

## **E1. Actividad Integradora 1**

Como se explicó en clase cuando se transmite información de un dispositivo a otro, se transmite una serie sucesiva de bits, existe mucha gente mal intencionada, que puede interceptar estas transmisiones, modificarlas y enviarlas, incrustando con código malicioso al dispositivo que recibe información. Es por eso por lo que algunos sugieren que se instale un antivirus que esta se encargaría de la detección y eliminación de virus informáticos que pueden poner en peligro el funcionamiento de los equipos.

Nosotros en esta evidencia, en mi punto de vista trabajamos como un antivirus funciona, se busco en la parte uno si en las diferentes "transmission" se contenía un o varios "mcodes" este primer código utilizamos el algoritmo KMP que tiene complejidad  $O(n)$ , en la segunda parte vimos si los transmisión tenían algún tipo de palíndromo con el algoritmo Manacher que tiene una complejidad  $O(n)$  y por ultimo en la parte tres hicimos un código analizaba que tan similares los "transmission" son utilizando el algoritmo LCS que tiene una complejidad  $O(n^2 * m)$ .