

L U M B R E



Tokens, autenticación y claves: protege tus accesos

Materia: IA Aplicada, Vibe Coding y Negocios Digitales

07/10/2026

Antes de empezar

La API reconoce a tu app gracias a una llave. Aquí aprendes qué es un token y el hábito que evita que se filtre y te vacíe la cuenta.

QUÉ APRENDERÁS

- Entender qué es un token o llave de API y cómo protegerlo (variables de entorno, nunca en el código ni en el repositorio) al construir con IA.

La API necesita saber quién llama

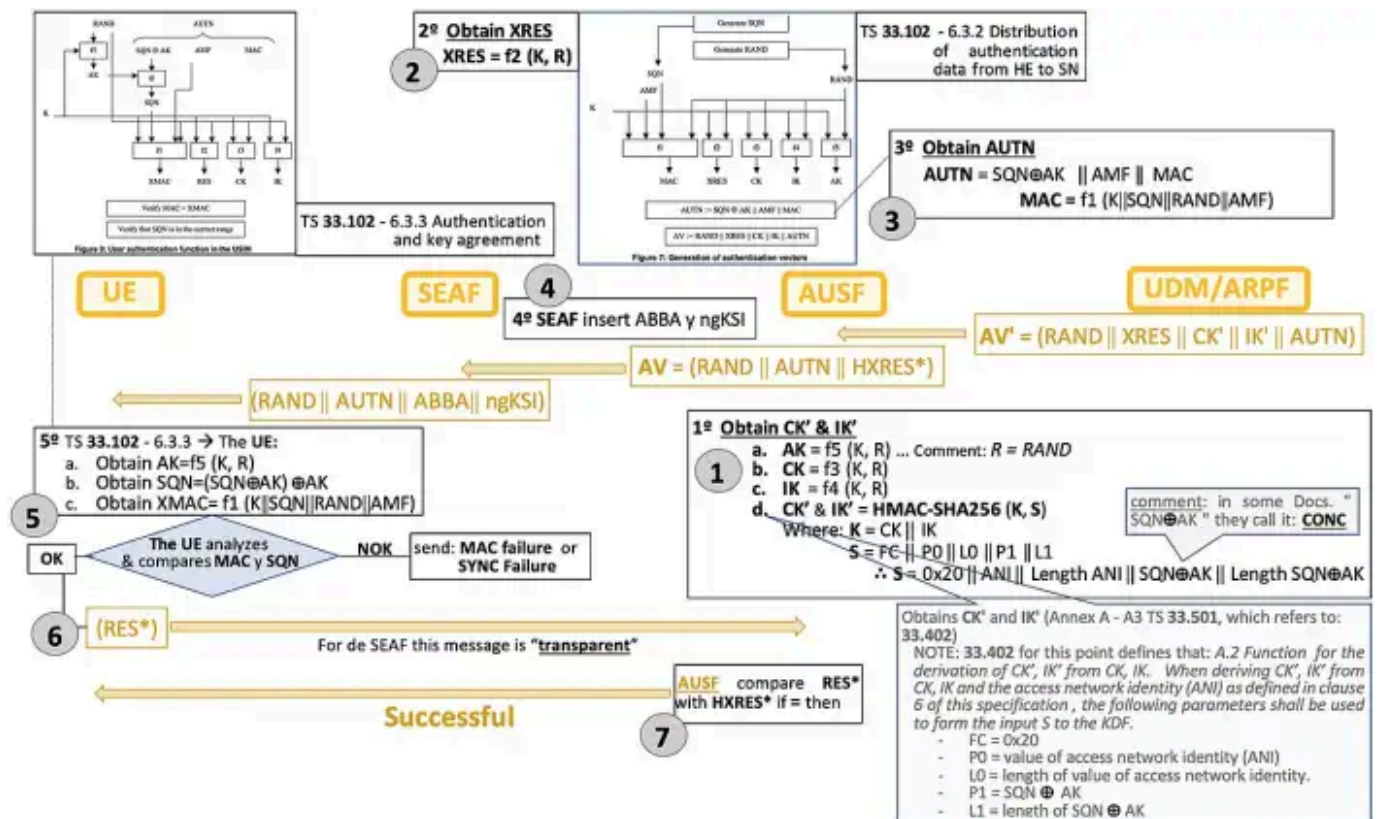


Imagen libre de Wikimedia Commons (CC BY-SA 4.0, autor: Acorletti)

VIDEO

¿Qué es una API? - La mejor explicación en español

Explicación clara y breve de qué es una API y cómo se comunican las aplicaciones. Ideal antes de integrar servicios con IA.



Escanea para verlo en Lumbre

<https://www.youtube.com/watch?v=u2Ms34GE14U>

Una API pública no abre su puerta a cualquiera: necesita saber **quién** llama, con qué permiso y a quién cobrarle. Para eso existen las **llaves** (API keys) y los **tokens**: credenciales que tu app adjunta a cada petición.

Piensa en el token como la pulsera de un hotel: mientras la llevas, el servicio te reconoce y te deja pasar. Sin ella, no hay forma de saber que eres tú.

Regla de oro de las llaves

Una llave de API es un secreto. Si se filtra, alguien puede usar el servicio **a tu nombre y a tu costo**. Nunca va en el código que subes a un repositorio, ni en imágenes, ni en el chat de la IA.

Dónde SÍ y dónde NUNCA va una llave

El patrón seguro: el secreto vive en el servidor; el código solo lo referencia.

Lugar	¿Va la llave ahí?	Por qué
Variable de entorno del servidor	Sí	Vive fuera del código y no se sube al repositorio
Archivo de código a la vista	No	Cualquiera que vea el código la ve
Repositorio público	No	Queda expuesta al mundo en segundos
En el navegador del usuario	No	El cliente puede extraerla y robarla

Una **variable de entorno** es un valor que vive en la máquina donde corre tu app, no dentro del código. El código dice 'lee la llave del entorno' en vez de 'aquí está mi llave escrita'. Así puedes compartir y versionar el código sin compartir el secreto.

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN
LUMBRE

1. ¿Dónde pongo esta llave?



2. Vas a construir una app con IA que usa una API de pago. ¿Cuál es la práctica correcta con la llave?

- ☐ Escribirla en el código para no olvidarla y subirlo a un repositorio privado, que es seguro.
- ☐ Guardarla en una variable de entorno del servidor y que el código solo la referencie.
- ☐ Pegarla en el chat de la IA para que te genere el ejemplo rápido.
- ☐ Dejarla en el archivo que se envía al navegador del usuario.

3. Si por accidente subiste tu llave a un repositorio, basta con borrar el commit para que esté a salvo.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

4. Clasifica cada práctica de manejo de llaves.

Elementos:

- Guardar la llave en una variable de entorno
- Pegar la llave en el código y subirlo
- Revocar una llave que crees expuesta
- Usar la misma llave en cliente y servidor
- Rotar (cambiar) las llaves de vez en cuando

Correcta	. . .
Riesgosa	. . .

5. Escribe tu plan de manejo de llaves para tu producto: dónde guardarás cada secreto, quién más podría verlo y qué harías si sospechas que una se filtró.

Incluye una acción concreta para la contingencia: quién revoca y cómo, sin pánico.

1. El token es la pulsera que autoriza tus llamadas.
2. El secreto vive en el servidor (variable de entorno), no en el código ni en el navegador.
3. Ante una fuga: revocar y regenerar, no solo borrar.

Siguiente paso: *Webhooks, errores y costos* — cuando el servicio te avisa a ti, y cómo leer sus señales cuando algo falla.

Referencia curricular

Materia:	IA Aplicada, Vibe Coding y Negocios Digitales
-----------------	---

Versión interactiva completa (con actividades, videos y autoevaluación):



<https://empresa.lumbre.lat/object/iav-c11-r01-0a03>

Material educativo generado desde Lumbre · lumbre.lat