

西湖论剑2021杂项（misc）--YUSA的小秘密

原创

DBINGSEC 于 2021-11-22 21:52:12 发布 2311 收藏 1

分类专栏: [CTF合集](#) 文章标签: [其他 CTF 经验分享](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: https://blog.csdn.net/qq_56607768/article/details/121481499

版权



[CTF合集](#) 专栏收录该内容

6 篇文章 1 订阅

订阅专栏

西湖论剑2021杂项（misc）--YUSA的小秘密

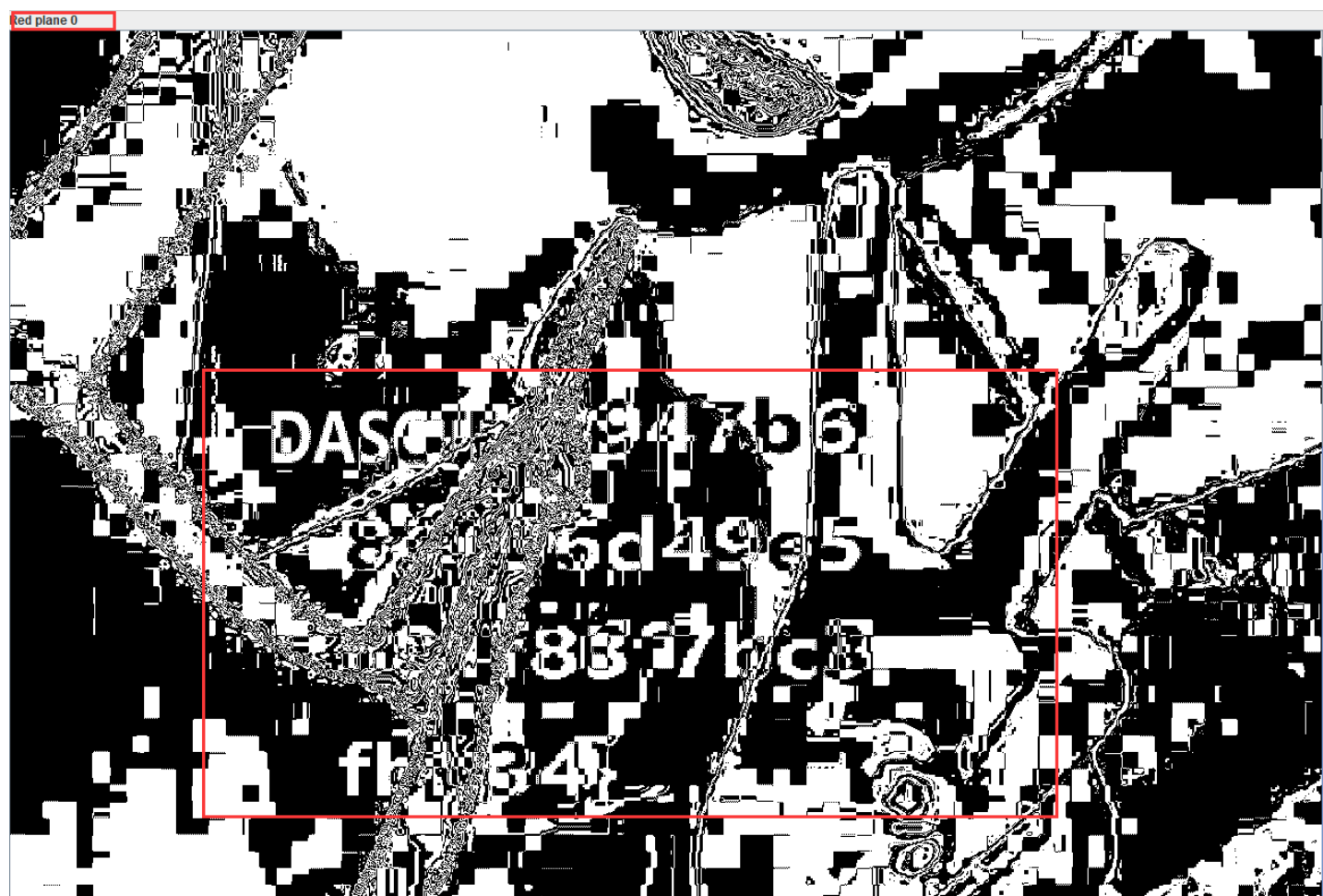
题目描述: LSB, 但又不是LSB, 众所周知不止RGB。yusa, 我的yusa, 嘿嘿

解答:

打开压缩包是一个很可爱小姐姐哟

根据题目描述是LSB, 但又不是LSB, 于是放到stegsolve 工具链接: [CTF工具stegsolve隐写分析 \(misc\)](#)

使用这个工具下red 0号和green 0号通道所找到的flag都不完整。




```

from cv2 import cv2 as cv
#需要打开图片的路径，可以是绝对路径或者相对路径，路径中不能出现中文
#读取的彩色图片，是按照 GBR 的形式，数据格式在 0~255
'''
使用函数cv2.imread(filepath, flags)读入一副图片

    filepath: 要读入图片的完整路径
    flags: 读入图片的标志
    cv2.IMREAD_COLOR: 默认参数，读入一副彩色图片，忽略alpha通道
    cv2.IMREAD_GRAYSCALE: 读入灰度图片
    cv2.IMREAD_UNCHANGED: 顾名思义，读入完整图片，包括alpha通道

'''
imag=cv.imread('G:/Desktop/211119619784cbdb9fb.png')
'''
用法: cv2.cvtColor(src, code[, dst[, dstCn]])
参数:
src:它是要更改其色彩空间的图像。
code:它是色彩空间转换代码。
dst:它是与src图像大小和深度相同的输出图像。它是一个可选参数。
dstCn:它是目标图像中的频道数。如果参数为0，则通道数自动从src和代码得出。它是一个可选参数。
'''
src=cv.cvtColor(imag,cv.COLOR_BGR2YCrCb)
Y,Cr,Cb=cv.split(src)
'''
使用函数cv2.imwrite(file, img, num)保存一个图像。
第一个参数是要保存的文件名，第二个参数是要保存的图像。
可选的第三个参数，它针对特定的格式：对于JPEG，其表示的是图像的质量，
用0 - 100的整数表示，默认95;对于png，第三个参数表示的是压缩级别，默认为3
'''
cv.imwrite('G:/Desktop/Y.png',(Y%2)*255)
cv.imwrite('G:/Desktop/Cr.png',(Cr%2)*255)
cv.imwrite('G:/Desktop/Cb.png',(Cb%2)*255)

```

根据提示不止RGB,opencv中有多种色彩空间，包括 RGB、HSI、HSL、HSV、HSB、YCrCb、CIE XYZ、CIE Lab8种

转换类型	Opencv2.x	Opencv3.x
RGB<-->BGR	CV_BGR2BGRA 、 CV_RGB2BGRA 、 CV_BGRA2RGBA 、 CV_BGR2BGRA 、 CV_BGRA2BGR	COLOR_BGR2BGRA,COLOR_RGB2BGRA 、 COLOR_BGRA2RGBA,COLOR_BGR2BGRA COLOR_BGRA2BGR
RGB<-->GRAY	CV_RGB2GRAY 、 CV_GRAY2RGB 、 CV_RGBA2GRAY 、 CV_GRAY2GRBA	COLOR_RGB2GRAY,COLOR_GRAY2RGB COLOR_RGBA2GRAY,COLOR_GRAY2GRBA
RGB<-->HSV	CV_BGR2HSV 、 CV_RGB2HSV 、 CV_HSV2BGR 、 CV_HSV2RGB	COLOR_BGR2HSV 、 COLOR_RGB2HSV 、 COLOR_HSV2BGR 、 COLOR_HSV2RGB
RGB<-->YCrCb JPEG(或 YCC)	CV_RGB2YCrCb 、 CV_RGB2YCrCb 、 CV_YCrCb2BGR 、 CV_YCrCb2RGB (可以用 YUV 代替 YCrCb)	COLOR_RGB2YCrCb,COLOR_RGB2YCrCb, COLOR_YCrCb2BGR 、 COLOR_YCrCb2RGB (可以用 YUV 代替 YCrCb)
RGB <-->CIE XYZ	CV_BGR2XYZ,CV_RGB2XYZ, CV_XYZ2BGR, CV_XYZ2RGB	COLOR_BGR2XYZ,COLOR_RGB2XYZ, COLOR_XYZ2BGR, COLOR_XYZ2RGB
RGB<-->HLS	CV_BGR2HLS,CV_RGB2HLS, CV_HLS2BGR, CV_HLS2RGB	COLOR_BGR2HLS,COLOR_RGB2HLS, COLOR_HLS2BGR, COLOR_HLS2RGB
RGB<-->CIE L*a*b	CV_BGR2Lab,CV_RGB2Lab, CV_Lab2BGR, CV_Lab2RGB	COLOR_BGR2Lab,COLOR_RGB2Lab, COLOR_Lab2BGR, COLOR_Lab2RGB
RGB<-->CIE L*u*v	CV_BGR2Luv,CV_RGB2Luv, CV_Luv2BGR, CV_Luv2RGB	COLOR_BGR2Luv,COLOR_RGB2Luv, COLOR_Luv2BGR, COLOR_Luv2RGB
Bay-->RGB	CV_BayerBG2BGR,CV_BayerGB2BGR, CV_BayerRG2BGR,CV_BayerGR2BGR, CV_BayerBG2RGB,CV_BayerGB2RGB, CV_BayerRG2RGB,CV_BayerGR2RGB	COLOR_BayerBG2BGR,COLOR_BayerGB2BGR, COLOR_BayerRG2BGR,COLOR_BayerGR2BGR, COLOR_BayerBG2RGB,COLOR_BayerGB2RGB, COLOR_BayerRG2RGB,COLOR_BayerGR2RGB

得到文件中含有flag

