



MTLS: Protección bidireccional y autenticación sólida

Arturo Mendoza Nicolas
Gerencia de Soluciones Móviles

En un mundo cada vez más digitalizado y conectado, la seguridad de las comunicaciones se ha convertido en una preocupación fundamental para las empresas. La creciente sofisticación de los ataques cibernéticos y la necesidad de proteger la privacidad y la integridad de los datos han llevado al desarrollo de nuevas técnicas de seguridad. Una de estas técnicas es MTLS (*Mutual Transport Layer Security*) un protocolo de seguridad utilizado en entornos de comunicación en red para autenticar y cifrar los datos transmitidos entre un cliente y un servidor.

¿Qué es el MTLS (TLS Mutuo)?

El *Mutual Transport Layer Security* (MTLS) es una tecnología de seguridad que ofrece autenticación bidireccional en las comunicaciones digitales. A diferencia del TLS tradicional, que solo autentica al servidor, el MTLS autentica tanto al servidor como al cliente, proporcionando una capa adicional de protección contra ataques de suplantación de identidad.

Se basa en el uso de certificados digitales, los cuales son presentados por ambas partes para verificar su identidad. Esto garantiza que la comunicación se establezca únicamente con participantes auténticos, protegiendo la confidencialidad e integridad de los datos transmitidos.

La implementación ofrece numerosos beneficios comerciales. En primer lugar, fortalece la seguridad de las comunicaciones digitales, previniendo ataques de intermediarios malintencionados y protegiendo contra suplantación de identidad. Esto es especialmente importante en entornos donde se manejan datos sensibles, como transacciones financieras o intercambio de información confidencial.

Además, el MTLS permite un control granular sobre los accesos y privilegios de los usuarios. Al autenticar tanto al servidor como al cliente, se puede verificar la identidad y los roles de los usuarios antes de permitirles el acceso a recursos protegidos. Esto ayuda a prevenir brechas de seguridad internas y asegurar que solo usuarios autorizados tengan acceso a información sensible.

Uso de MTLS

El uso de TLS Mutuo es compuesto por medio de una solicitud de API que hace un método para autenticación cliente-servidor.



(<https://blogs.pacasmayo.com/>, 2021)

Este tipo de protocolos de seguridad dentro de la capa de transporte (TLS) y mutua de la capa de transporte (MTLS) genera comunicaciones cifradas y de forma de autenticación de puntos de conexión en Internet

- Ventajas de MTLS
 - Garantiza una conexión más segura
 - Cifra de extremo a extremo
 - Cada Solicitud va Firmada
 - Encapsula el contenido
 - Es Asimétrico

(Amazon Web Services, 2023)

MTLS es un protocolo de seguridad esencial para asegurar la integridad de las comunicaciones digitales, proporcionando autenticación bidireccional y protección contra amenazas cibernéticas. Su adopción fortalece la seguridad, protege la privacidad de los datos y ayuda a cumplir con los estándares de seguridad exigidos en un entorno empresarial moderno y en constante evolución.

La especialidad de Soluciones Móviles en PRAXIS está a la vanguardia de integración de tecnologías de seguridad avanzadas que ayuden a salvaguardar la seguridad, la privacidad y la integración de los datos de todos los clientes, nos mantenemos en constante búsqueda de nuevas tecnologías y técnicas para brindar un servicio de calidad, se realizan múltiples proyectos de desarrollo en los cuales se integran protocolos de seguridad como MTLS para garantizar una mayor seguridad en el desarrollo y fortalecer la confianza con el cliente.



  **MARTHA RAMÍREZ GALÍCIA**
 Gerente de Especialidad Soluciones Móviles
 Tel. 55 5080 0048
 moviles@praxisglobe.com
 [Martha Ramirez](#)

Bibliografía

Amazon Web Services. (2023). <https://aws.amazon.com/>. Obtenido de <https://aws.amazon.com/>: <https://aws.amazon.com/es/blogs/aws-spanish/soporte-de-tls-mutuo-mtls-mediante-certificados-icp-brasil-para-la-banca-abierta-en-brasil-mediante-amazon-api-gateway/>

<https://blogs.pacasmayo.com/>. (31 de Agosto de 2021). Obtenido de <https://blogs.pacasmayo.com/>: <https://blogs.pacasmayo.com/felipe/2021/08/31/asegurando-un-api-con-mtls-parte-1/>