

DISCO COMPACTO MEMORIA PARA LECTURA SOLAMENTE

Graciela Cañete

Biblioteca. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba.
Córdoba (5000). Argentina.

RESUMEN

La nueva tecnología ha posibilitado el empleo de un método de información con registro imborrable de datos, compatible con computadoras personales e independiente de los medios de comunicación, que permite la amplia difusión de la información, el CD-ROM, Disco compacto - Memoria para lectura solamente.

Es un medio electrónico utilizado en el almacenamiento digital de información, derivado del disco compacto de audio. Sus dimensiones son las de un disco flexible, posee una capacidad de 550 megabytes, una cantidad equivalente al volumen de información contenido en 250.000 páginas de texto. En CD-ROM se pueden grabar definiciones, gráficos, imágenes y sonidos.

A través de éste medio se puede acceder a distintas bases de datos. Una de ellas es MEDLINE, producida por National Library of Medicine en EE. U.U. Es un gran sistema de información bibliográfica en ciencias de la salud. Facilita el acceso inmediato a cerca de 300.000 citas bibliográficas provenientes de 3.200 publicaciones en diversos idiomas.

Palabras clave: CD-ROM - Información Medline - Tecnología.

En los últimos años, el avance de la tecnología ha alcanzado todas las áreas del conocimiento humano. Agilizar la tarea cotidiana, haciéndola cada vez más eficiente, posibilitar el acceso

a la investigación científica en campos de las diversas ciencias, años atrás insospechados, apuntan a ser las consignas del presente y del futuro en cuanto a información se refiere.

La tecnología ha puesto a nuestra disposición una herramienta interesante que nos permite cumplir con mayor precisión la misión que nos hemos impuesto, como responsables del manejo de la información contenida en los documentos.

Actualmente la informática, a la que se puede definir como una combinación de técnicas y métodos que posibilitan la recopilación, almacenamiento, procesamiento, extracción, distribución y manejo de datos con ayuda de computadores; La Telemática, uso de las telecomunicaciones en el campo de la informática¹, y el Disco de Lectura Laser, así lo demuestran.

Uno de los sistemas basados en la nueva tecnología tiene como expresión práctica el CD - ROM.

¿Qué es el CD - ROM?: Significa COMPACT DISC - READ ONLY MEMORY, es decir Disco Compacto - Memoria para lectura solamente. La calificación Memoria para lectura solamente se debe al hecho de que la información grabada en el Disco Compacto no puede ser modificada.

El almacenamiento y la recuperación de textos completos, ya sea como imágenes de publicaciones en papel o como hipertexto es una de las aplicaciones más promisorias del CD-ROM y que viabilizará económicamente la llamada publicación electrónica.

El Hipertexto alcanza su plenitud con los medios computarizados porque los datos se encuentran organizados de tal manera que, dentro del "espacio texto", el usuario puede desplazarse a través de grandes volúmenes de información en forma flexible y rápida utilizando herramientas de navegación que lo llevarán de un tópico a otro en una secuencia predeterminada de lectura.

El Disco Compacto de lectura láser, permite el acceso a diferentes bases de datos. MEDLINE por ejemplo es una de ellas, producida por la NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE en EEUU. Es un gran sistema de información bibliográfica en Ciencias de la Salud. Un disco facilita el acceso inmediato a cerca de trescientas mil citas, provenientes de tres mil doscientas publicaciones en diversos idiomas.

Es de destacar que la mitad de las citas poseen resúmenes. Permite el acceso a aproximadamente doscientos cincuenta mil páginas de información biomédica corriente. Posee una interface amigable que permite recuperar información a través de búsquedas en cada uno de los campos de datos, tales como autor, título o palabras del título, tema, palabras claves del resumen, tiene un tesoro incógnito, recupera la información en diferentes formatos.

En el campo de la información, la principal ventaja de los discos Compactos es que permite investigar las veinticuatro horas del día durante los siete días de la semana sin el costo adicional que implicaría la conexión en línea.

La utilización de este método de información con registro imborrable de datos, compatible con computadoras personales e independiente de los medios de comunicación hizo posible la amplia difusión de la información. Es un medio electrónico utilizado en el almacenamiento digital de información derivado del disco Compacto de audio.

En agosto de mil novecientos ochenta y dos, en Hannover, Alemania, la Compañía Poly Gram, subsidiaria de la Philips, construyó la primera fábrica de discos compactos de audio, ofreciendo el primer disco compacto comercial del Mundo, un resplandeciente disco de

color plateado que salió de los moldes de alta presión en la planta de dicha Compañía, cuyo contenido fueron valses de Chopin, interpretados por un pianista Sud-Americano, el chileno Claudio Arrau.

Pocos años después se lanza al mercado el CD-ROM de información. Este difiere del de audio en dos aspectos, aunque uno de ellos es un tanto relativo, los datos son grabados con un control de calidad más especializado. El otro es que, para su lectura, se requiere de un periférico llamado Lector de CD-ROM.

La tecnología utilizada es de almacenamiento óptico. Sus dimensiones son las de un disco flexible, un Diskette, posee una capacidad de quinientos cincuenta megabytes de datos. Es decir una cantidad equivalente al volumen de información contenida en doscientas mil a doscientas cincuenta mil páginas de texto, trescientas mil fichas de catálogos de libros, más de mil quinientos diskettes de trescientos sesenta Kbytes.

Se caracteriza por su alta capacidad de almacenamiento, normalización del formato de grabación, durabilidad, permanencia de la información almacenada, rapidez. Brinda la posibilidad de dar a conocer su contenido tantas veces como le sea solicitado por medio de la visualización directa en pantalla o su impresión en diferentes soportes, papel, diskettes u otro.

Se caracteriza, también, por su bajo costo de producción por unidad. El precio unitario depende de la cantidad fabricada, disminuyendo a medida que aumenta el número de discos producidos.

Los mayores valores residen en la preparación de los datos y de la matriz para la reproducción de los discos.

El disco está compuesto por una serie de microsuros cuyo ancho es de menos de una milésima de milímetro (texto o música en código digital); en un cabello humano cabrían a lo ancho setenta pistas de tales microsuros.

Los microsuros están insertos en el plástico duro y transparente del disco. Si el laser encuentra una partícula de polvo, una huella digital, oculta esas imperfecciones gracias a un sistema de

corrección automático, cuyo funcionamiento es imperceptible. El rayo laser ultra sensible decodifica las cinco mil millones de ranuras que, en promedio, tiene el disco para convertirlas en información legible a través del lector óptico.

La matriz es un disco de vidrio pulido y recubierto con una capa de material resistente a la luz, un rayo laser duplica en forma de depresiones microscópicas el código digital grabado originalmente. Luego se obtienen réplicas duras de los discos de vidrio, para usarlas como prensas en la producción en masa de los discos compactos definitivos. Al disco finalmente se le aplica una capa microscópica de aluminio pulverizado y una capa transparente protectora.

En CD-ROM se pueden almacenar definiciones, gráficos, imágenes y sonidos. Caracterizándose como un multimedio, ampliando aún más su campo de aplicación en los sistemas de apoyo a la educación.

SUMMARY

The new technology has made possible the new information methods de-

velopment. Isn't erasable, it is compatible with personal computers, and without additional online charge. The CD-ROM, Compact Disc Read Only Memory.

These electronic media, used in the information digital storage, come from the compact audio disc. One CD-ROM covers over 250,000 text's pages, or 300,000 book's cards or 1,500 diskettes of 360 kbytes. In a compact disc there could be words, sounds, charts and images.

MEDLINE database on compact disc, allows to search the current year on one CD-ROM, covering over 300,000 citations from 3,200 publications, material drawn from both English and foreign language publications.

BIBLIOGRAFIA

1. Organización Panamericana de la Salud: La Informática y la Telemática en el Campo de la Salud. O.P.S., Washington, DC, 1990, 108 p.