CÃ³digo de barras

Alumbac - 06/12/2009

Forma en que esta conformada el codigo de barras

Â

Â

DescripciÃ³n:

Â

El cÃ³digo de barras, denominado en nuestro continente sistema EAN (European Article Numbering o NumeraciÃ³n Europea de ArtÃ-culos) es un mÃ©todo de codificaciÃ³n que permite la identificaciÃ³n casi instantÃ¡nea de todo tipo de productos mediante un lector especial conectado a una caja registradora informatizada o equipo informÃ¡tico.

Las ventajas de este sistema son varias: por un lado permite a los fabricantes, distribuidores y detallistas mantener un control pormenorizado de los movimientos de sus mercancÃ-as, y por otro evitar errores de cobro e inÃºtiles esperas del cliente ante la caja, proporcionÃ¡ndole ademÃ¡s un detallado listado de sus compras.

Â

Â

Caracteristicas:

Â

El cÃ³digo EAN consta de trece nÃºmeros sobre los cuales figura su correspondiente transcripciÃ³n en forma de barras.

Los dos primeros dÃ-gitos representan la asociaciÃ³n que asigna los cÃ³digos a las empresas fabricantes y distribuidoras. La AsociaciÃ³n EspaÃ±ola de CodificaciÃ³n Comercial (AECOC) tiene atribuido el nÃºmero 84, por lo que los cÃ³digos de todos los artÃ-culos producidos por empresas espaÃ±olas empiezan por esta cifra.

Las cinco posiciones que siguen a la clave del paÃ-s corresponde al cÃ³digo asignado a la empresa, mientras las cinco siguientes estÃ¡n reservadas para designar el producto concreto, numerado por el propio fabricante o distribuidor.

Â Â

El Ãºltimo dÃ-gito es una cifra de control, que resulta de aplicar un algoritmo matemÃ¡tico a los otro doce dÃ-gitos.

Algoritmo para calcular el dÃ-gito de control

Los pasos a seguir a la hora de calcular el dÃ-gito de control (para este tipo de simbolizaciÃ³n EAN-13) son:

Posicion: 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Valores: 8 4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 valor

Corrector 1, 3, 1, 3, 1, 3, 1, 3, 1, 3, 1, 3

Valor*corrector 8, 12, 1, 6, 3, 12, 5, 18, 7, 24, 9, 0

1.- Multiplicamos por 1 las posiciones impares y por 3 las posiciones pares del cÃ³digo

empezando de derecha a izquierda.

Tomemos como ejemplo el siguiente cÃ³digo : 841234567890 sabiendo que el 84 corresponde con el paÃ-s, los siguientes 5 dÃ-gitos con la empresa y los Ãºltimos 5 dÃ-gitos con el artÃ-culo/producto.

2.- Sumamos los valores resultantes.

8+12+1+6+3+12+5+18+7+24+9+0 = 105

3.- Restamos de la decena superior (es mÃ³dulo 10) el valor de la suma de los valores resultantes. El resultado de esta operaciÃ³n es el valor del cÃ³digo de control (primera posiciÃ³n del cÃ³digo de barras).

110 - 105 = 5 ==> valor del cÃ³digo de control.

Otra posibilidad es dividir la suma resultante (105) por 10 siendo el resto de Ã©sta divisiÃ³n el valor del dÃ-gito de control.

105 / 10 = 10 Cociente y 5 de resto

El resultado final del cÃ³digo es:

84 12345 67890 5 (EAN-13).

Si en el proceso de lectura del cÃ³digo de barras el nÃºmero de control no coincide con el resultado de las operaciones indicadas por el algoritmo -que la caja registradora efectÃºa casi de forma instantÃ¡nea-, esto significa que se ha producido un error y el sistema pide una nueva lectura.

Cada uno de los dÃ-gitos estÃ¡ representado como un grupo de siete mÃ³dulos de tonalidades claras y oscuras repartidas de manera que cada dÃ-gito estÃ¡ formado siempre por dos zonas claras y dos oscuras de anchura variable, segÃºn el nÃºmero

Mas informacion:

-AquÃ- hay una pagina que te hace codigos de barras:

Â

http://www.tec-it.com/online-demos/tbarcode/barcode-generator.aspx?LANG=es

Â

-Pagina web que te explica como hacer un applet de los codigos de barras:

Â

http://www.java4less.com/codigosbarras_s.htm

Â