

# 很普通的数独的writeup

原创

MarcusRYZ 于 2020-02-17 22:25:50 发布 1055 收藏 1

分类专栏: [攻防世界MISC高手进阶区](#) 文章标签: [安全](#)

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/MarcusRYZ/article/details/104363211>

版权



[攻防世界MISC高手进阶区](#) 专栏收录该内容

13 篇文章 1 订阅

订阅专栏

大家好, 这次我为大家带来的是攻防世界misc部分很普通的数独的writeup。

先下载附件, 发现是一个解压包, 进行解压。看到文件夹里有一大堆数独图片, 个人认为如果将数独解出来没有什么意义, 既耗时又没有价值。于是我们再仔细观察一下这些数独图片, 注意到有三张图片有些蹊跷。

3	2	7	5	6	4	1	8
	8						6
	7		4	1	2		3
5	6		3	9	7		2
1	9		7	8	6		5
	4						1
2	3	5	8	4	1	6	9
9							
		9	7	3	5	4	

3			7	5		4	
							6
6	5	7	8	4	1	2	
5						7	2
1	9	4	7		6		5
7	4	2	6		9		
2	3	5	8		1		
9					8		7
8	6	1	9	2	7	3	4

3	9	2	7	5	6	4	8
4						5	6
6		7	8	4		2	3
5	6	1	3			7	2
1	9	4	7		6		
7						9	1
2	7	3	5	8	4	1	9
8	6			2	7	3	

仔细观察, 如果把有数字的方格涂黑, 上面三张图片就是二维码的三个定位码, 再注意到图片数量为25张, 是5的平方, 所以, 这25张图片组合起来就是一张二维码。于是上python脚本。

```

from PIL import Image
path = input("输入图片路径")
img0 = Image.new("RGBA", (180, 180), "white")
box0 = (3, 3, 199, 199)
for i in range(45):
    for j in range(45):
        pngnum = i // 9 * 5 + j // 9 + 1
        img1 = Image.open(path + "\\\" + str(pngnum) + ".png")
        box = ((j % 9) * 22 + 11, (i % 9) * 22 + 11, (j % 9) * 22 + 18, (i % 9) * 22 + 18)
        img2 = img1.crop(box0).crop(box).load()
        sign = False
        for x in range(7):
            for y in range(7):
                if img2[x, y] != (255, 255, 255, 255):
                    sign = True
                    break
            if sign:
                break
        if sign:
            for x in range(4):
                for y in range(4):
                    img0.putpixel([i * 4 + x, j * 4 + y], (0, 0, 0))
img0.save(path + "\\\" + "result.png")

```

运行后得到二维码。



定睛一看，貌似定位码的位置搞错了，于是重新调整第1张、第5张和第21张图片的位置，运行脚本得到正确的二维码。



扫描二维码。



得到一串字符串:

Vm0xd1NtUXlWa1pPVldoVFIUSINjRIJVVGtOamJGWnlWMjFHVIUxV1ZqTldNakZlWVcxS1lxTnNhRmhoTVZweVdWUkdXbVZHWkhOWGJGcHBWa1paZWxacpEUmhNVXBYVW14V2FHVnFRVGs9。猜测是base64加密，于是进行解密。



在解密7次之后，得到flag: y0ud1any1s1。