Guía de pasos para diagnostico de problemas de computadoras

Paso 1: Defina el Problema

Si no puedes definir el problema, no lo puedes resolver. Puedes comenzar a definir el problema preguntándole al usuario, se le pueden preguntar cosas como:

- ✓ ¿Puedes mostrarme el problema?
 - o Permite que el usuario te muestre donde y cuando ocurre el problema
- √ ¿Qué tan seguido ocurre este problema?
 - Esta pregunta establece si esta fue una ocurrencia de una sola vez, que puede ser resuelto reiniciando la computadora o si una secuencia especifica de evento produce este problema (usualmente indicando un problema mas serio que tal vez requiera alguna reinstalación de software o algún reemplazo de hardware).
- ✓ ¿Ha instalado algún software nuevo?
 - o Programas nuevos pueden presentar problemas de incompatibilidad con software existente. Un programa nuevo en Windows puede escribir encima de un DLL requerido con una nueva versión del file con el mismo nombre y quizás el software viejo no lo encuentra útil. Windows XP tiene una utilidad llamada "System Restore", cada vez que Windows arranca exitosamente, guarda su configuración. Con este sistema si un programa escriba encima de un DLL puedes regresar al día que el software no estaba instalado.
- √ ¿Ha hecho algún otro cambio recientemente?
 - Si la respuesta es si, pregunta si se acuerda de cuando fue que se hizo ese cambio y luego cuando empezó a ocurrir el problema. Si las dos fechas están relacionadas, existen posibilidades de que el problema esta relacionado con ese cambio. Si en el cambio esta envuelto la instalación de un componente nuevo, verifica si el componente esta correctamente instalado.

Paso 2: Verifique las cosas simples primero

Este es el paso que la mayoría de los técnicos se les olvida. Con frecuencia, los problemas de la computadora son el resultado de algo simple. A los técnicos se les olvida por que son tan simples que no piensan que es el problema. Algunos ejemplos de estos problemas son:

- ✓ ¿Esta enchufado?
 - o ¿Esta enchufado en ambos extremos?, Los cables pueden ser fácilmente soltados por cualquier movimiento brusco.
- √ ¿Esta encendida?
- ✓ ¿El sistema esta listo?
 - Listo significa que la computadora esta lista para aceptar comandos. En Windows listo significa cuando el puntero del Mouse se ve, todos los iconos aparecieron en el desktop y la barra y el botón de "Start" aparece. La mayoría de los usuarios desconocen el tiempo que tarda una computadora en estar lista y desconocen que con el tiempo la computadora tarda más en estar lista debido al uso.
- ✓ Verifique los chips y los cables

 Puedes resolver los problemas mas extraños abriendo el "case" y oprimiendo cada tarjeta y cable (a veces quitando y colocando la tarjeta arregla muchos problemas).

Paso 3: Verifique si es un error de usuario

Uno de los errores más comunes es el error EU (Error de Usuario). Un indicador de este error es cuando el usuario dice que no puede hace tareas bien comunes en la computaras como "no puedo imprimir", "no puedo salvar un documento" etc. una buena pregunta para comenzar seria ¿nunca ha logrado hacer esto? Si la respuesta es no, es probable que lo este haciendo mal.

Paso 4: Reinicie la computadora

En mi experiencia personal, el 70% de los errores simples en Windows se resuelve reiniciando la computadora. Reiniciar la computadora limpia la memoria e inicia la computadora en un estado limpio. Esta debe ser la primera instrucción que se le de al usuario si esta hablando por teléfono. Si no funciona el reiniciar, trate de apagar la computadora completamente y enciéndala.

Paso 5: Determine si el problema es relacionado a hardware o software

Este paso es importante, pues con esto determinaras en que parte de la computadora te vas a enfocar. Por ejemplo, si el problema se manifiesta cuando se usa una pieza de hardware en particular (ej. Un MODEM).

Este paso recae principalmente en la experiencia personal. Sin duda alguna encontraras problemas extraños de software. Cada uno tiene una solución en particular. Algunos requerirán de la reinstalación del programa o del sistema operativo.

Paso 6: Si el problema es relacionado a hardware, determine que componente esta fallando

Los problemas de hardware son fáciles de diagnosticar. Si un MODEM no funciona, y sabes que no es un problema de software, el MODEM es la pieza que debe reemplazarse. Con los nuevos motherboards muchos componentes están integrados en el, si un componente se daña, se deberá reemplazar el motherboard entero (\$\$\$).

Paso 7: Si el problema es relacionado a software, determine que programa esta fallando

Estos problemas son los mas difíciles de diagnosticar. Si un programa deja de funcionar de repente, verifique si algún programa ha sido instalado recientemente, verifique si desinstalando ese programa resuelve el problema. Incompatibilidad es el problema más común en el área de software. También verifique los requerimientos del sistema en el software para corroborar que la computadora cumple con los requerimientos recomendados, no con los mínimos, en los requerimientos mínimos se refieren a la configuración del hardware para que el programa sea "estable", en muchos casos este puede ser el problema dado que no siempre "estable" signifique

que el programa va a funcionar en condiciones optimas para el usuario, este problema es bien común el los videojuegos donde los requerimientos de sistema son bien altos y los usuarios no leen esta información o la leen y asumen que su computadora cumple con los requerimientos del programa. Si no ha habido un programa instalado recientemente, reinstalando el programa (algunos programas tiene una función de reparar) puede resolver el problema, también actualizar el programa resuelve muchos problemas de incompatibilidad.

Paso 8: Verifique las fuentes de información

"Si todo falla, lea las instrucciones", siempre tendemos a olvidarnos de los manuales que acompañan todo componente de computadora y nos acordamos de ellos cuando no sabemos que hacer. En adición a esto, la mayoría de los usuarios desechan todo manual que viene con la computadora a los dos días de haberla comprado. Por suerte existe el Internet y podemos buscar información y los manuales desde la página del manufacturero, inclusive podemos buscar problemas comunes sobre ese componente en particular y posibles soluciones.

Paso 9: Si no esta roto... no lo arregle

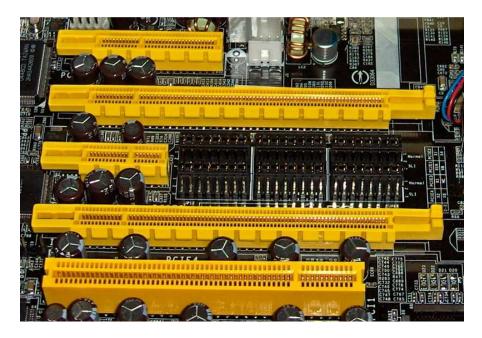
Cuando este diagnosticando un problema haga un cambio a la vez, cuando verifique vuelva a dejar la computadora como estaba originalmente antes de hacer otro cambio.

Paso 10: Pida ayuda

Si no sabe la solución, consulte con algún colega sobre le problema. Puede ser que el haya pasado por el mismo problema y sepa como solucionarlo. Recuerda que no importa los años de experiencia que tengamos, no lo sabemos todo, este paso requiere de humildad, debemos admitir que no sabemos la solución. Si hacemos preguntas, obtendremos respuestas y aprenderemos de ellas.

Nuevas Tecnologías

PCI Express



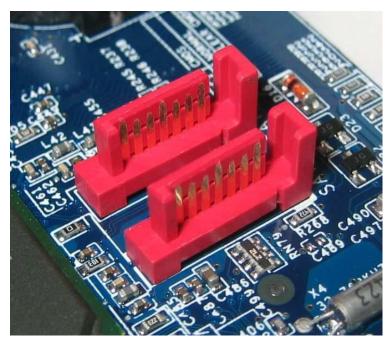
En la foto: PCI Express (De arriba hacia abajo: x4, x16, x1, x16 y un PCI regular)

El PCI Express, **PCIe**, o **PCI-E** es una implementación del PCI Bus que utiliza conceptos de programación existentes del PCI, pero la basa en un protocolo de comunicaciones serial totalmente diverso y mucho más rápido. El PCI Express era conocido antes como **Arapaho** o **3GIO**. PCIe transfiere datos a 250 MB/s, por canal a un máximo de 16 canales, un índice de transferencia combinado total de 4 GiB/s.

Este tipo de bus de expansión se esta haciendo muy popular en estos días y se estima que probablemente reemplace al PCI regular eventualmente. Por ahora, lo mas utilizado en este bus son tarjetas de video.



Serial ATA (SATA)



Este sistema eventualmente reemplazara a las interfases IDE, pues sus velocidades de transferencia son mayores. La mayoría de los manufactureros están fabricado sus motherboards con los puertos SATA para que los usuarios puedan conectar sus componentes al puerto. Se utiliza para conectar discos duros.







Centrino, a platform-<u>marketing</u> initiative from <u>Intel</u>, covers a particular combination of <u>CPU</u> (mainly <u>pentium M</u>), mainboard <u>chipset</u> and <u>wireless network</u> interface in the design of a <u>laptop personal computer</u>.