# [easy] Write-Up

작성자	류나연
분석 일자	2024.05.17
작성 일자	2024.05.17
분석 대상	easy.png
문서 버전	1
작성자 E-mail	01star01ek@gmail.com





# 0. 목차

1.	문제	3
	분석 도구	
	환경	
	Write-Up	
	Flag	
	별도 첨부	
	Reference	
<i>i</i> .	NEIEIEILE	0





## 1. 문제

URL	https://h4ckingga.me/challenges#Easy-11
문제 내용	easy.png 파일에서 flag를 획득하여 입력하자.
문제 파일	easy.png
문제 유형	멀티미디어 포렌식
난이도	1 / 5

# 2. 분석 도구

도구명	다운로드 링크	Version

## 3. 환경

OS	
Windows 11 HOME	



### 4. Write-Up

파일명	easy.png	
용량	6.48KB	
SHA256	72d2a233960ff8be657b237faeb2ac36dff1f95983feb408fa81e18826687a0f	
Timestamp	2024-05-16 04:52:00	

#### 1) 사진 파일 확인



[사진 1] easy.png을 열면 나타나는 사진

해당 사진 파일을 열어보면 어두운 사진 뒤로 바코드 모양이 보임을 알 수 있다. 이에 따라 특정색깔만 추출하게 하면 되지 않을까 생각할 수 있다.

#### 2) 사진 포렌식 툴 사이트를 이용해 추출



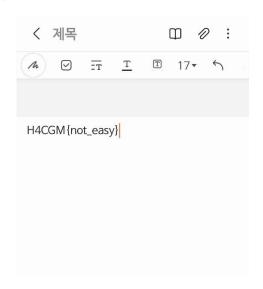
[사진 2] forensically 사이트를 이용하여 추출한 모습



#### [WHS-2] .iso

해당 사진을 사진 포렌식 사이트인 forensically <a href="https://29a.ch/photo-forensics/#pca">https://29a.ch/photo-forensics/#pca</a> 에서 PCA 기법으로 추출해보았다. 이에 따라 바코드를 발견할 수 있었다. (\*PCA 기법은 고차원의 데이터를 저차원의 데이터로 환원시키는 기법을 말한다.)

#### 3) 바코드 접속을 통한 flag 발견



[사진 3] 발견된 flag의 모습

위의 바코드를 휴대폰을 통해 접속하였더니 새로운 텍스트 파일이 열렸다. 해당 파일 내에는 flag값이 적혀 있었다.

#### 4) flag 입력으로 문제 해결 완료



[사진 4] 답인 flag 값을 입력하여 변경된 Hacking Game 사이트의 모습

이를 그대로 입력하니 정답으로 인정되었다.



#### [WHS-2] .iso

## 5. Flag

H4CGM {not\_easy}

WhiteHat School

## 6. 별도 첨부



## 7. Reference

- [URL]