



# Arquitetura Proativa de Otimização Wi-Fi

Guia Rápido (PoC) — Okamoto Security Labs

Gustavo Okamoto — IA Engineer / Founder

Fluxo prático para diagnosticar e mitigar lentidão em redes Wi-Fi com testes padronizados, coleta de métricas e ações automatizadas de reparo.

## Arquitetura (visão)

- Diagnóstico: status de rede, ping, speedtest
- Análise: regras por limiares (latência, perda de pacotes)
- Ação: flush DNS/renova IP/reset Winsock (Windows) + logs
- Relatórios: reports/diagnostico.txt
- Futuro: agente SaaS para telemetria e orquestração

## Resultados esperados (PoC)

Redução de chamados por lentidão e queda de latência em testes controlados (ex.: 120ms → 8-20ms medidas corretivas). \*Valores ilustrativos\*.

---



**OKAMOTO**  
SECURITY LABS

# Guia Rápido — Continuação

Guia Rápido (PoC) — Okamoto Security Labs

Gustavo Okamoto — IA Engineer / Founder

Python 3.10+  
python -m venv .venv  
Windows: .\.venv\Scripts\activate  
Linux/Mac: source .venv/bin/activate  
pip install -r requirements.txt

## Uso (CLI)

```
python main.py status    # interfaces/IPs/gateway
python main.py ping      # 1.1.1.1, 8.8.8.8, google.com
python main.py speedtest # download/upload/latência
python main.py diagnose  # salva reports/diagnostico.txt
python main.py fix       # (Windows) flushdns/reset Winsock
```

## Relatórios & Export

- Arquivo principal: reports/diagnostico.txt
- (Opcional) Exportar CSV para Google Sheets
- Envio de logs para backend/SaaS (roadmap)

## Boas práticas

- Rodar como administrador no Windows para ações de rede
- Padronizar horários e número de amostras
- Versionar limiares/regras no repositório

## Links

Repositório: <https://github.com/gustavo89587/wifi-pro>  
Este PDF (suba em docs/guia-rapido-wifi-pro.pdf)