

Aquí explicaré paso a paso lo que hice para poder encontrar la ubicación de donde se dará el premio del ganador del casino. Primero que nada, sabemos que las coordenadas estan encriptadas, pero no sabemos con qué algoritmo y no tenemos ni la llave privada para desencriptar ni la pública para encriptar las nuevas coordenadas. Estas estan en un pdf con una contraseña que ni siquiera tenemos. Sin embargo, tenemos una foto PNG de tom cruise a punto de caerse, la cual probablemente tiene adentro la contraseña del PDF. Después de probar con distintos algoritmos de conversión de imagen a código en cyber chef sin ningún resultado, se me ocurrió la brillante idea (claramente por mi solo) de simplemente cambiar la imagen, y no buscar por un mensaje escondido en el código. Luego de aplicar el algoritmo “Randomize Colour Palette”, se obtuvo una nueva imagen con un mensaje adentro cómo se puede ver a continuación:

The screenshot shows the CyberChef web application. The interface is divided into several sections:

- Operations:** A list of operations on the left sidebar, including 'color', 'Parse colour code', 'Split Colour Channels', 'Randomize Colour Palette', 'Heatmap chart', 'Favourites', 'Data format', 'Encryption / Encoding', 'Public Key', 'Arithmetic / Logic', 'Networking', 'Language', 'Utils', 'Date / Time', and 'Extractors'.
- Recipe:** The central panel shows the 'Randomize Colour Palette' operation selected. It has a 'Seed' input field.
- Input:** The right panel shows the input data, which is a base64-encoded PNG image. The file details show 'Name: CTF01.png', 'Size: 1,701,474 bytes', 'Type: image/png', and 'Loaded: 100%'.
- Output:** The bottom panel shows the output of the operation, which is a noisy version of the input image. The text 'TICS413CTF01' is visible at the bottom of the output image.

Después de poner el código en el PDF con contraseña, finalmente pude ingresar y obtener el algoritmo necesario para decriptar las coordenadas, y luego encriptar las nuevas que yo elija. Luego entré a cyber chef y puse las coordenadas encriptadas, y use el algoritmo “RSA decrypt” y la llave privada para desencriptar el mensaje. Finalmente obtuve las coordenadas y la ubicación en donde se dará el premio del casino. Me di cuenta que el premio se daría en uno de los lugares más depresivos de Santiago, por lo que decidí cambiar las coordenadas a un lugar donde el ganador pueda celebrar su premio cómo corresponde.