

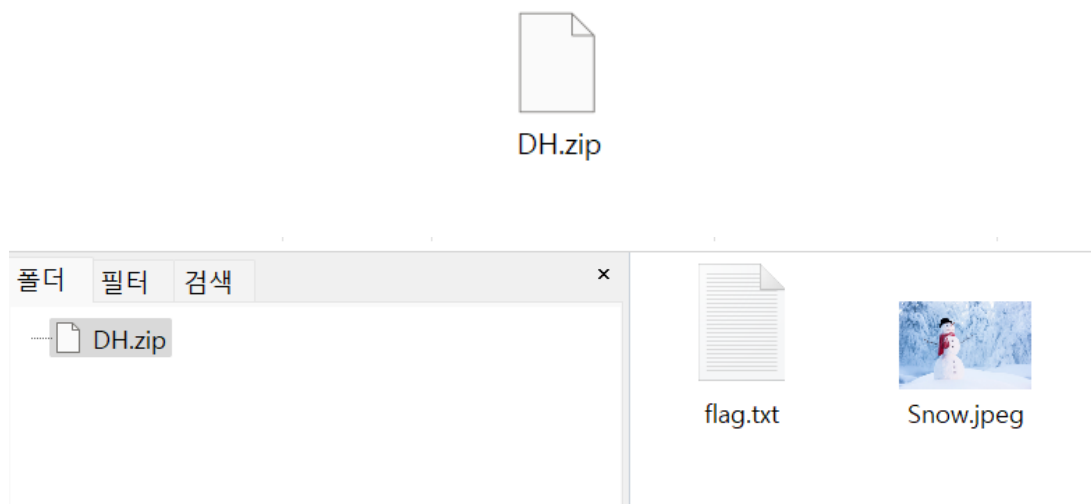
Dreamhack-Snowing!(level1)

문제

드림이 : 우와! 밖에 눈이 많이와요!
드림맘 : 그렇네~
드림이 : 거의 모두 하얀공간뿐이네요.

풀이

1. 문제 파악



txt와 jpeg 를 HxD로 확인하여 풀어야하는 것 같다.

2. 문제 풀이

a. Snow.jpeg 확인

flag.txt	Snow.jpeg	
Offset(h)	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F	Decoded text
00000000	FF D8 FF E0 00 10 4A 46 49 46 00 01 01 00 00 01	ÿà..JFIF.....
00000010	00 01 00 00 FF ED 00 2C 50 68 6F 74 6F 73 68 6F	....ÿì.,Photosho
00000020	70 20 33 2E 30 00 38 42 49 4D 04 25 00 00 00 00	p 3.0.8BIM.%....
00000030	00 10 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	.....
00000040	00 00 FF E1 00 4A 45 78 69 66 00 00 49 49 2A 00	..ÿá.JExif..II*.
00000050	08 00 00 00 01 00 98 82 02 00 26 00 00 00 1A 00~,...&.....
00000060	00 00 00 00 00 00 54 68 69 73 20 63 6F 6E 74 65	.....This conte
00000070	6E 74 20 69 73 20 73 75 62 6A 65 63 74 20 74 6F	nt is subject to
00000080	20 63 6F 70 79 72 69 67 68 74 2E 00 00 FF DB	copyright....ÿÛ
00000090	00 43 00 05 03 04 04 04 03 05 04 04 04 05 05 05	.C.....

flag.txt		Snow.jpeg	
Offset (h)	00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F	Decoded text	
000446F0	0C 0E 13 B5 C4 DA 49 26 04 81 34 54 49 CA 49 24	...µÄÜI&..4TIÊI\$	
00044700	80 6A 09 D2 49 0C 06 05 3A 49 21 00 ED E1 2A B0	€j.ÔI...:I!.iá*°	
00044710	92 48 40 30 18 29 35 C6 92 49 30 24 0D A4 6A 8E	'H@0.)5E'I0\$.mjŽ	
00044720	12 49 00 44 26 E0 A4 92 00 92 6B 39 09 24 91 4C	.I.D&à¤'.'k9.\$`L	
00044730	5D D2 1E 89 24 84 48 DD 92 EE 42 49 26 34 38 25	jÖ.¤\$„HÝ'îBI&48%	
00044740	3A 49 24 0C 43 07 84 FC 24 92 04 30 3D 92 F5 09	:I\$.C.„ü\$'.0='ö.	
00044750	24 80 10 EE 98 12 92 48 1F A1 F9 6A 66 E3 84 92	\$€..i~.'H.;ùjã„'	
00044760	40 08 81 E9 D9 26 9A 49 24 30 44 AB 09 0E 0A 49	@..éÜ&šI\$0D«...I	
00044770	20 10 A8 7C 26 E0 24 92 0A 43 A6 A1 94 92 41 23	.„|&à\$'.C!;''A#	
00044780	27 1F 29 24 80 42 07 24 27 EC 92 48 18 82 67 72	'.)\$€B.\$'i'H.,gr	
00044790	92 48 24 6B 4E 38 A4 92 40 C4 09 4E DE 52 49 03	'H\$KN8¤'@Ä.N¤RI.	
000447A0	17 38 29 7A 24 92 09 1E B2 96 D1 49 24 80 18 64	.8)z\$'...-ÑI\$€..d	
000447B0	7D D2 09 24 80 15 94 C9 24 80 1F B2 41 24 93 01	)Ö.\$€..É\$€..“A\$“.	
000447C0	E9 35 5E 0A 49 20 4C 81 00 5D 28 1E 69 24 93 40	é5^..I L..](.i\$“@	
000447D0	84 38 29 01 94 92 4C 62 76 13 59 A4 92 40 0F 41	„8).“'Lbv.Y¤'@.A	
000447E0	35 52 49 20 08 93 9A 49 24 93 40 31 C2 62 4A 49	5RI ..“šI\$“@lÂbJI	
000447F0	20 06 3E 89 88 49 24 01 03 C2 87 F9 92 49 50 D1	.>¤^I\$..Â+ù'IPÑ	
00044800	2B C2 AD D8 09 24 9A 24 86 E3 64 2A CF 29 24 9A	+Ä.Ø.\$š\$+äd*Ĭ)šš	
00044810	19 FF D9	.Ů	

헤더와 푸터 확인 → 별 내용 확인하지 못함


b. flag.txt 확인


Offset(h)	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	Decoded text
00000240	20	20	20	20	20	20	09	20	20	09	20	20	09	09	20	20	. . . .
00000250	09	20	20	20	09	20	20	20	20	09	20	20	20	20	20	20	. . . .
00000260	0A	20	20	20	20	20	09	20	20	20	20	09	09	20	20	20	. . . .
00000270	20	09	20	20	20	20	20	09	09	20	20	20	20	20	09		. . . .
00000280	20	20	20	09	20	09	20	0A	09	20	20	20	20	20	09	20	. . . .
00000290	09	20	20	09	20	20	20	20	20	20	09	20	20	20	09	20	. . . .
000002A0	20	09	09	20	20	09	20	20	20	0A	20	20	20	20	09	20	. . . .
000002B0	20	20	20	20	20	09	20	20	20	20	09	20	20	20	20		. . . .
000002C0	09	09	20	20	20	20	09	20	20	20	20	20	09	09	20		. . . .
000002D0	20	20	20	20	09	20	20	20	0A	20	09	20	09	09	20	20	. . . .
000002E0	20	20	20	09	20	09	20	20	09	20	20	20	20	20	20		. . . .
000002F0	09	20	20	09	20	20	0A	09	20	20	09	20	20	20	09	20	. . . .
00000300	20	20	20	09	20	20	20	20	20	20	09	20	20	20	20	20	. . . .
00000310	09	20	20	20	20	09	09	20	20	20	09	20	20	20	20		. . . .
00000320	20	20	0A	09	20	20	20	20	09	20	20	20	09	20	09		. . . .
00000330	20	09	09	20	20	20	20	09	20	09	20	20	09	20	20		. . . .
00000340	20	20	20	20	20	0A	20	20	09	20	20	09	09	20	20	09	. . . .
00000350	20	20	20	09	20	20	20	09	20	20	20	20	20	20	09		. . . .
00000360	20	20	20	20	20	09	20	20	20	20	0A	09	20	20	20	20	. . . .
00000370	09	20	20	20	20	20	09	09	20	20	20	20	20	20	09	20	. . . .
00000380	20	20	09	20	09	20	09	09	20	20	20	20	20	0A	20	09	. . . .
00000390	20	20	09	20	20	20	20	20	20	09	20	20	09	20	20		. . . .
000003A0	09	09	20	20	09	20	20	09	20	20	20	20	09	20	20		. . . .
000003B0	20	20	20	20	0A	20	20	20	20	09	20	20	20	20	09		. . . .
000003C0	09	20	20	20	20	09	20	20	20	20	20	09	09	20	20		. . . .
000003D0	20	20	20	09	20	20	20	09	20	09	20	0A	09	20	20	20	. . . .
000003E0	20	20	09	20	09	20	20	09	20	20	20	20	20	20	09	20	. . . .
000003F0	20	20	09	20	20	20	20	20	09	20	20	20	20	20	20	20	. . . .
00000400	09	20	20	20	20	20	09	20	20	20	20	0A	20	20	20		. . . .
00000410	20	20	09	20	20	20	20	09	20	20	20	20	09	20	20		. . . .
00000420	20	20	20	20	20	09	09	09	20	20	20	20	20	09	20	09	. . . .
00000430	20	0A	09	20	20	09	20	20	20	20	20	20	09	20	20		. . . .
00000440	20	20	20	20	09	20	20	20	20	20	20	09	20	20	20		. . . .
00000450	09	20	20	20	20	09	20	20	20	09	20	20	20	20	20	20	. . . .
00000460	20	09	20	0A	20	20	20	09	20	20	20	20	20	20	09	20	. . . .
00000470	20	20	20	20	20	20	09	20	09	20	20	20	20	20	09		. . . .


점으로만 이루어져 있다.

스테가노그래피 중 whitespace steganography라고 공백 부분에 데이터를 은닉하는 기법이 있다.

Snow라는 툴을 사용하여 공백 부분에 숨겨진 플래그가 있는지 찾아본다.

 SNOW.DOC

 SNOW.EXE

 flag.txt

같은 디렉토리 안에 넣어주고

cmd에서 SNOE.EXE경로로 들어가 `SNOW.EXE -C flag.txt` 명령어를 입력해주면

[illegible]

공백 부분에 숨겨진 내용을 확인할 수 있다!

