



La falta de soluciones accesibles para proteger redes SOHO representa un problema importante en el contexto actual de ciberseguridad. Estas redes suelen quedar desprotegidas ante amenazas externas por la complejidad o el coste de las herramientas existentes.

Este complemento de TFG es desarrollado con el objetivo es facilitar la detección de intrusos en redes con recursos limitados. Para ello, se ha creado un sistema ligero y automatizado que permite su instalación sin intervención del usuario, integrando mecanismos de detección en tiempo real, almacenamiento persistente de alertas y recuperación ante fallos.

Durante su desarrollo, se han aplicado técnicas de optimización del sistema y automatización de procesos para garantizar un equilibrio entre rendimiento, facilidad de uso y fiabilidad. El sistema se orienta especialmente a usuarios sin experiencia técnica, democratizando el acceso a herramientas profesionales de protección de red.

The lack of accessible solutions to protect SOHO networks represents a significant challenge in the current cybersecurity landscape. These networks often remain unprotected against external threats due to the complexity or cost of existing tools.

This Final Degree Project supplement has been developed with the aim of facilitating intrusion detection in resource-constrained networks. To this end, a lightweight and automated system has been created, allowing installation without user intervention, and integrating real-time detection mechanisms, persistent alert storage, and failure recovery.

During its development, system optimization techniques and process automation have been applied to ensure a balance between performance, ease of use, and reliability. The system is specifically designed for users without technical expertise, helping democratize access to professional-grade network protection tools.