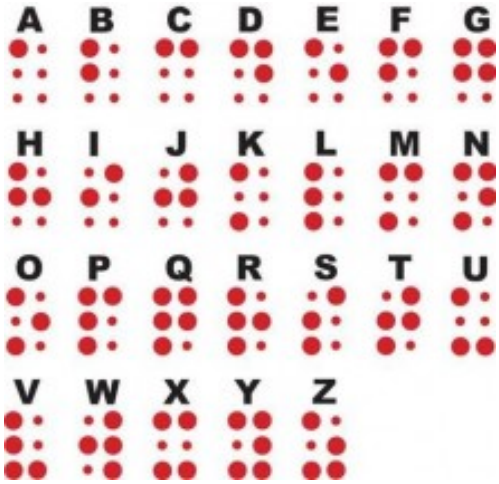
Alfabeto Braille

Alumbac - 06/12/2009



El sistema braille no es un idioma, sino un alfabeto. Con el braille pueden representarse las letras, los signos de puntuaciÃ³n, los nÃºmeros, la grafÃ-a cientÃ-fica, los sÃ-mbolos matemÃ¡ticos, la mÃºsica, etc.
El braille consiste en celdas de seis puntos en relieve, organizados como una matriz de tres filas por dos columnas, que convencionalmente se numeran de arriba a abajo y de izquierda a derecha.

Â La presencia o ausencia de puntos permite la codificaciÃ³n de los sÃ-mbolos. Mediante estos seis puntos se obtienen 64 combinaciones diferentes. La presencia o ausencia de punto en cada posiciÃ³n determina de quÃ© letra se trata. Puesto que estas 64 combinaciones resultan claramente insuficientes, se utilizan signos diferenciadores especiales que, antepuesto a una combinaciÃ³n de puntos, convierten una letra en mayÃºscula, bastardilla, nÃºmero o nota musical. En el braille espaÃ±ol, los cÃ³digos de las letras minÃºsculas, la mayorÃ-a de los signos de puntuaciÃ³n, algunos caracteres especiales y algunas palabras se codifican directamente con una celda, pero las mayÃºsculas y nÃºmeros son representados ademÃ¡s con otro sÃ-mbolo como prefijo.
Existen signografÃ-as braille para representar taquigrafÃ-a (generado con una mÃ¡quina que marca los puntos sobre una cinta de papel) y para representar notaciones matemÃ¡ticas tambiÃ©n llamado CÃ³digo MatemÃ¡tico Unificado y musicales.
Con la introducciÃ³n de la informÃ¡tica, el braille se ampliÃ³ a un cÃ³digo de ocho puntos, de tal manera que una letra individual puede ser codificada con una sola celda, pudiendo representar una celda cualquier carÃ¡cter ASCII. Las 256 combinaciones posibles de los ocho puntos estÃ¡n codificadas segÃºn el estÃ¡ndar Unicode.
Por otra parte la introducciÃ³n de las TecnologÃ-as de Acceso a la InformaciÃ³n ha generado una necesidad de establecer nuevas signografÃ-as sobre informÃ¡tica y electrÃ³nica publicadas por la CBE en enero de 2009.

* Preguntas mÃ¡s frecuentes sobre el Braille:

- Â¿Es universal?

No, no es universal. Cada letra de nuestro alfabeto tiene su equivalente en el Braille. La base del sistema Braille son seis puntos y segÃºn cuÃ¡l de estos estÃ¡ en relieve, nos indica una letra de nuestro alfabeto.
Cuando el braille se adapta a idiomas que no utilizan el alfabeto latino, los sÃ-mbolos de dicho alfabeto se asignan de acuerdo a como se transcribirÃ-an en el alfabeto latino, sin tener en cuenta el orden alfabÃ©tico. Este es el caso del ruso, el griego, el hebreo, el Ã¡rabe, el chino...

- Â¿Como se comunican los ciegos -sordo-mudos?
Que se diga que son ciegos-sordomudos no significa que lo sean al 100% sino que tienen un tanto por ciento elevado de discapacidad.
Es una respuesta compleja, puesto que cada caso es distinto. Depende de si es de nacimiento o no.
Lo normal es que se comuniquen con LSE (Lengua de signos) tomÃ¡ndose de las manos.

* Curiosidades.

- Karaoke en braille: Para la cultura japonesa es muy importante el karaoke. Un grupo de japoneses ha visto injusto que los invidentes no puedan disfrutar asÃ- que han creado un karaoke en braille. Consiste en una vÃ-a software, que aprovecha la tableta braille Seika para mostrar las letras de las canciones una vez que se conecta a un ordenador por USB.

- Libro electrÃ³nico braille:Â El cambio de textura se logra gracias a polÃ-Â-meros electroactivos que cambian su forma para modificar la superficie y sea sensible al tacto de los usuarios. Sin dudas este tipo de cambios consumirÃ¡n mucha baterÃ-Â-a, por lo que tendremos que ver la autonomÃ-Â-a de su baterÃ-Â-a, que sin dudas serÃ¡ de alta capacidad.
Es un prototipo, por lo que todavÃ-Â-a puede tener gran cantidad de cambios y

mejoras. Sin dudas una buena manera de que todos podamos disfrutar de la tecnologÃ-Â-a del presente.

Â

- Nokia Braille hace tÃ¡ctiles los SMS: Nokia Labs ha presentado la versiÃ³n de prueba de esta aplicaciÃ³n destinada a personas ciegas o con problemas de visiÃ³n que reproduce los mensajes de texto en la pantalla tÃ¡ctil de los terminales mediante el feedbakc hÃ¡ptico, un sistema que interactÃºa con el usuario mediante el sentido del tacto, aplicando fuerzas, vibraciones, o movimientos al telÃ©fono mÃ³vil.

Â

* PÃ¡ginas de interes:

- Para aprender a usar el braille:

http://www.once.es/otros/cursobraille/ (para que los niÃ±os aprendan)

http://www.braillevirtual.fe.usp.br/es/index.html (este enlace es para descargarse el curso y guardarlo)

Â

- Para informarse un poco mÃ¡s sobre el braille:

www.wikipedia.com/braille.

Â

- Noticias relacionadas:

http://ecodiario.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/1531128/09/09/Rsc-empresas-e-instituciones-que-usan-o-fomentan-el-braille-reciben-un-homenaje-de-la-once.-html

Â