

Paso a Paso CTF01

Paola Flores

Luego de descargar los archivos dados y entrar a CyberChef, como se dice que muy probablemente se puede encontrar la contraseña del archivo de llaves con la imagen, se buscó en CyberChef las herramientas en las que se podían manipular los colores de la misma. Se intentó con las herramientas de normalizar e invertir colores, pero no se observó ningún texto en la imagen, sin embargo al aleatorizar (randomize) los colores, se logró ver el texto "TICS413CTF01" en lo que antes era el borde negro de la imagen.

Al abrir el archivo de las llaves con esta contraseña, se observó que las llaves eran de sistema RSA, por lo que nuevamente se buscaron las herramientas de CyberChef adecuadas para el sistema. Para descifrar las coordenadas, primero se puso en RSA Decrypt la llave privada sin "-----BEGIN..." ni "-----END...", pero después se incluyó toda la llave y se logró descifrar las coordenadas. Cabe destacar que fue necesario hacer el input de las coordenadas como archivo .dat, no simplemente como texto. Aquí se obtuvo que las coordenadas donde se entregaría el premio serían -33.489742, -70.513682.

Finalmente, se buscaron las coordenadas de la Torre Eiffel en Google Maps (48.8585324221702, 2.294534941340547), y se puso la llave pública en RSA Encrypt, y el input en texto de las coordenadas nuevas. Fue necesario borrar números de las coordenadas para hacerlas más cortas, pues si no el texto se hacía muy largo para la herramienta de encriptado. Luego de esto, se descargó el output como archivo .dat.

Como paso extra, se puso el archivo nuevo en la herramienta de descifrado para corroborar que estuviese correcta, lográndose descifrar.