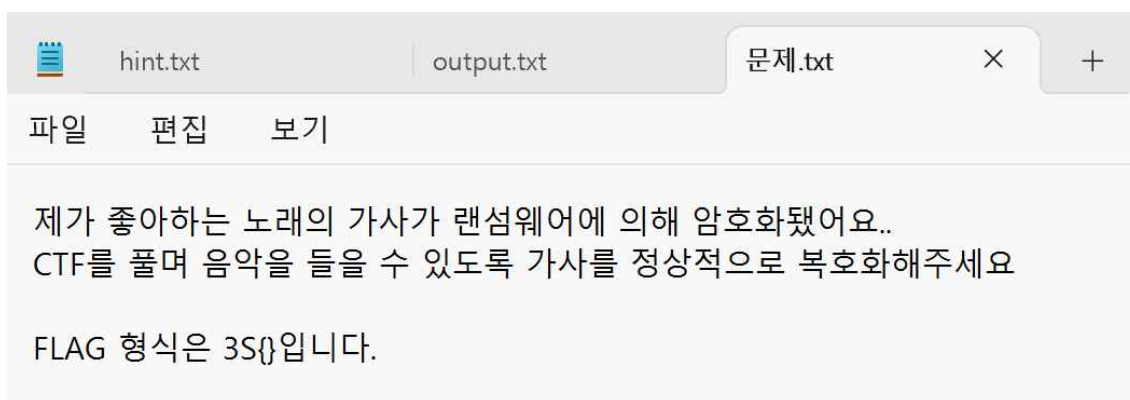


## <What's this song - crypto>

파일을 다운 받고 압축을 해제했다.

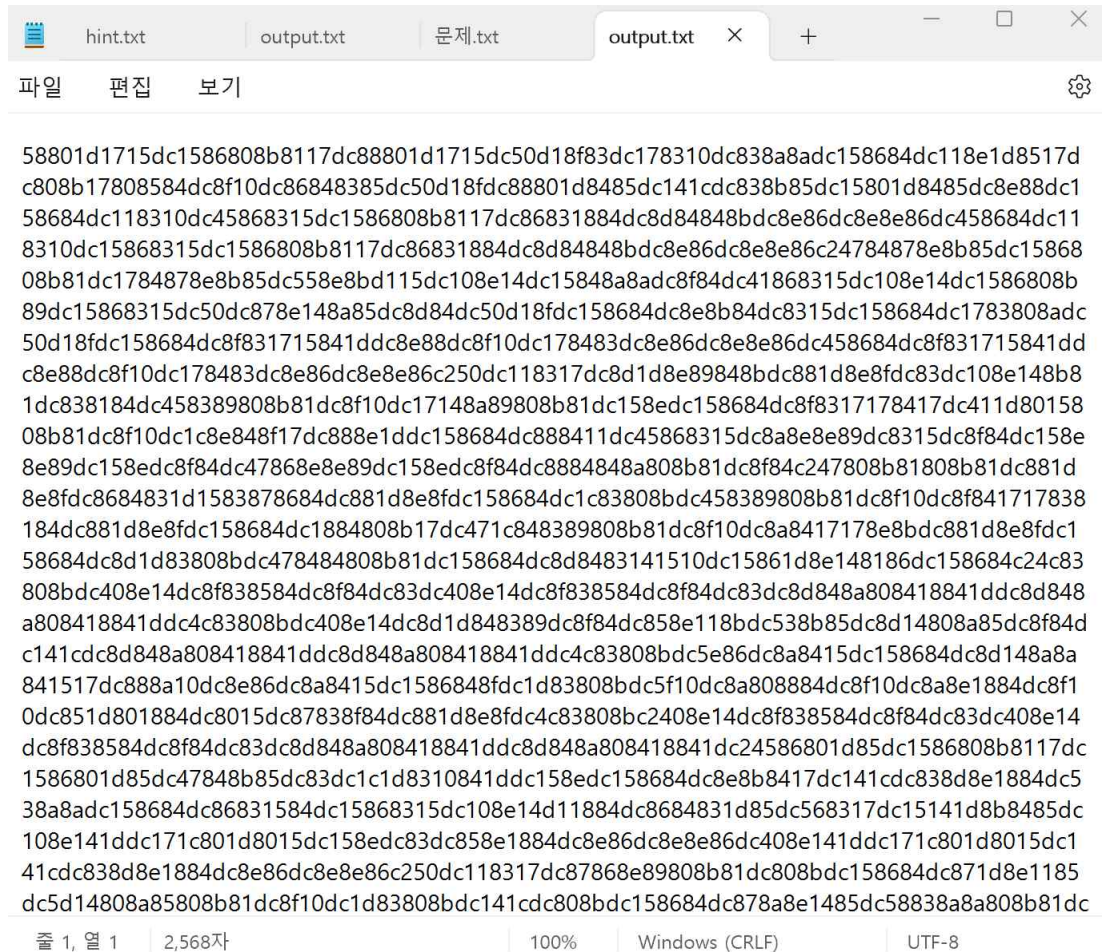
 hint		2024-07-25 오전 1:35	텍스트 문서	1KB
 malware		2024-07-25 오전 1:33	Python File	1KB
 output		2024-07-25 오전 12:58	텍스트 문서	3KB
 문제		2024-07-25 오전 12:41	텍스트 문서	1KB

우선 문제 파일을 열어 보았다.



내 칼럼 주제랑 유사한 것 같아서 흥미가 갔다.

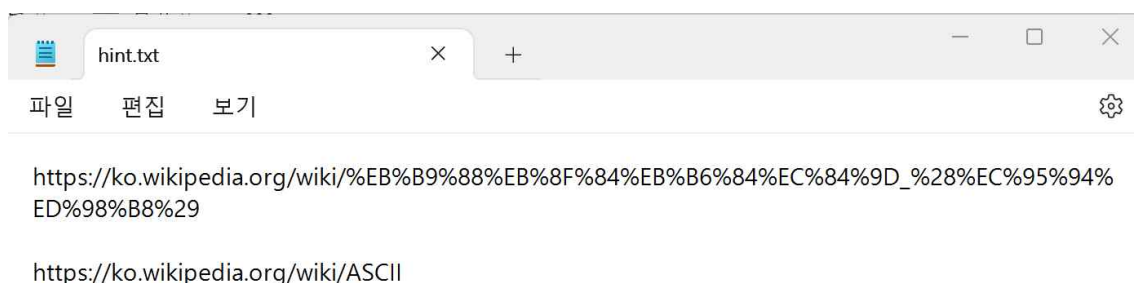
Output 텍스트를 열어보았다.



```
58801d1715dc1586808b8117dc88801d1715dc50d18f83dc178310dc838a8adc158684dc118e1d8517d
c808b17808584dc8f10dc86848385dc50d18fdc88801d8485dc141cdc838b85dc15801d8485dc8e88dc1
58684dc118310dc45868315dc1586808b8117dc86831884dc8d84848bdc8e86dc8e8e86dc458684dc11
8310dc15868315dc1586808b8117dc86831884dc8d84848bdc8e86dc8e8e86dc24784878e8b85dc15868
08b81dc1784878e8b85dc558e8bd115dc108e14dc15848a8adc8f84dc1868315dc108e14dc1586808b
89dc15868315dc50dc878e148a85dc8d84dc50d18fdc158684dc8e8b84dc8315dc158684dc1783808adc
50d18fdc158684dc8f831715841ddc8e88dc8f10dc178483dc8e86dc8e8e86dc458684dc8f831715841dd
c8e88dc8f10dc178483dc8e86dc8e8e86dc250dc118317dc8d1d8e89848bdc881d8e8fdc83dc108e148b8
1dc838184dc458389808b81dc8f10dc17148a89808b81dc158edc158684dc8f8317178417dc411d80158
08b81dc8f10dc1c8e848f17dc888e1ddc158684dc888411dc45868315dc8a8e8e89dc8315dc8f84dc158e
8e89dc158edc8f84dc47868e8e89dc158edc8f84dc8884848a808b81dc8f84c247808b81808b81dc881d
8e8fdc8684831d1583878684dc881d8e8fdc158684dc1c83808bdc458389808b81dc8f10dc8f841717838
184dc881d8e8fdc158684dc1884808b17dc471c848389808b81dc8f10dc8a8417178e8bdc881d8e8fdc1
58684dc8d1d83808bdc478484808b81dc158684dc8d8483141510dc15861d8e148186dc158684c24c83
808bdc408e14dc8f838584dc8f84dc83dc408e14dc8f838584dc8f84dc83dc8d848a808418841ddc8d848
a808418841ddc4c83808bdc408e14dc8d1d848389dc8f84dc858e118bdc538b85dc8d14808a85dc8f84d
c141cdc8d848a808418841ddc8d848a808418841ddc4c83808bdc5e86dc8a8415dc158684dc8d148a8a
841517dc888a10dc8e86dc8a8415dc1586848fdc1d83808bdc5f10dc8a808884dc8f10dc8a8e1884dc8f1
0dc851d801884dc8015dc87838f84dc881d8e8fdc4c83808bdc2408e14dc8f838584dc8f84dc83dc408e14
dc8f838584dc8f84dc83dc8d848a808418841ddc8d848a808418841dc24586801d85dc1586808b8117dc
1586801d85dc47848b85dc83dc1c1d8310841ddc158edc158684dc8e8b8417dc141cdc838d8e1884dc5
38a8adc158684dc86831584dc15868315dc108e14d11884dc8684831d85dc568317dc15141d8b8485dc
108e141ddc171c801d8015dc158edc83dc858e1884dc8e86dc8e8e86dc408e141ddc171c801d8015dc1
41cdc838d8e1884dc8e86dc8e8e86dc250dc118317dc87868e89808b81dc808bdc158684dc871d8e1185
dc5d14808a85808b81dc8f10dc1d83808bdc141cdc808bdc158684dc878a8e1485dc58838a8a808b81dc
```

이걸 복호화하면 되는 문제인 것 같다.

일단 hint 파일을 열어보았다.



```
https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B9%88%EB%8F%84%EB%B6%84%EC%84%9D_%28%EC%95%94%
ED%98%B8%29

https://ko.wikipedia.org/wiki/ASCII
```

두 가지 링크에 들어가보니 각각 암호화와 아스키코드에 대한 설명이 나왔다.

# ASCII

문서 토론

위키백과, 우리 모두의 백과사전.

**미국정보교환표준부호**(영어: American Standard Code for Information Interchange), 또는 줄여서 **ASCII**(/ˈæski/, **아스키**)는 영문 **알파벳**을 사용하는 대표적인 **문자 인코딩**이다. 아스키는 **컴퓨터**와 통신 장비를 비롯한 문자를 사용하는 많은 장치에서 사용되며, 대부분의 문자 인코딩이 아스키에 기초를 두고 있다.

## 빈도분석 (암호)

한글 26개 언어 ▾

문서 토론

읽기 편집 역사 보기 도구 ▾

위키백과, 우리 모두의 백과사전.

**암호학**에서의 **빈도분석**(頻度分析, frequency analysis 또는 counting letters)이란 **평문**과 **암호문**에 사용되는 문자 또는 문자열의 출현빈도를 단서로 이용하는 **암호해독법**을 말한다. 평문 언어의 통계적 특징을 전제로 하여, 암호문만을 사용해서 해독을 진행하기 때문에, **암호문 단독공격**으로 분류된다.

output 텍스트를 16진수로 인식하고 아스키코드로 변환해 문자열로 바꿔보면 될 것 같다.

적당한 구글링을 통해 코드를 자동으로 변환하는 파이썬 코드를 만들어보았다.

```
복호화.py - C:/Users/kimye/AppData/Local/Programs/Python/Python312/복...
File Edit Format Run Options Window Help
hex_string = "58801d1715dc1586808b8117dc88801d1715dc50d18f83dc178310dc838a8adc15
decoded_string = bytes.fromhex(hex_string).decode('utf-8', errors='ignore')
print(decoded_string)
```

[illegible]

```
malware.py x decode.py x
C > Users > kimye > OneDrive > 바탕 화면 > decode.py > ...
1 import os
2
3 hex_string = "58801d1715dc1586808b8117dc88801d1715dc50d18f83dc178319dc838a8adc158684dc118e1d8517dc808b17808584dc8f10dc86848385dc50d1"
4
5 decoded_string = bytes.fromhex(hex_string).decode('utf-8', errors='ignore')
6 print(decoded_string)
7
8
```

```
PS C:\Users\kimye> python decode.py
C:\Users\kimye\AppData\Local\Programs\Python\Python312\python.exe: can't open file 'C:\\Users\\kimye\\decode.py': [Errno 2] No such file or directory
```