

Resumen

El uso de herramientas adecuadas para gestionar redes inalámbricas es de gran importancia para el monitoreo, identificar amenazas y sobre todo para tomar decisiones adecuadas. Es por cuanto, el presente proyecto tiene como fin la creación de un aplicativo que permite obtener parámetros determinados de forma automatizada del proceso de caracterización de redes inalámbricas en tiempo real utilizando software libre, permitiendo escoger una característica determinada del tráfico de red, capturando las tramas y recopilando la información para posteriormente ser desplegada dentro de una interfaz gráfica creada en Python. El funcionamiento del aplicativo se basa en un Software libre que permite la caracterización de tramas de redes inalámbricas en tiempo real, este sistema admite que las personas que se encargan de la administración de redes mejoren el proceso de análisis de tramas 802.11. En este sentido, compararlo con las características obtenidas en un sniffer llamado Wireshark. a partir de los resultados obtenidos en las pruebas se pretende realizar el análisis de resultados y las conclusiones correspondientes del trabajo realizado. Por lo cual, la aplicación pretender ser amigable con los usuarios y que la información obtenida mediante sea más eficiente y arroje datos útiles, tomando en cuenta cada una de las premisas idóneas que se hayan adoptado los beneficiarios directos e indirectos a través de un sistema fácil de manejar y con resultados oportunos.

Palabras clave:

- **TRAMA**
- **PYTHON**
- **ESTÁNDAR 802.11**
- **SNIFFER**

Abstract

The use of adequate tools to manage wireless networks is of great importance for monitoring, identifying threats and, above all, for making appropriate decisions. Therefore, the purpose of this project is to create an application that allows automated parameters to be obtained from the characterization process of wireless networks in real time using free software, allowing you to choose a specific characteristic of network traffic, capturing the frames and collecting the information to be later displayed within a graphical interface created with Python.

The operation of the application is based on free software that allows the characterization of frames of wireless networks in real time, this system admits that the people who are in charge of network administration improve the process of analyzing frames 802.11.

In this sense, compare the application with the characteristics obtained in a sniffer called Wireshark. From the results obtained in the tests, it is intended to carry out the analysis of results and the corresponding conclusions of the work carried out.

Therefore, the application pretends to be user-friendly and that the information obtained through it is more efficient and yields useful data, taking into account each of the ideal premises that direct and indirect beneficiaries have adopted through an easy system. to handle and with timely results.

Key words:

- **FRAME**
- **PYTHON**
- **STANDARD 802.11**
- **SNIFFER**