**🎯 SentinelCore - Plataforma Modular de Seguridad Proactiva**

**Arquitectura, Mejoras y Modelo Evolutivo de Desarrollo**

**🧾 Resumen Ejecutivo**

SentinelCore es una solución SaaS modular y escalable, diseñada para ofrecer protección avanzada a PYMEs y técnicos de servicios gestionados.

🔐 Basado en contenedores Docker para cada token.  
📲 Integración con WhatsApp/API para ejecutar acciones.  
📊 Dashboard centralizado para control de servicios y resultados.  
🧠 Compatible con activación de servicios internos y externos.

**🧩 Arquitectura Modular basada en Docker**

* Cada *toquen* (análisis de tipo de archivo, escaneo web, mitigación) corre en su propio **contenedor Docker**.
* El **Dispatcher** central coordina las acciones.
* Comunicación por APIs REST o colas de mensajes (RabbitMQ, Redis).
* Escalabilidad y tolerancia a fallos por diseño.
* Facilita integración con otros entornos y despliegue CI/CD.

**💬 Interacción por WhatsApp / App Propia**

* Se conecta al usuario (cliente o técnico) vía API de **WhatsApp** o una App interna.
* Permite:  
  ✅ Ejecutar escaneos  
  ✅ Solicitar informes  
  ✅ Confirmar mitigaciones  
  ✅ Recibir alertas
* Gran valor para técnicos en campo o fuera de oficina.

**☁️ Modelo SaaS + Control Total**

* El sistema **nunca se instala en el cliente**.
* Funciona como **API alojada en servidor seguro**, con interfaz web.
* El cliente accede mediante **dashboard** según su rol (cliente, técnico, consultor).
* Se pueden **activar servicios externos**: backups, antivirus, cloud scans, etc.

**👥 Target: Técnicos y PYMEs**

* Ideal para:
  + Servicios técnicos con múltiples clientes
  + Consultoras de seguridad que necesitan control remoto
  + Empresas con pocos recursos IT, pero con activos críticos
* Se diferencia de los antivirus tradicionales:
  + 🔄 Gestión de servicios
  + 🔧 Activación de soluciones
  + 📋 Informes consultivos personalizados

**🔄 Diagrama de Flujo Funcional (Evolución)**

[Cliente / Técnico / WhatsApp]

↓

[Dashboard Web]

↓

[Dispatcher (API)]

↓

[Toquen de Antesala (Docker)]

↓

[Toquen Especializado (Docker)]

↓

[Mitigación / Informe]

↓

[Cliente recibe notificación / resultado]

✅ Flujo evolutivo que permite añadir tokens, servicios y nuevos puntos de entrada.

**📂 Estructura del Proyecto (en evolución)**

sentinelcore/

├── core/

│ ├── dispatcher.py

│ └── config/

├── tokens/

│ ├── antesala/

│ ├── clamav/

│ └── pdf\_checker/

├── api/

│ └── rest\_interface.py

├── webgui/

│ └── dashboard.py

├── whatsapp\_integration/

│ └── api\_bridge.py

├── reports/

│ └── generator.py

└── docker-compose.yml

📌 *Cada token será un contenedor. Esquema en expansión continua.*

**📈 Evolución Futura y Escalabilidad**

* Adición de nuevos *toquens* (por tipo de amenaza o servicio).
* Gestión de múltiples entornos desde una sola instancia.
* Integración con:
  + AWS Security Hub
  + Azure Defender
  + Google SCC
* Dashboard multicliente
* Informes automáticos enriquecidos con IA/LLM
* Marketplace para herramientas de partners

¿Quieres que también te prepare un PDF resumen con esta info, una versión para presentar oralmente o incluso un documento técnico con todo esto formalizado para incluir en tu proyecto final?