

THREAT MODELING MULTI-AGENTE

# Agentic<sup>TM</sup>

Threat modeling que escala



**45~90**

min

vs 3-5 días



**\$0**

con Ollama local



**12**

agentes especializados

# 01

## El problema

---

Threat modeling manual toma **3-5 días** por sistema.

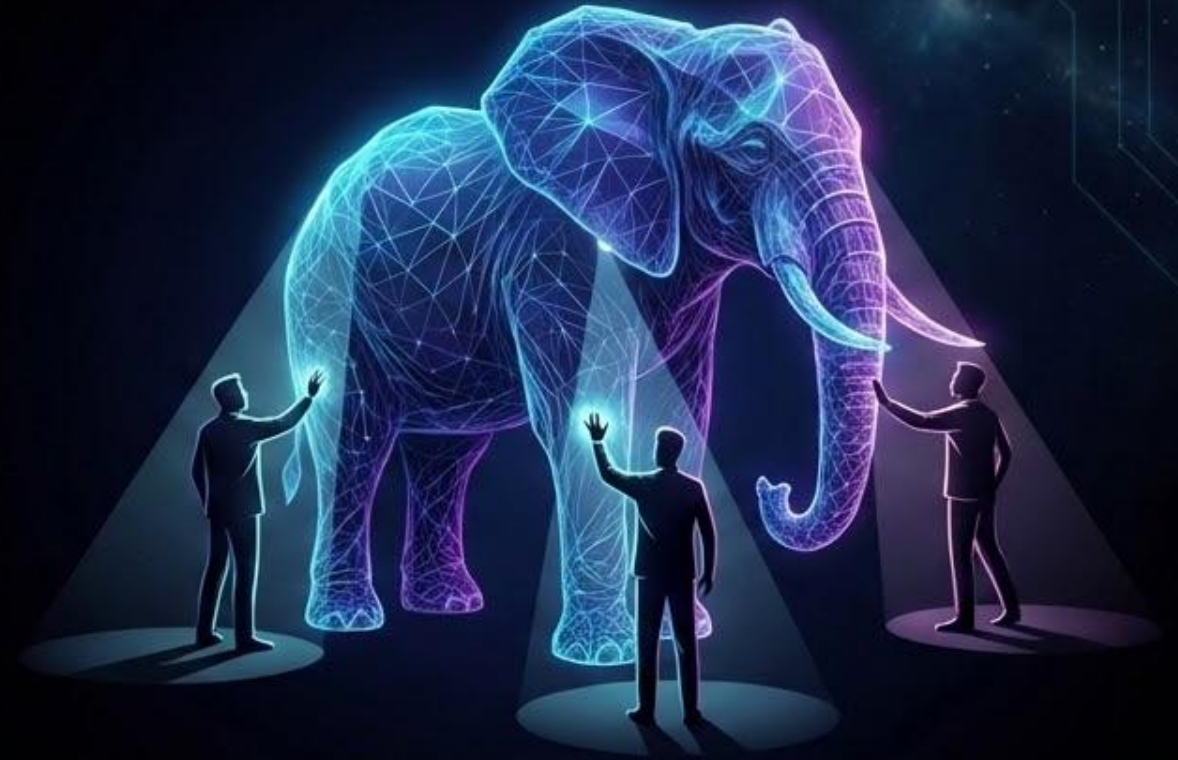
Con docenas de microservicios en pipeline, las cuentas no cierran.



# 02

## Un analista, una perspectiva

- 👁️ El especialista en cloud no ve amenazas de aplicación
- 👁️ El experto en web no ve infraestructura
- 👁️ Nadie está capacitado en amenazas AI/LLM



“**Cinco ciegos tocan un elefante.  
Cada uno ve solo una parte.**”

EL CONCEPTO

# La idea

¿Y si en lugar de un analista, tuviéramos 10 expertos trabajando juntos?

Una perspectiva



Análisis limitado, enfoque único.



Diez perspectivas



Inteligencia colectiva, cobertura integral.

AgenticTM: Multiplicando la capacidad de análisis

# AgenticTM

Un equipo virtual de 11 agentes especializados.

## ENFOQUE TRADICIONAL

(Manual)



**3-5  
DÍAS**

Tiempo promedio por sistema



**COSTO  
X**

Consultores externos



**2  
METODOLOGÍAS**

Análisis secuencial limitado



## ENFOQUE AGENTICTM

(Automatizado)



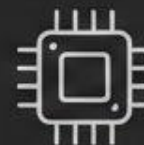
**45-90  
MINUTOS**

Tiempo total de ejecución



**\$0  
COSTO**

Ollama local (Privacidad total, sin fees)



**5  
METODOLOGÍAS**

Ejecución paralela simultánea

Nota: Los tiempos pueden variar según la complejidad del sistema y el hardware local utilizado.

# INSPIRACIÓN INESPERADA

**TradingAgents:** un sistema de trading multi-agente de Wall Street. Adaptamos su arquitectura a ciberseguridad.

## TradingAgents



5 analistas financieros



Bull vs Bear



Research Manager



Decisión de trading

## AgenticTM



5 analistas de seguridad



Red Team vs Blue Team



Threat Synthesizer



Threat model profesional

# 07 El pipeline



# 5 metodologías en paralelo

01

## STRIDE

Microsoft, 1999  
(Inter)

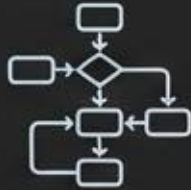


6 categorías: Spoofing, Tampering, Repudiation, Info Disclosure, DoS, Elevation

02

## PASTA

VerSprite, 2012

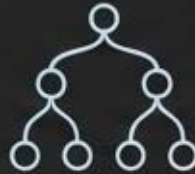


7 etapas de análisis de riesgo orientado al negocio

03

## Attack Trees

Schneier, 1999



Árboles jerárquicos AND/OR con cheapest path

04

## MAESTRO

CSA, 2024



7 capas de seguridad para sistemas AI

05

## AI Threat

OWASP, 2025



OWASP LLM Top 10 + Agentic AI + Protocolos

# 09 DEBATE ADVERSARIAL

THREAT MODELING PROCESS

## RED TEAM

Escala amenazas



- Encuentra nuevos vectores
- Propone cadenas de ataque
- Desafía suposiciones

## BLUE TEAM

Defiende con controles



- Contra-argumenta
- Propone mitigaciones
- Referencias NIST/OWASP

## SEÑALES DE RESPUESTA

[CONCEDE]

[DISPUTE]

[MODERATE]

[CONVERGENCIA]

# Sistema RAG

Memoria de threat models previos, papers de investigación, libros de seguridad.



# 4 tiers de LLMs

## quick



4B params  
~3.4 GB VRAM

Parsing · Scoring  
DREAD · Validación

## stride



9B params  
~6.6 GB VRAM

STRIDE · Debate ·  
Chain-of-Thought

## deep



27B params  
~17 GB VRAM

Síntesis · Enriquecimiento  
· Deep Thinker

## vlm



9B params  
~6.6 GB VRAM

Procesamiento de  
imágenes · Multimodal

No todas las tareas necesitan el mismo modelo.

# Agentic™

Threat modeling que escala



**Open source**



**100% local**



**Disponible hoy**

[github.com/philocyber/agent-threat-modeler](https://github.com/philocyber/agent-threat-modeler)

[philocyber.com](https://philocyber.com)