

## PERIFERICOS BASICOS

El monitor.



El monitor del ordenador guarda básicamente la estructura de cualquier aparato de TV. Nos interesa conocer los parámetros más significativos de un monitor. En general todos estos parámetros están relacionados entre sí:

- **Pixel.**- La mayor unidad de imagen representable en pantalla. En los monitores cada pixel puede representarse en un botón distinto. En los monitores R.G.B. están compuestos por tres puntos distintos con los colores rojo, verde y azul.
- **Paso.**- Es la distancia existente entre dos puntos colindantes de la pantalla también se le conoce por "dot pitch" cuanto menor sea esta distancia mejor será la calidad de imagen aumentando su medida. Los monitores actuales de una calidad medio elevada tienen un paso de 0.28 mm.
- **Resolución.**- La resolución caracteriza la fineza de la imagen, se cuantifica por el tP de píxeles representados en sentido vertical y horizontal (resolución de 640 x 480). - **Colores.**- Especifica el número de colores representables en pantalla para una resolución dada. La resolución y el número de colores van en relación de inversa para un mismo monitor y tarjeta gráfica, es decir, a mayor número de colores representados menor resolución obtenible. Este hecho está relacionado con la memoria disponible en la tarjeta gráfica, una imagen de alta resolución consume mucha memoria por lo que el número de colores disponibles tiene que ser menor.
- **Tasa de refresco.**- Es la frecuencia con la que el haz de electrones barre toda la pantalla. Cuanto mayor sea el valor menor será el parpadeo del monitor. Los mejores monitores que se encuentran actualmente en el mercado tienen una tasa de refresco mayor o igual a 70 hz. (el haz barre toda la pantalla 70 veces por segundo).
- **Dimensiones del tubo.**- Es la longitud de la diagonal de la parte frontal del tubo de imagen. Cuanto mayor sea el tamaño de la pantalla más caro será el monitor.

## El Teclado



Como sabemos es el dispositivo estándar utilizado para que el usuario realice la entrada de información. No entraremos aquí en el estudio de las funciones simples o combinadas de las teclas.

Todo teclado va conectado al P.C. mediante un puerto dotado de un “coprocesador” que actúa de traductor para comunicarse con la C.P.U., Es su controlador. Es importante saber la configuración que se le va a dar al teclado, cada país utiliza una tabla de caracteres específica así por ejemplo la configuración por defecto de todo teclado es la Norteamericana cuya tabla de caracteres carece de 'Ñ'. Por tanto para visualizar los caracteres españoles no solo debemos de disponer de un teclado con nuestros signos sino que además hemos de darle la instrucción específica para que emplee la tabla de caracteres de nuestro idioma.

Cada tecla puede asumir dos tablas: Una predeterminada y otra opcional. Cada país tiene asignada el número de su tabla siendo para España la 850 la predeterminada.

## El Raton



Surgió como respuesta natural ante la incomodidad del teclado, Inicialmente fue diseñado por Xerox para Macintosh de la compañía Apple computers que fue la propulsora del sistema operativo con ventanas. Fue la compañía Microsoft la que extendió su empleo para los P.C.

Como ocurre con la mayoría de los periféricos sólo podrá trabajar con el ratón si previamente ha cargado en memoria un programa especial que servirá para encontrarlo esto es ser driver. Existen dos tipos de ratones según el mecanismo controlado para controlar el movimiento del puntero en la pantalla eléctrico y óptico.

El primero es la más comercializado y barato. Dispone de una beta que hace girar dos cilindros, uno horizontal que da los valores X del desplazamiento y otro vertical que compone los desplazamientos con componente Y.

El segundo tipo es más preciso y caro. Está basado en dos emisoras con luz y dos receptores (fotoreflectores). Cada luz representa el movimiento X e Y respectivamente que incide sobre una alfombrilla especial formada por un fino enroscado de dos tipos de alambre que reflejan o absorben dichas flechas. Los foto-detectores reciben la luz reflejada y traduce en señal óptica el

valor X o Y recibido.

El ratón es un dispositivo de apuntamiento. Existen otros dispositivos con idéntico cometido como son: El Joystick cuya aplicación es para juegos, la tarjeta digitalizadora que es la superficie sobre la que se marca con un lápiz óptico y por último las pantallas táctiles que permiten trabajar directamente con el dedo o con el lápiz óptico en el monitor.

Las trackball son ratones mecánicos invertidos.

## Impresoras



Tan importante como saber hacer un trabajo es saber o poder materializarlo sobre el papel. Esta es la función de estos periféricos de impresión, representar sobre el papel lo que tienen en el monitor.

Al igual que el ratón las impresoras necesitan de un driver que le traduzca al idioma del ordenador, es su programa. Normalmente las principales aplicaciones traen en listado de controladores de las impresoras más vendidas con el fin de poder imprimir sus archivos. Si nuestra impresora no estuviera en dicho listado seguro que se puede comportar (emular) como alguna otra más famosa.

La situación más favorable nos la brinda el entorno operativo Windows 98 o el XP los cuales se encargan de la gestión de dicho periférico en la inmensa mayoría de los casos, al disponer de una larga lista de controladores. En el caso de emplear una impresora de última generación hemos de utilizar el driver que vendrá en un CD-ROM el cual instalaremos de forma permanente en nuestro H.D.D.

Estos drivers permiten configurar parámetros de impresión según nuestras necesidades. Pero también podremos hacerlo directamente desde la impresora.

En la actualidad existen 3 familias de impresoras:

- Matriciales.
- Chorro de tinta.
- Láser.

Las matriciales van cayendo en desuso. Como ventajas tienen su bajo precio y la posibilidad de trabajar con papel continuo y copias múltiples (carboncillos). Como inconvenientes su baja resolución, lentitud y ruido.

Inyección de tinta son propuestas interesantes. Su precio y la calidad de la impresión son muy buenos. Permiten la impresión en color con calidad casi fotográfica (con tinta y papeles especiales), mayor precio.

Las impresoras láser son las que consiguen más definición en sus impresiones debido a la

tecnología empleada (no por puntos). El inconveniente es su precio elevado tanto en el coste de su adquisición como el de su mantenimiento.

Los dos parámetros más importantes que definen la calidad de una impresora son su "resolución medidas en ppp." (puntos por pulgadas) y su "velocidad de impresión" que se mide por los caracteres por segundo o pág./min. Otros parámetros a tener en cuenta son: posibilidad de color, tamaño máximo del papel, rendimientos del conducto de tintas de tóner.

Plotters

Se puede decir que son un tipo especial de impresoras. Su aplicación más común es la realización de planos para arquitectura e ingeniería sobre papeles de gran tamaño (hasta 16 folios) empleando plumillas de diferentes espesores y colores. Su tecnología está en constante avance existiendo Plotters láser, de impresión de tinta, ternucos, etc, que han hecho ampliar el ámbito de sus aplicaciones hacia el diseño artístico, artes gráficas y fotografía.

Plotters



Es un periférico que permite digitalizar fotografías, dibujos o documentos de texto. Un scanner funciona de forma similar a una fotocopiadora pues en vez de hacer una copia del original en papel lo convierte en una serie de números que guardará en sus archivos.

Todo scanner desarrolla dos funciones principales según el tipo de documento tratado:

- Convertir a las fotografías, dibujos y gráficos en archivos que podrán ser editados con programas específicos. Cítese PHOTOSHOP.
- Capturar documentos de texto y convertirlos en ficheros de texto.



Modem.

Es un periférico que se conecta al ordenador y que tiene una función muy simple pero muy útil; convertir el lenguaje binario del ordenador en tonos de audio (pulso o señales). Estos tonos

podrán enviarse a cualquier parte del mundo utilizando las líneas telefónicas. Esto implica que al otro lado de las líneas telefónicas ha de haber otro módem que siga los tonos, que invierta los tonos en binario a este proceso se le llama MODulación-DEModulación (MODEM).

Otro elemento importante que se necesita es el "programa de comunicaciones" que es el software, con el que se gestionará el hardware (ordenador y módem). Los entornos operativos de Windows proporcionarán un programa bastante óptimo.

El precio de un módem depende especialmente de dos factores: velocidad de transmisión y fiabilidad. Los más rápidos son los más caros aunque se comercializarán en el coste de ubicación de la línea telefónica al tardar menos tiempo en transmitir los datos.

La velocidad se mide en "Baudios" (nº de cambio de frecuencia por seg.) o en Bas (bits de información transmitida por seg.) no son exactamente equivalentes pero en general se utilizan de forma indistinta. La parte más dificultosa del empleo del módem llega a la hora de configurar el programa de configuraciones y nuestro módem pues tendremos que asignar unos valores a unos parámetros que no entendemos. La solución a esta situación pasa por documentarse, experimentar y no darle demasiada importancia al error.

Fuente:

<http://ayalahuaynatte.blogspot.com/2009/04/perifericos-basicos.html>

Palabras 1490

Mildred Montúfar