



Microsoft lanzó su API DirectStorage para desarrolladores de juegos de PC. La tecnología debutó como parte de Xbox Velocity Architecture para Xbox Series X y S en 2020.

La compañía había dicho que vendría a Windows en el futuro. Cuando se anunció Windows 11, Microsoft promocionó DirectStorage como una de sus mejores funciones. Sin embargo, no estaba disponible cuando debutó el sistema operativo porque la API no era estable, a pesar de que se lanzó una [versión preliminar](#) en julio de 2021.

El SDK para el tiempo de ejecución finalmente [llegó](#), para que los desarrolladores puedan hacer que sus juegos sean compatibles con la nueva API. Microsoft lo estrenará formalmente la próxima semana, con una demostración en [GDC 2022](#).

¿Qué es DirectStorage?

DirectStorage es una API de almacenamiento para DirectX 12. La tecnología puede ofrecer tiempos de carga más rápidos en los juegos, esto haciendo que la tarjeta gráfica haga el trabajo pesado para cargar activos (descompresión de GPU), lo que a su vez reduce la carga de la CPU.

La mayoría de los juegos, especialmente los títulos AAA, no cargan en el mundo del juego al instante. Los juegos de mundo abierto como Red Dead Redemption 2, por ejemplo, tardan mucho en comenzar, pero es algo que ocurre una sola vez.



Una vez que se renderiza el mundo del juego, se puede explorar libremente sin encontrar más pantallas de carga. Por otro lado, juegos como Pillars of Eternity, se basan en mapas de área que se representan por ubicación.

DirectStorage podría cambiar esto para bien, haciendo que no se tengan que ver las pantallas de carga con frecuencia, debido a que los juegos cambiarán entre áreas más



rápido, renderizarán mundos más complejos con NPC, mejores animaciones y efectos visuales más ricos.

Cabe señalar que no es exclusivo de Windows 11, la API también es compatible con Windows 10. Microsoft afirma que DirectStorage funcionará mejor en Windows 11 debido a las optimizaciones de la pila de almacenamiento en el nuevo sistema operativo, pero eso podría ser jerga de marketing.

Puedes ver aquí un video oficial que explica más sobre DirectStorage en Windows:

Algo a tomar en cuenta es que existen algunas limitaciones de hardware para DirectStorage, se requiere una SSD PCIe 3.0 o 4.0 NVMe y una tarjeta gráfica compatible con DirectX 12 con Shader Model 6.0 para usar las optimizaciones.

Específicamente, necesitará un GPU con DirectX 12 Ultimate, lo que significa que la computadora debe tener una tarjeta Nvidia RTX 2000/3000 o RDNA 2 como AMD Radeon RX 6000 o superior.

Otro requisito se basa en el software, los juegos deben ser compatibles con DirectStorage. Esto no es sencillo, ya que los desarrolladores necesitan codificar su juego para esto. No se actualizaron muchos juegos antiguos para admitir DirectX 12. La adopción de la tecnología nueva llevará tiempo, por lo que se puede esperar que los juegos futuros aprovechen las optimizaciones.

Forspoken será el primer juego compatible con DirectStorage en Windows, pero Square Enix retrasó el lanzamiento del juego del 25 de mayo al 11 de octubre. Existe la posibilidad de que otro juego que se lance antes pueda admitir la nueva tecnología antes que Forspoken.