**📂 Árbol base propuesto para PlatSentinel**

*(todos los nombres y comentarios están en español; sirve como esqueleto sobre el que aplicar las próximas mejoras DevSecOps, observabilidad, etc.)*

platsentinel/

├─ README.md # visión general y pasos rápidos

├─ .env.ejemplo # variables de entorno de referencia

├─ .dockerignore

├─ .gitignore

├─ .github/

│ └─ workflows/

│ ├─ ci-cd.yml # build, tests, firma Cosign, push → registry

│ └─ escaneo-seguridad.yml # Trivy + Semgrep + dependabot

│

├─ infraestructura/ # IaC y automatización

│ ├─ terraform/

│ │ ├─ variables.tf

│ │ ├─ main.tf

│ │ └─ outputs.tf

│ ├─ kubernetes/

│ │ ├─ k3s-valores-helm/ # charts con valores por entorno

│ │ └─ manifests-basicos/ # gateway, ingress, certificados

│ └─ scripts/

│ ├─ generar-certificados.sh

│ └─ pruebas-chaosmesh.sh

│

├─ api/ # Back‑end FastAPI

│ ├─ app/

│ │ ├─ \_\_init\_\_.py

│ │ ├─ configuracion.py # lee .env y expone SETTINGS

│ │ ├─ dependencias.py

│ │ ├─ modelos.py

│ │ ├─ esquemas.py

│ │ ├─ rutas/

│ │ │ ├─ \_\_init\_\_.py

│ │ │ ├─ autenticacion.py

│ │ │ ├─ clientes.py

│ │ │ ├─ tokens.py

│ │ │ └─ resultados.py

│ │ └─ servicios/

│ │ ├─ orquestador.py

│ │ ├─ integraciones.py

│ │ └─ reportes.py

│ ├─ tests/

│ │ ├─ unitarios/

│ │ └─ integracion/

│ ├─ requirements.txt

│ └─ archivo-uvicorn.ini

│

├─ tokens/ # Contenedores ejecutables

│ ├─ base/

│ │ ├─ Dockerfile

│ │ ├─ manifest.yml

│ │ └─ README.md

│ ├─ nmap/

│ │ ├─ Dockerfile

│ │ ├─ manifest.yml

│ │ └─ ejecutar.sh

│ ├─ virustotal/

│ │ ├─ Dockerfile

│ │ ├─ manifest.yml

│ │ └─ ejecutar.sh

│ ├─ firewall-aislar/

│ │ ├─ Dockerfile

│ │ ├─ manifest.yml

│ │ └─ ejecutar.sh

│ └─ partners/

│ └─ ejemplo-token-tercero/

│ ├─ Dockerfile

│ └─ manifest.yml

│

├─ ui/ # Frontend Vue 3 + Tailwind

│ ├─ src/

│ │ ├─ main.js

│ │ ├─ router/

│ │ │ └─ index.js

│ │ ├─ componentes/

│ │ │ ├─ BarraNavegacion.vue

│ │ │ ├─ TarjetaResumen.vue

│ │ │ └─ TablaResultados.vue

│ │ ├─ vistas/

│ │ │ ├─ InicioSesion.vue

│ │ │ ├─ PanelPrincipal.vue

│ │ │ ├─ Tokens.vue

│ │ │ └─ Resultados.vue

│ │ └─ utilidades/

│ │ └─ api.js

│ ├─ public/

│ │ └─ index.html

│ └─ tailwind.config.js

│

├─ bot-whatsapp/ # Integración Twilio WhatsApp

│ ├─ main.py

│ ├─ utils.py

│ ├─ requirements.txt

│ └─ plantillas-mensajes/

│ ├─ alerta\_critica.txt

│ └─ ayuda.txt

│

├─ pruebas/ # Postman, Selenium, k6

│ ├─ postman/

│ ├─ selenium/

│ └─ carga-k6/

│

├─ documentos/ # docs y plantillas

│ ├─ manual-usuario.md

│ ├─ guia-despliegue.md

│ ├─ AADR/ # Architecture Decision Records

│ │ └─ adr-0001-unificacion-ui.md

│ └─ registro-cambios.md

└─ licencias/ # licencias OSS de terceros

└─ LICENSE-3RD-PARTY.txt

**.env.ejemplo – Variables imprescindibles**

# Base de datos

BD\_HOST=postgres

BD\_PUERTO=5432

BD\_NOMBRE=sentinel

BD\_USUARIO=sentinel\_usr

BD\_CLAVE=super\_secreto

# RabbitMQ / Mensajería

RABBIT\_URL=amqp://cola:5672

# Claves API externas

CLAVE\_VIRUSTOTAL=VT\_XXXXXXXX

CLAVE\_TWILIO\_SID=ACXXXXXXXXXXXXXXXX

CLAVE\_TWILIO\_TOKEN=XXXXXXXXXXXXXXXX

NUMERO\_WHATSAPP\_REMISOR=whatsapp:+1415XXXXXXX

# Seguridad API

SECRETO\_JWT=clave\_jwt\_ultra\_secreta

ALGORITMO\_JWT=HS256

EXPIRACION\_JWT\_MINUTOS=60

# S3/MinIO para artefactos

S3\_ENDPOINT=http://minio:9000

S3\_BUCKET=sentinel-artefactos

S3\_USUARIO=minioadmin

S3\_CLAVE=minioadmin

# Entorno

ENTORNO=desarrollo

**Notas**

* Las carpetas están pensadas para facilitar futuras mejoras: **observabilidad** podrá añadirse en infraestructura/kubernetes/monitoreo/, las políticas OPA en infraestructura/opa/, y la firma Cosign en scripts/.
* El subdirectorio partners/ dentro de tokens/ habilita el marketplace sin tocar los tokens core.
* Se incluyen **ADR** para registrar decisiones técnicas y evitar retrabajos.