

Ada Byron	
	<p><i>Hija de Lord Byron, no volvió a verle después de que su madre solicitara el divorcio cuando ella tenía tres años. Fue educada en la ciencia porque su madre no soportaba la idea de que su hija saliera poeta, pero bajo las enseñanzas de Mary Somerville descubrió la parte humana de las matemáticas. Fue la precursora del software con su participación en Los papeles Menabrea. Hoy en día hay un lenguaje de programación que lleva su nombre: ADA</i></p>
<p>Un ordenador funciona a partir de impulsos eléctricos: si no hay descarga lo interpreta como 0 y, si la hay, como 1. A partir de estos dos números se construye todo. Es el lenguaje binario. Prueba a convertir 15 y 145 del sistema decimal al sistema binario. ¿Y al revés? 11001 y 1111111 al decimal.</p>	
<p>Para convertir 15 en binario se va dividiendo entre 2 hasta que no podamos más. Los restos sólo pueden ser 0 o 1 que luego se colocan del revés (empezando siempre en 1) $13:2 \rightarrow 7$ (resto 1); $7:2 \rightarrow 3$ (resto 1); $3:2 \rightarrow 1$ (resto 1) Por lo tanto $15_{10}=1111_2$ $145:2 \rightarrow 72$ (resto 1); $72:2 \rightarrow 36$ (resto 0); $36:2 \rightarrow 18$ (resto 0); $18:2 \rightarrow 9$ (resto 0); $9:2 \rightarrow 4$ (resto 1) $4:2 \rightarrow 2$ (resto 0); $2:2 \rightarrow 1$ (resto 0) Por lo tanto $145_{10}=10010001_2$ Al revés es más fácil; es ponerlo como suma de potencias de 2 también empezando del revés: $2^0+2^1+2^2+ \dots$; si tenemos un 0, esa potencia de 2 no está $11001_2=2^0+2^3+2^4=1+8+16=25$ $1111111_2=2^0+2^1+2^2+2^3+2^4+2^5+2^6=1+2+4+8+16+32+64=127$</p>	