

Tarjeas de sonido X-Fi producen golpes y chasquidos durante el juego

Palabras clave / frases clave: golpes, chasquidos, X-Fi, sonido distorsionado, juegos, velocidad de reloj, la tarjeta de sonido X-Fi produce sonidos distorsionados

Resumen:

- ✓ **Aplicable a los siguientes productos Sound Blaster:** PCI-E X-Fi Professional Audio, X-Fi Platinum Fatal1ty Champion(SB0466/SB0256/SB046A/SB0256), X-Fi Elite Pro(SB0550/SB0510/SB055A/SB0510), X-Fi Fatal1ty (SB0466/SB0510/SB0468/SB0469), X-Fi Xtreme Gamer(SB0730/SB073A), X-Fi Xtreme Audio(SB0790), X-Fi XtremeGamer Fatal1ty Pro(SB046A/SB0466), X-Fi Xtreme Audio Notebook(SB0710/SB0711), X-Fi Platinum(SB0460/SB0251), X-Fi Xtreme Music(SB0460/SB0463/SB0464/SB0465), PCI Express X-Fi Xtreme Audio(SB1040), X-Fi Titanium Fatal1ty Champion(SB0886), X-Fi Titanium Fatal1ty Pro(SB0886), PCI-Express X-Fi Titanium-16MB X-RAM(SB0880), X-Fi Digital Audio, X-Fi Titanium HD(SB1270)
- ✓ Alguna de las causas que provocan un sonido distorsionado o estridente durante el juego se deben a los propios ajustes del ordenador o la forma en que éste, está configurado. Por favor, siga estas sugerencias relacionadas con el ordenador donde la tarjeta de sonido esta instalada.

- Algunas muestras de audio pueden tener niveles o predisposiciones DC que son inusualmente altas. Estas muestras pueden sobrecargar los algoritmos de audio X-Fi que se traducen en flujos de salida de ese clip, o un exceso de la oscilación de señal de salida permitida.

Trate de reducir en nivel de audio del juego. Si esta acción no fuera posible, trate de reducir el nivel de volumen maestro en Windows.

- Existirán largos manejos de las Rutinas de Servicio de Interrupción (ISR) y llamadas de procedimiento diferido (DPC) por los controladores de gráficos en las placas base nForce (Asus, MSI y Gigabyte son algunos de los fabricantes de placas base que emplean este chipset), particularmente cuando gráficos nVidia SLI son usados. Uno de los juegos donde se ha observado este problema es el **Far cry**, aunque puede que otros juegos se vean también afectados. Se ha reparado que estos tiempos oscilan entre los 100 milisegundos y puede causar que el buffer de datos de audio manejado por los controladores de la tarjeta de sonido puedan quedar obsoletos.

Una herramienta de terceros denominada nHancer se ha determinado como posible solución para mitigar este problema mediante la re-sintonización de los controladores de gráficos. Recomendamos configurar el modo AFR (Alternate Frame Rendering) a nHancer para reducir al máximo el tiempo de aplazamiento de interrupción (denominados DPC) a una franja de unos 10-25 milisegundos. Este problema no solo afecta a tarjetas X-Fi, si no que se ha observado el mismo problema en otros productos de audio testados.

Nota: nHancer es una aplicación de terceros. Por tanto, Creative no puede proporcionar soporte, garantía o garantizar su correcto funcionamiento, así como su uso o exactitud. Por favor contacte directamente con los fabricantes de nHancer para cualquier cuestión al respecto.

- Solicitudes X-Fi para el servicio bus PCI están siendo procesadas de nuevo o diferidas en un gran número, sobre todo cuando el sistema de gráficos que se está empleando utiliza un sistema de memoria al jugar a Battlefield 2 donde aparecen escenas con unos gráficos de gran complejidad. Puede también ocurrir en otros juegos, la mayoría de ellos emplean nVidia o nForce chipset con gráficos SLI. La tarjeta de sonido Sound Blaster X-Fi puede soportar hasta 450 bus cada vez, no obstante, en algunos casos existen más de 8.000 bus en una sola solicitud, para un

tiempo de aplazamiento total de hasta 2 milisegundos (240 nanosegundos por intento). Estos aplazamientos pueden causar defectos de audio en tarjetas de sonido PCI que no sean de Creative.

Por favor, realice los siguientes pasos para intentar reducir de número de intentos bus:

- Coloque el modo memoria dual en la placa base, ya que los sistemas que no están configurados con el modo dual pueden verse afectados con un sonido estridente durante la reproducción del juego. Para más información de cómo establecer el modo dual, por favor, diríjase al fabricante de la placa base.
 - Actualiar el BIOS o cambiar el CMOS puede hacer que la memoria y el PCI mejore. Raramente esta acción puede hacer que el rendimiento disminuya. Para más información sobre versiones específicas o actualizaciones, por favor, contacte con el fabricante de la placa base.
 - Asegúrese de que el disco duro SATA no está en conflicto con los recursos de memoria PCI. Un cambio de controlador puede ayudar.
 - Algunas veces la eliminación de una tarjeta de gráficos SLI, su reinicio con una X-Fi y a continuación apagar y reinstalar la Segunda de las tarjetas de gráficas puede arreglar el problema.
-
- En un número reducido de casos, el problema sobre el sonido estridente de la tarjeta, ha sido por el controlador de la X-Fi y su implementación

Descargar e instalar la última versión de controladores desde la página web de Creative puede resolver el problema sobre el sonido distorsionado en algunos ordenadores.

Nota: En algunos casos, la última versión es una versión Beta de controladores, que puede que ayuden a resolver el problema. Por favor, tenga en cuenta que nuestro Soporte Técnico no podrá ayudarle en la solución de problemas con los drivers Beta. Instalar drivers Beta o cualquier otro software queda bajo su responsabilidad. Para seguir las instrucciones de cómo desinstalar controladores

Beta, por favor, haga clic [aquí](#).

- Realizar overclocking en la tarjeta gráfica nVidia puede originar problemas de sonido en Battlefield 2 y en otros juegos. Se ha detectado que la tarjeta de velocidad de memoria del reloj afecta directamente a la intensidad de frecuencia de Battlefield 2.

Intente instalar la aplicación nTune desde [la web de nVidia](#) para realizar un control individual sobre la velocidad de memoria del reloj y sobre la velocidad del reloj GPU.

Nota: nTune es una aplicación de terceros. Por tanto, Creative no puede proporcionar soporte, garantía o garantizar su correcto funcionamiento, así como su uso o exactitud. Por favor contacte directamente con los fabricantes de nVidia para cualquier cuestión al respecto.

Cuanto menor sea la velocidad de memoria del reloj, menos y más sutiles serán los problemas de sonido. Disminuir la velocidad de memoria del reloj hasta el máximo permitido, puede hacer que desaparezcan los problemas de sonido por completo. Se recomienda no realizar un overclocking o disminuir el reloj más de lo expresamente necesario para resolver los problemas de sonido estridente de la tarjeta.

La modificación de la configuración del reloj en una tarjeta gráfica nVidia GeForceSLI (para otras marcas de tarjetas gráficas, por favor consulte la documentación de la tarjeta o póngase en contacto con el fabricante):

- Botón derecho en el escritorio.
- Elija la opción Propiedades, vaya a Propiedades de Pantalla.
- Haga clic en Configuración/Ajustes.
- Seleccione **Avanzada**.
- En la nueva ventana que aparecerá haga clic en la pestaña nVidia (la única

con el logo de nVidia).

- En la lista que aparece haga clic en **Ajustes de Frecuencia del Reloj**.
- Seleccione el botón de radio **Manual**.
- En el menu desplegable dentro de Ajustes seleccione "Performance (3D)".
- Ajuste la velocidad de memoria del reloj a su antojo.
- Haga clic en Probar cambios.
- Haga clic en Aplicar.

Nota: Cambiar la configuración de fábrica de la velocidad de memoria del reloj en una tarjeta gráfica puede provocar cambios inesperados. Por favor, revise la documentación de su tarjeta gráfica para más información.

Comentarios de los usuarios

Además de los casos que han sido reportados acerca de este problema por usuarios de la Sound Blaster X-Fi, hemos realizado un amplio test sobre tarjetas Creative y no Creative en placas base donde se han registrado problemas en un esfuerzo por aislar la raíz del mismo.

Los resultados indican que las circunstancias que causan estos problemas técnicos de audio sólo se presentan en el nForce de nVidia con placas base de rango 4.

La Sound Blaster X-Fi ha sido diseñada para cumplir con los estándares de bus PCI y sus tolerancias y esta es la única gama de placas base que operan de esta manera.

De forma resumida se detalla a continuación una descripción técnica completa, datos sobre solicitudes sobre PCI bus no están siendo atendidos en estos momentos, lo que lleva a ciertas "lagunas" en el audio, de forma que esto puede dar lugar a una desaparición y aparición repentina del audio llegando a percibirse como crujidos.

Como ya hemos identificado que la solución a este problema se escapa a nuestro control, recomendamos a los clientes que experimenten este problema que eleven sus inquietudes a nVidia en un esfuerzo por encontrar una posible solución.

Detalles técnicos

Se ha reparado durante la observación directa del PCI bus en placas base con nVidia nForce 4 que cuando los síntomas de sonido estridente/crujido aparecen, la tarjeta Sound Blaster X-Fi PCI bus Master Memory que se requiere para el audio se queda congelada (sin servicio) durante largos intervalos.

Hemos llegado a observar ralentizaciones de hasta 2 milisegundos en algunos casos. Este es un comportamiento inusual del chipset y se encuentra más allá de la capacidad de aceleración del hardware de audio para compensar en su buffer interno. La tolerancia de Sound Blaster X-Fi para ello, es de aproximadamente 120 microsegundo con un promedio de 1 microsegundo.

El diseño de estas tolerancias se basa en la observación del comportamiento real del bus PCI sobre las placas base durante un largo periodo de generaciones de placas base.

La placa base nForce 4 es la primera placa en la que estas ralentizaciones PCI extremadamente extensas han sido observadas por Creative, donde otro dispositivo PCI no estaba causando tal detención.

Última actualización: 09 de septiembre de 2011