

Análisis DAFO

Sistema web de monitorización de red con detección de anomalías · TFM — Francisco José Olmo Valverde

FORTALEZAS Interno · Positivo

- Stack moderno: FastAPI, Vue, Bootstrap, Chart.js.
- Autenticación JWT e integración modular.
- Datos casi en tiempo real con routers Cisco (SSH).
- Alto valor académico y aplicabilidad inmediata.

DEBILIDADES Interno · Negativo

- Experiencia limitada en detección de anomalías (ML).
- Recursos de laboratorio y tiempo ajustados.
- Curva de aprendizaje en SSH/IOS de Cisco.
- Portabilidad inicial a un solo fabricante.

OPORTUNIDADES Externo · Positivo

- Orientación académica: apoyo al aprendizaje en ingeniería de telecomunicación.
- Facilita la comprensión práctica de métricas de tráfico y detección de anomalías.
- Herramienta base para experimentar con nuevas técnicas de análisis en el aula.
- Potencial evolución hacia entornos docentes más complejos.

AMENAZAS Externo · Negativo

- Rápida evolución de las ciberamenazas.
- Soluciones comerciales consolidadas (Nagios, Zabbix, Prometheus, etc.).
- Limitaciones para implantación en entornos productivos frente a grandes competidores.
- Cambios en las interfaces de configuración que afecten a la compatibilidad.