



JEANNE D'HACK CTF

Write Up : OSINT

Intro - Repaire sacré

Description

Niveau : **Introduction**

Description

Je me suis construit une petite base bien cachée avec 32 bougies (ma petite base32) dans ce lieu. Où est situé ce repaire ?

Format du flag

l_opera_bastille



FIGURE 1 – Image fournie

Solution

Nous pouvons analyser l'image fournie :



FIGURE 2 – Image fournie

Faisons une recherche via Google, ce qui est le bon premier réflexe :

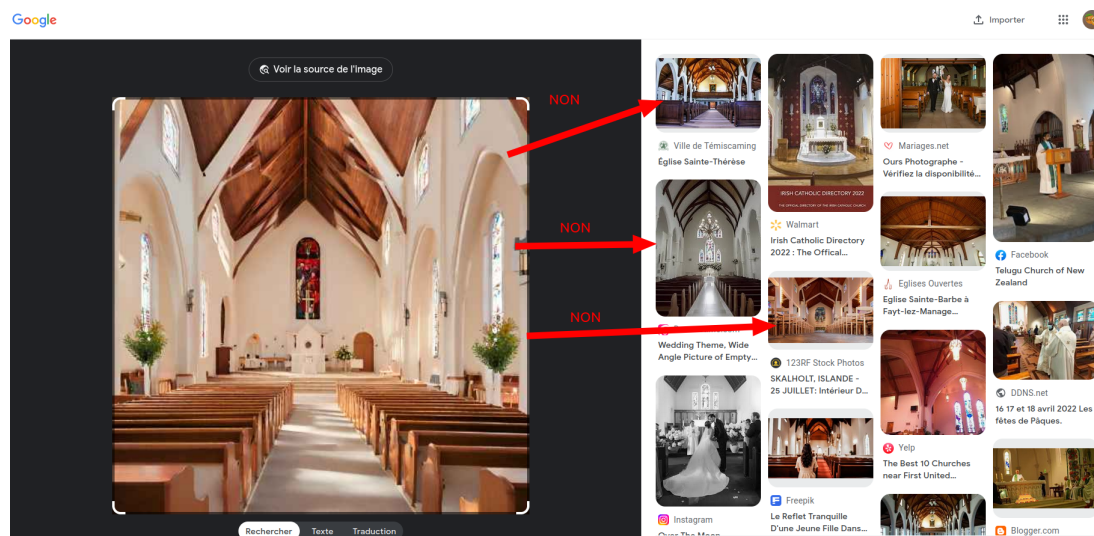


FIGURE 3 – Search by image

Nous pouvons voir que la recherche n'est pas très concluante, pour un challenge d'introduction c'est bizarre.. Dans la description on nous parle d'un repaire en base32, il y a donc une **donnée** en base32 à trouver. Nous allons donc regarder les données de l'image fournie. Nous pouvons utiliser des outils en lignes ou alors l'outil suivant : <https://github.com/exiftool/exiftool>

Via l'outil nous avons le résultat suivant :

```
WriteUp ~> ./exiftool introsint_3.png
ExifTool Version Number      : 12.77
File Name                    : introsint_3.png
Directory                   : .
File Size                    : 429 kB
File Modification Date/Time   : 2024:03:05 16:55:58+01:00
File Access Date/Time        : 2024:03:05 17:09:13+01:00
File Inode Change Date/Time   : 2024:03:05 17:09:00+01:00
File Permissions              : -rw-rw-r--
File Type                    : PNG
File Type Extension          : png
MIME Type                    : image/png
Image Width                  : 500
Image Height                 : 500
Bit Depth                    : 8
Color Type                   : RGB with Alpha
Compression                  : Deflate/Inflate
Filter                       : Adaptive
Interlace                    : Noninterlaced
Pixels Per Unit X            : 3780
Pixels Per Unit Y            : 3780
Pixel Units                  : meters
Comment                      : xr:d:DAF98Jr4KnQ:2,j:3715889637442172474,t:24022700
XMP Toolkit                  : Image::ExifTool 12.47
Ads Created                   : 2024-02-27
Ads Ext Id                   : 853af217-94ab-4457-885c-ff9404d970e6
Ads Fb Id                    : 525265914179580
Ads Touch Type               : 2
Contains AI Generated Content : Yes
Description                  : IVTWY2LTMUQFGYLJNZ2GKLKKMVQW43TFFVSCOQLSMM
Title                        : Design sans titre - 1
Author                       : Richard Durour
Authors Position              : Pucelle dOrleans
Caption Writer                : Jeanne dArc
Category                     : TopSecret
City                         : Rouen
Color Mode                    : RGB
Country                       : France
Credit                       : Jeanne dArc
Date Created                  : 2024-03-05 16:55:58+01:00
Headline                     : IVTWY2LTMUQFGYLJNZ2GKLKKMVQW43TFFVSCOQLSMM
Instructions                  : IVTWY2LTMUQFGYLJNZ2GKLKKMVQW43TFFVSCOQLSMM
Creator Tool                  : Canva
Exif Byte Order               : Big-endian (Motorola, MM)
Resolution Unit               : inches
Y Cb Cr Positioning          : Centered
GPS Latitude Ref              : North
GPS Longitude Ref            : West
Image Size                   : 500x500
Megapixels                   : 0.250
GPS Latitude                  : 51 deg 50' 41.39" N
GPS Longitude                 : 36 deg 17' 55.78" W
GPS Position                  : 51 deg 50' 41.39" N, 36 deg 17' 55.78" W
WriteUp ~> █
```

FIGURE 4 – ExifTool result

Nous avons trois fois la meme information en données EXIF. En décodant en base32 nous obtenons le résultat suivant : (Site utilisé : https://emn178.github.io/online-tools/base32_decode.html)

Base32 Decode

This Base32 decode online tool helps you decode Base32 string to original text.

IVTWY2LTMUQFGYLJNZ2GKLKKMVQW43TFFVSCOQLSMM

☐ Remember Input

Decode

☒ Auto Update

Eglise Sainte-Jeanne-d'Arc

FIGURE 5 – Resultat decode 32

Le flag est donc : **eglise_sainte_jeanne_d_arc**