipulación de los símbolos, de acuerdo a las normas para una máquina de Charles Babbage que aún no había sido construida.

Dedujo y previó la capacidad de las computadoras para ir más allá de los simples cálculos de números, mientras que otros, incluido el propio Babbage, se centraron únicamente en estas capacidades. Su padre fue el famoso poeta Lord Byron.

Vida personal

Sus padres se casaron en 1815, **Ada** nació en Londres, Reino Unido en diciembre de 1815, del matrimonio entre el poeta Lord Byron y Annabella Milbanke Byron., fue la única hija del matrimonio de sus padres, que duró solamente un año.

Vida con su madre

Dos meses después de su nacimiento, sus padres se separaron, el 16 de enero de 1816, su madre Annabella, a instancias de Byron, llevó a **Ada** con sus padres a su casa de Kirby Mallory, con tan sólo un mes de edad. Aunque la ley inglesa daba de pleno derecho la custodia de sus hijos a los padres en los casos de separación, Byron no hizo ningún intento de reclamar sus derechos parentales. El 21 de abril, Byron firmó el Acta de Separación y abandonó Inglaterra unos días más tarde.

Estudios

Siguió estudios particulares de matemáticas y ciencias, siendo uno de sus tutores Augustus De Morgan, primer profesor de matemáticas de la Universidad de Londres. Fue autodidacta, en 1833 su madre le presentó a Mary Somerville, quien fue su tutora personal. También le gustaba practicar la equitación, la gimnasia y el baile. Cuando **Ada** tenía 17 años conoció sobre el trabajo de Charles Babbage durante una conferencia de Dionysus Lardner celebrada el 5 de junio de 1833, en ese tiempo Babbage era Profesor Lucasiano, en la Universidad de Cambridge.

Babbage pasó a ser su tutor y más tarde trabajaron juntos, quien estaba muy impresionado con la manera en que ella entendía su computador, **Ada** trabajó desde entonces con Charles Babbage a

quien se le considera el padre de las computadoras, dado que su «máquina analítica» funciona bajo los mismos principios que las computadoras actuales.

Ada Lovelace desarrolló conceptos tan familiares en un lenguaje de programación como un conjunto de instrucciones que permiten que otras se repitan en un bucle o subrutina, la relación que llevaron por años hizo que Babbage reconociera el talento de **Ada** al grado de llamarle "La encantadora de números" (The Enchantress of Numbers).

Matrimonio

Ada se casó a sus 19 años con William King, octavo barón de King, nombrado más tarde conde de Lovelace el 8 de julio de 1835. Su nombre de casada pasó a ser desde entonces lady **Ada** Augusta Byron King, condesa de Lovelace, nombre del cual nace su denominación moderna de (lady) **Ada** Lovelace.

Máquina analítica de Charles Babbage

Ada Lovelace es recordada principalmente por haber escrito una descripción de la antigua máquina analítica de Charles Babbage, también desarrolló instrucciones para hacer cálculos en una versión inicial del computador.

En sus notas, **Ada** Augusta dice que la «máquina analítica» sólo podía dar información disponible que ya era conocida: vio claramente que no podía originar conocimiento. Su trabajo fue olvidado por muchos años, atribuyéndole exclusivamente un papel de transcriptor de las notas de Babbage. Este mismo caracterizó su aporte al llamarla su intérprete aunque recientes investigaciones muestran la originalidad de su punto de vista sobre las instrucciones

necesarias para el funcionamiento de la «máquina analítica».

Hoy en día se reconoce a **Ada** Byron como la primera persona en describir un lenguaje de programación de carácter general interpretando las ideas de Babbage, pero reconociéndosele la plena autoría y originalidad de sus aportes. **Ada** Byron es la madre de la programación informática.

Ada Lovelace publicó en 1843 una serie de influyentes notas sobre la computadora de Babbage, su «máquina analítica» que nunca llegó a construirse, aunque las firmó con sus iniciales por miedo a ser censurada por ser mujer. **Ada** Byron se llamó a sí misma una analista, un concepto realmente moderno para la época.

Muerte

Ada Byron King falleció a los 36 años, habiendo nombrado heredera a su madre, el 27 de noviembre de 1852, como consecuencia de las sangrías a las que fue sometida por sus médicos en

un intento por tratar un cáncer de útero, y fue enterrada por expreso deseo suyo en el panteón Byron, en la iglesia de Hucknall en Nottinghamshire, al lado de los restos de su padre, fallecido a la misma edad.

Programas

Ada es la primera persona en escribir un programa para una computadora programable, escribió un "plan" donde describe los pasos que permitirían calcular los valores de los números de Bernoulli, su primer programa, que utilizaba dos bucles, con esto demostró la capacidad de bifurcación de la máquina de Babbage. También describió cómo se podían calcular operaciones trigonométricas que contaban con variables utilizando la máquina de Babbage.

| LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN | | | |
|---------------------------|--|-----------------|------------|
| PRIMEROS | | OTROS LENGUAJES | |
| Lenguaje Máquina | | Basic | |
| Lenguaje ensamblador | | Pascal | |
| Ada | | C | C++ |
| Fortran | | | C# |
| LISP | | Perl | |
| ALGOL | | Java | Javascript |
| COBOL | | PHP | |

Legado

Sugirió el uso de tarjetas perforadas como método de entrada de información e instrucciones a la máquina analítica, además introdujo una notación para escribir programas, ello principalmente basado en el dominio que Ada demuestra en las notas que escribe sobre el texto de Luigi Menabrea en 1842, notas por cierto más extensas que el texto mismo, sobre el funcionamiento del telar de Jacquard así como de la máquina analítica de Babbage, resalta además que ella menciona que en las tarjetas perforadas hay ceros o estado neutro siendo que las tarjetas representaban para la máquina de Babbage números decimales y no binarios (8 perforaciones equivaldrían entonces a 8 unidades).

Reconocimientos

Durante su vida sus aportes fueron poco apreciados, aunque se le dieron la importancia merecida años después de su muerte, pero no fue hasta el siguiente siglo donde se aprovecharon para los avances de la informática. Algunos de los reconocimientos post mortem que se le han dado son los siguientes:

- ❖ Muchas las mujeres han realizado grandes aportes a la informática, aun así **Ada** Lovelace es la única mujer que cuenta con un lenguaje de programación que lleve su nombre: en 1979 el Departamento de Defensa de los Estados Unidos creó un lenguaje de programación basado en Pascal en honor de **Ada** Byron llamado lenguaje de programación **Ada**.
- ❖ Su rostro también ha aparecido como marca de autenticidad en los certificados de licencia del sistema operativo Microsoft Windows.
- ❖ En 2010 se comienza la filmación de una película que se habla sobre ella, su título es Enchantress Of Numbers, o la encantadora de números.

Realizado por [ESCRIBE AQUÍ TU NOMBRE Y APELLIDOS]