

INSTITUCION EDUCATIVA DIVERSIFICADO DE CHIA
ACTIVIDAD DE MATEMATICAS 6
SISTEMAS DE NUMERACION EN
DISTINTAS BASES
GRADO SEXTO



PROFESORA: INGRID CARDONA

NOMBRE:

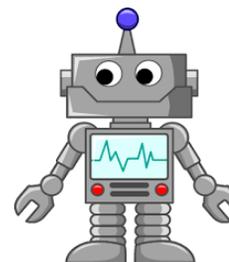
CURSO:

CÓDIGO ASCII



Si estás leyendo esto es, entre otras muchas cosas, gracias a la existencia del código ASCII (siglas en inglés para American Standard Code for Information Interchange), es decir Código Americano estadounidense estándar para el intercambio de Información; (se pronuncia Aski). Este sistema no es otra cosa que una manera de codificar caracteres, letras y símbolos, que puedes entender. Pero no es solo algo imprescindible para el mundo moderno, el código ASCII tiene además una larga historia y cuenta con muchas curiosidades.

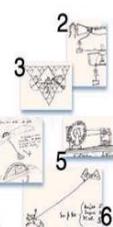
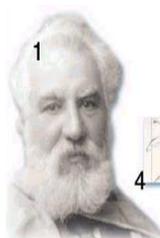
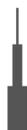
Como seguramente sabrás, el ordenador (móvil o Tablet, que para el caso es lo mismo) emplea el código binario para poder trabajar con toda la información que tienes delante: **desde el color hasta este mismo texto, sus efectos y cualquier cosa** que surja desde el aparato. Este lenguaje es entendible por todos sus circuitos y es un sistema con unos y ceros que tiene que ser "traducido" para que podamos entenderlo los usuarios. En el caso de los caracteres esta herramienta de traducción no es otra que el código ASCII. Podemos usar el lenguaje binario para escribir cualquier cosa si sabemos como codificarlo y puede ser adaptado a cualquier idioma del mundo.



UN POCO DE HISTORIA

Esta herramienta usada por casi todos los ordenadores del mundo actualmente, tiene sus raíces en la segunda guerra mundial. Allá por 30240⁽⁵⁾ **la telegrafía necesitaba de un código estándar para transmitir la información**. La compañía Bell desarrolló su propio sistema para poder transmitir mensajes de una manera standard a través del telégrafo. Y menos de veinte años después, en 1963, el Comité Estadounidense de Estándares constituyó el código ASCII oficialmente. En un primer momento solo incluía letras mayúsculas y números; cuatro años más tarde se añadieron las letras minúsculas y algunos caracteres más, formando lo que conocemos como US-ASCII.

En su momento Bell pensó en emplear un código de 6 "bits" es decir, una combinación de 6 ceros y unos (parecida a esta: 001001) derivado de lo que se conocía como Fieldata que a su vez procede de un código más antiguo desarrollado por Baudot. Junto a Baudot, Bell se unió a la Agencia Americana de Estándares (o ASA) y juntos desarrollaron el actual código ASCII. A diferencia del viejo código morse, el nuevo y flamante código de Bell y la ASA **era mucho más ordenado, constante y eficiente**. Aunque de primeras pudiera parecer menos intuitivo, el código morse tampoco lo era. Desde su publicación, en 1963, el código ASCII **ha sido revisado varias veces** a lo largo de su vida, añadiendo caracteres y combinaciones de dígitos. En 1967 se incluyeron las letras minúsculas, por ejemplo y la última revisión se hizo en 30421⁽⁵⁾.



111110001110011110101111010011101011010100000000111 1010011111111111100011100111101011101011010000000111 0100111111111000111001111010111010101101010110100111010101000



A PARTIR DE LA LECTURA RESPONDE:

1. ¿QUÉ SIGNIFICA LA SIGLA ASCII?
2. ¿PARA QUÉ SIRVE EL CÓDIGO ASCII?
3. ¿EN QUÉ AÑO LA TELEGRAFÍA NECESITABA DE UN CÓDIGO ESTÁNDAR PARA TRANSMITIR LA INFORMACIÓN?
4. ¿CÓMO CONVERTIR EL AÑO EN EL QUE EL COMITÉ ESTADOUNIDENSE DE ESTÁNDARES CONSTITUYÓ EL CÓDIGO ASCII OFICIALMENTE EN UN NÚMERO EN BASE 5?
5. ¿EN QUÉ AÑO SE HIZO LA ÚLTIMA REVISIÓN DEL CÓDIGO?
6. ¿CUÁL ES EL NÚMERO DECIMAL QUE SE USA PARA ESCRIBIR LA A?
7. ¿EN QUÉ AÑO SE PUBLICÓ LA FLECHA APUNTANDO HACIA ARRIBA?

TENIENDO EN CUENTA LA LECTURA REALIZA (EN LAS HOJAS CUADRICULADAS):

8. CREA UNA SORA DE LETRAS O CRUCIGRAMA CON PALABRAS QUE HAGAN REFERENCIA A LA TECNOLOGÍA (MÍNIMO 10)
 9. CONSTRUYE UN MARA CONCEPTUAL EN EL QUE SE REFLEJE LA ORGANIZACIÓN DE LA LECTURA DE FORMA CREATIVA.
 10. COMPLETA LA TABLA DE CÓDIGO ASCII PARA LETRAS MINÚSCULAS.
- 



DECIMAL	SIGNIFICADO	CÓDIGO BINARIO
97	a	
98	b	110 0010
99	c	110 0011
	d	110 0100
101	e	110 0101
102	f	110 0110
103	g	
104	h	110 1000
	i	110 1001
106	j	110 1010
107	k	110 1011
108	l	110 1100
	m	110 1101
110	n	
111	o	110 1111
112	p	111 0000
	q	111 0001
114	r	111 0010
115	s	
116	t	111 0100
117	u	111 0101
	v	111 0110
119	w	111 0111
120	x	111 1000
121	y	111 1001
122	z	

