

MODULO 1 – Capítulo 1 – conectores externos Almacenamiento

IEEE 1394 (FireWire)

IEEE 1394 es una interfaz estándar de alta velocidad para la transmisión de datos en serie, principalmente utilizada en la transferencia de audio y video digital. Fue desarrollada por Apple en los años 80 y 90, y se conoce comúnmente como **FireWire** (nombre comercial). El estándar fue adoptado y regulado por el **Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)**, una organización que desarrolla y publica estándares técnicos.

Historia:

1. **Desarrollo:** IEEE 1394 fue inicialmente diseñado por Apple, bajo el nombre FireWire, con la idea de reemplazar interfaces más lentas como el SCSI (Small Computer System Interface).
2. **Estándar:** En 1995, el IEEE adoptó el estándar 1394, que establecía las especificaciones de hardware y software para garantizar la interoperabilidad entre dispositivos.
3. **Versiones:**
 - **IEEE 1394-1995:** La primera versión, que ofrecía velocidades de hasta 400 Mbps.
 - **IEEE 1394a:** Introdujo mejoras como velocidades mayores y ahorro de energía.
 - **IEEE 1394b:** Incrementó la velocidad a 800 Mbps y mejoró la estabilidad de la conexión.

Usos:

FireWire fue especialmente popular en dispositivos multimedia como cámaras de video, dispositivos de almacenamiento y en la industria de la edición de video debido a su capacidad para manejar flujos de datos grandes de forma eficiente.

Estado actual:

Con la aparición de tecnologías más rápidas y versátiles como USB 3.0 y Thunderbolt, FireWire ha caído en desuso. La mayor parte de los dispositivos nuevos ya no incluyen puertos IEEE 1394. Sin embargo, en ciertas aplicaciones profesionales y en sistemas antiguos, aún se utiliza.

¿Qué es el IEEE?

El **Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)** es una organización profesional internacional que se dedica a avanzar en la tecnología en áreas como la electrónica, informática, telecomunicaciones y energía. Además de ser una comunidad académica y profesional, el IEEE es

conocido por desarrollar estándares técnicos que son cruciales para asegurar la interoperabilidad y el desarrollo tecnológico en diversas industrias.

El IEEE regula y publica estándares para una gran cantidad de tecnologías, desde redes de telecomunicaciones hasta hardware de computadoras, como el mencionado IEEE 1394. Estos estándares son utilizados globalmente por empresas y desarrolladores.

eSATA (External Serial Advanced Technology Attachment)

eSATA es una variante externa de la interfaz SATA (Serial ATA), diseñada para conectar dispositivos de almacenamiento externo como discos duros y SSDs. SATA es la interfaz que se usa comúnmente para la conexión de dispositivos de almacenamiento interno en computadoras.

Características:

1. **Velocidad:** Ofrece la misma velocidad que una conexión SATA interna, lo que significa que es mucho más rápida que interfaces como USB 2.0.
2. **Conector:** eSATA usa un conector diferente al de los cables SATA internos para mejorar la durabilidad cuando se conecta y desconecta repetidamente.
3. **Alcance:** El estándar eSATA permite que los cables sean más largos (hasta 2 metros) que los cables SATA internos.

Ventajas:

- **Velocidad:** eSATA es considerablemente más rápida que otras interfaces externas más antiguas, como USB 2.0, pero fue superada por USB 3.0 y Thunderbolt.
- **Uso en almacenamiento:** Fue popular para la conexión de discos duros externos en aplicaciones que requieren alto rendimiento, como la edición de video.

Estado actual:

Con la llegada de tecnologías más rápidas y versátiles como USB 3.0, 3.1, y Thunderbolt, eSATA ha perdido terreno. Hoy en día, la mayoría de los dispositivos de almacenamiento externos utilizan USB o Thunderbolt debido a la velocidad y la conveniencia (por ejemplo, la alimentación eléctrica a través del mismo cable).

En resumen:

- **IEEE 1394 (FireWire)** fue una interfaz avanzada para transmisión de datos, especialmente multimedia, que ha sido reemplazada por tecnologías más modernas.
- **IEEE** es una organización profesional que desarrolla estándares en varias áreas de tecnología.
- **eSATA** fue una interfaz externa rápida para almacenamiento, pero ha sido superada por USB 3.0 y Thunderbolt en términos de velocidad y facilidad de uso.