



ASPECOM

SOLUCIONES EN COMPUTACION

Guía para elegir Computadora

INTRODUCCION.

¿Qué Uso se Hará del Equipo?

La informática y las nuevas tecnologías evolucionan rápidamente, de tal forma que un equipo de última tecnología puede quedar anticuado en pocos meses, en comparación a las novedades del mercado. Sin embargo la rápida evolución de la informática no es un inconveniente si se sabe elegir bien que ordenador comprar. Para tomar una buena decisión lo mejor es evaluar que uso se va a hacer del equipo informático. Tener claro el uso que vamos a dar a nuestro ordenador nos ayudará a decidir las características y los dispositivos periféricos (impresoras, escáneres, Webcams, etc.). No siempre la última tecnología es la mejor opción, comprar un ordenador con características inferiores puede suponer un gran ahorro y puede no perder eficacia en las principales labores a realizar con el equipo. En cualquier caso debes suponer que la durabilidad de un ordenador está entre 1 y 3 años, en función del uso que se le da. Generalmente las garantías cubren los materiales del ordenador durante 2 años, y en algunas ocasiones durante 3 o más. Debes estimar el plazo en que tendrás que adquirir un nuevo ordenador o actualizar con nuevos componentes el tuyo.

NORMAS GENERALES.

Antes de elegir las características técnicas del ordenador consulta los requisitos mínimos de los programas que pretendas utilizar, consulta también la compatibilidad entre dispositivos y de todos los dispositivos con el sistema operativo. Ten en cuenta cuando compares precios, que grandes diferencias de precio pueden tener truco, algunos ordenadores esconden bajo unas aparentes características defectos de conectividad. En general la siguiente clasificación de usos puede serte muy aclarativa.

POSIBLES USOS DE ORDENADOR.

Internet y Correo Electrónico:

Algunos usuarios simplemente utilizan el ordenador para navegar por Internet y mandar correos electrónicos. También lo utilizan para descargar cientos de archivos. En estos casos la potencia del ordenador en cuanto a procesador y memoria RAM no es importante, unas características básicas para la oferta del momento serían suficientes. La tarjeta gráfica tampoco necesita una gran potencia, la menos potente será suficiente para cargar las páginas Web o reproducir los videos descargados. El aspecto más importante de un ordenador para navegar por Internet es el Disco Duro, ya que es el dispositivo en el que almacenarás toda la información que descargues, es importante que sea un Disco Duro de gran capacidad (el más grande que encuentres en el mercado). Sin embargo, otra posibilidad alternativa a un Disco Duro de gran capacidad es adquirir posteriormente Discos Duros externos o que el ordenador disponga de grabador de CD-RW o DVD-RAM, y grabe la información descargada en CD-RW o DVD-RAM. Si usted elige la última alternativa asegúrese de que el sistema grabador es de última generación, es importante que compare la velocidad de lectura y grabación (se mide en "x" 2x sería el doble de velocidad de lectura normal en modo reproducción). Para navegar por Internet necesitarás además un módem clásico (56 Kbps), generalmente interno, o bien para conexión ADSL necesitarás un módem ADSL (preferiblemente WIFI) y/o una tarjeta Ethernet para conexión WIFI. Como periféricos resultan muy útiles una webcam y un sistema de auriculares y micrófonos, que te permitirán hacer videoconferencia a bajo coste. Unas Bocinas de Buena Calidad serán una



ASPECOM

SOLUCIONES EN COMPUTACION

buena compra si tienes una tarjeta de audio de buen desempeño y eres aficionado a la música. Tu Computadora puede convertirse fácilmente en un centro de edición de Audio y video de Calidad profesional.

Ofimática:

El uso más habitual entre los usuarios informáticos, además de conectarse a Internet, es el uso de aplicaciones o programas ofimáticos (procesador de textos, hojas de cálculo, presentaciones de diapositivas y bases de datos). Generalmente el uso de estos programas no requieren una gran potencia en cuanto a procesador, unas características medias serían suficientes. Respecto al uso de memoria RAM es conveniente optar por una buena tarjeta de memoria RAM que nos permita ejecutar varias aplicaciones o programas a la vez (generalmente en el mercado aparece la opción más avanzada a un precio muy elevado y una segunda opción, con la mitad de memoria, a un precio muy competitivo, lo óptimo es optar por la primera opción). La tarjeta gráfica tampoco requiere unas características determinadas (a menos que quieras usar la computadora con programas de juegos o edición de video o graficación). La capacidad del Disco Duro o la necesidad de una unidad grabadora de DVD o CD-RW estará relacionada más con la cantidad de archivos que se vayan a generar o si se va a hacer un uso de Internet para descargar archivos. Respecto a dispositivos periféricos es conveniente contar con una impresora y un escáner. Una opción es comprar una impresora Multifunción, que por un precio muy competitivo nos permite combinar ambos dispositivos, aunque esto tiene sus desventajas ya que si se daña la impresora o el escáner te quedarás sin ambos mientras son reparados. La impresora que sea a color, y de inyección de tinta. Las impresoras láser son muy útiles si se imprimen gran cantidad de documentos.

Uso Doméstico de Programas de Imagen, Video y Sonido:

Si dispones de una cámara digital, de fotografía o video, o de reproductores MP3 te gustará arreglar fotos, montar videos y mezclar música. Convertirás tu equipo en una auténtica estación multimedia, en la que además de navegar o trabajar con aplicaciones ofimáticas, necesitarás usar herramientas de Diseño. Tanto el procesador, como la memoria RAM y la tarjeta gráfica deben ser potentes. Busca la mejor configuración posible al precio más competitivo, todos los componentes principales de la máquina deberán estar equilibrados (Memoria RAM, Procesador, Tarjeta de Video, Tarjeta de Audio y Disco Duro). La tarjeta gráfica debe ser potente, si eres aficionado a los juegos o al diseño gráfico o a la edición de Video. El Disco Duro, como en los anteriores casos debe tener gran capacidad o bien tener varios Discos Duros de gran Capacidad y necesitarás dos dispositivos de reproducción y grabación de DVD como mínimo (puede ser un DVD ROM y un DVD RAM). Para conectividad en transmisión de datos será muy útil un Puerto Firewire y por supuesto que son indispensables varios Puertos USB. Los dispositivos externos que necesitarás serán reproductores de MP3, cámara digital y cámara de video digital, también son muy útiles para dibujar lápices ópticos y otras herramientas especializadas.

Uso profesional de programas de Imagen, Video y Sonido:

Los profesionales del diseño o el video suelen trabajar con Mac OS, ordenadores que sirven en exclusiva Apple y con un sistema operativo distinto a Windows (este sistema tiene el inconveniente de que existe muy poco Software creado para el mismo), sin embargo podemos encontrar Pc's con suficiente potencia como para trabajar con programas de diseño y video y se pueden configurar Pc's con doble Procesador y grandes Tarjetas de Video. En este caso siempre elegiremos la última tecnología en todos los componentes, la máxima velocidad en el procesador, la mayor memoria RAM disponible, una tarjeta gráfica muy potente, y gran capacidad en el Disco Duro (o hasta varios discos Duros). Todos los demás componentes deben ser también de alta calidad. Son convenientes puertos Firewire para conectar dispositivos como cámaras de video. Es conveniente que la pantalla sea lo más grande posible, incluso panorámica. Si las conexiones de los dispositivos son sin cables, mejor. El ratón debe ser óptico. La impresora debe tener la mayor calidad fotográfica, el escáner debe tener la mejor resolución posible.



ASPECOM

SOLUCIONES EN COMPUTACION

Juegos y Video Juegos:

Para poder jugar con videojuegos es necesario disponer de un equipo de última tecnología, en general coincide bastante con el equipo para uso profesional de imagen, video y sonido, aunque un equipo para uso doméstico sería válido siempre que tenga una potente tarjeta gráfica 3D. Los juegos suelen evolucionar rápidamente, por lo que serán necesarias actualizaciones del ordenador. Es conveniente que el ordenador disponga de conexión a Internet de banda ancha y tarjeta Ethernet para jugar en red. Además son necesarios dispositivos periféricos como joysticks, mandos, volantes, etc. Para disfrutar así de una mayor experiencia de juego.

ELEGIR ENTRE SOBREMESA O PORTATIL.

Elegir entre un portátil y un ordenador de sobremesa no es una decisión fácil, la diferencia de precio existente entre ambos suele decantar la elección hacia el ordenador de sobremesa, sin embargo las ventas de portátiles cada vez aumentan más, debido a sus numerosas ventajas. Vamos a realizar un análisis de las ventajas y desventajas del ordenador portátil frente al PC de sobremesa, y la elección de una u otra opción vendrá derivada del uso que se pretenda dar al equipo. Es importante reseñar que en general, si el precio del portátil es muy similar al del ordenador de sobremesa, con las mismas características, será mejor opción adquirir el portátil.

Ventajas y desventajas del Ordenador de Sobremesa.

En cuanto a sus ventajas se puede señalar:

- Su precio, generalmente un 25% más bajo que el de un portátil.
- Su fácil actualización de componentes internos.
- Su teclado, más amplio y con más opciones.

En cuanto a sus desventajas indicamos:

- Su difícil transporte.
- Su gran tamaño.
- La mayoría de dispositivos de conectividad y control son periféricos.

Ventajas y desventajas del Ordenador Portátil.

En cuanto a sus ventajas señalamos:

- Su fácil transporte, que permite trabajar con él en cualquier lugar.
- Su fácil conexión WIFI en los cada vez más lugares (universidades, cafeterías, empresas...) que disponen de esta red.
- Incluye todo el hardware importante en su interior, limitando la necesidad de periféricos.

En cuanto a sus desventajas podemos indicar:

- Su fragilidad.
- Su compleja actualización de hardware.
- La duración de las baterías.



ASPECOM

SOLUCIONES EN COMPUTACION

CARACTERISTICAS TECNICAS

Para muchos las características técnicas de un ordenador son una cuestión tan compleja como desconocida. Sin embargo conocer de manera global para qué sirve cada componente de un ordenador no es tan difícil, y evaluar su calidad y potencia tampoco es tan complicado. En esta sección del manual vamos a aclarar en que consisten los principales componentes internos de un ordenador, independientemente de si es un portátil o un PC de sobremesa.

Placa Base

La placa base (Tarjeta Madre o Main Frame) es una placa de circuitos eléctricos que conecta todo el hardware del ordenador. Debe ser compatible con el procesador que se monta sobre ella. El resto de conexiones son estándar. Es importante conocer la potencia del Bus, que se puede medir en Bits y en Mhz, a mayor cantidad de Bits o Mhz mayor potencia del Bus. También es importante la conexión de memoria RAM, tanto el tipo de tarjeta compatible como el número de ranuras para ampliar la capacidad de memoria.

El Procesador

El procesador es el corazón del ordenador, es la unidad central de la computadora, que realiza los procesos de cálculo. Su velocidad en los procesos es fundamental. Aunque no sólo se mide en Megahertzios (Mhz) suele ser el parámetro más conocido para medir su velocidad. A mayor cantidad de Mhz o Ghz (Gigahertzios, 1024 Mhz) mayor velocidad del procesador. Aunque esto no es una verdad absoluta, suele ser un buen indicativo. Los Procesadores también incluyen características que deben ser tomadas en cuenta como si son dual core (doble núcleo, etc.)

Memoria RAM

La tarjeta de memoria principal es la que permite que se ejecuten varias aplicaciones a la vez. Es importante su capacidad en bits o bytes y su frecuencia de proceso (debe coincidir o no superar la del Bus de la Placa Base). Cuanto mayor sean este valor más potente será la RAM. A la hora de trabajar con muchos programas o utilizar videojuegos y programas de diseño es importante una alta capacidad de RAM, que llega a ser más importante que el procesador para estos usos. Esta parte de la Computadora es la más subestimada por muchos armadores de Pc's y es la que comúnmente se sacrifica en aras de bajar costos, lo cual es un grave error ya que la RAM puede entorpecer el uso eficiente de Procesador y Placa Base.

BIOS

La BIOS es un tipo de memoria ROM que sirve para arrancar el ordenador y sus funciones principales, contiene en su memoria las primeras aplicaciones a ejecutar y las primeras pantallas a mostrar. Uno de los problemas más habituales cuando el ordenador no arranca es que se haya estropeado la BIOS, otro problema puede ser que la BIOS no detecte algún componente como pueda ser el Disco Duro, y le sea incapaz cargar el sistema.

Disco Duro

El Disco duro es la unidad de almacenamiento de datos. Suele ser un disco magnético, en el se graban el sistema operativo, los programas y los archivos generados por el uso. Su capacidad se mide en bytes, actualmente la capacidad está en varios Gigabytes. Cuanta mayor capacidad tenga mejor. También es importante la velocidad de



ASPECOM

SOLUCIONES EN COMPUTACION

extracción de datos. Lo que muchos desconocen es que se debe tener suficiente espacio de Disco Duro vacío ya que el sistema operativo y muchas aplicaciones crean memorias cache alojadas en el Disco Duro que ayudan y emulan a la memoria RAM. Para que una máquina Funcione adecuadamente debería tener como mínimo 33% del Disco Duro donde se aloje el sistema Operativo Vacío.

Tarjeta Gráfica

La tarjeta gráfica se encarga del proceso de imágenes y video. Hay mucha variedad de tarjetas, sin embargo, en general, podemos medir su potencia por su capacidad en bytes. Cuanta más capacidad más potencia, también es conveniente que cuente con aceleradora 3D y con salida de TV. O mejor aun una tarjeta de TV con conexiones coaxiales y RCA.

Tarjeta de Sonido

Es la controladora del audio. Su potencia se mide en bits. Prácticamente todos los ordenadores disponen de una buena tarjeta de sonido. Comprueba que sea Sound Blaster o compatible. Sin embargo Pueden Conseguirse tarjetas de Audio de Configuraciones Especiales que con unas buenas bocinas convierten tu Computadora en un Sistema Home Theater o en un sistema de HI FI.

Esto es apenas un esbozo de lo que se puede lograr con un computador hoy en día. Las opciones de configuración y los usos y utilidad que tiene y se le puede dar a una computadora son infinitos; el Cielo es el Límite. En verdad la Computadora es la Máxima Herramienta. Fue la Gran Invención del Siglo XX y lo será también en el Siglo XXI.

ASPECOM