2011 SecureKorea 중고생 해킹방어대회 본선 Write-Up

Xero

박준혁 (한국디지털미디어고등학교 1학년)

2011-07-16

wnsgurzxc@nate.com

1번 문제

1번은 웹 문제였다.

원래 시큐어코리아 사이트와 똑같이 생겼다.

주어진 주소로 들어가서 쿠키를 보면 다음과 같은 쿠키가 보인다.

Stago-key=NGQ2YTRkMzE0ZDdhNTkzMTRlNmE0ZDMzNGU1NDYzNzk0ZTZhNTU zMTVhNmE1MjY5NGU2ZDU5MzM0ZDZhNTkzMTRlNmE0NTMxNWE2YTRkNzk0ZD dhNDE3YTRkNTQ0ZDc4NGU1NzU5Nzk0ZDU0NDk3YQ==

base64같아서 base64로 디코드를 해보았다.

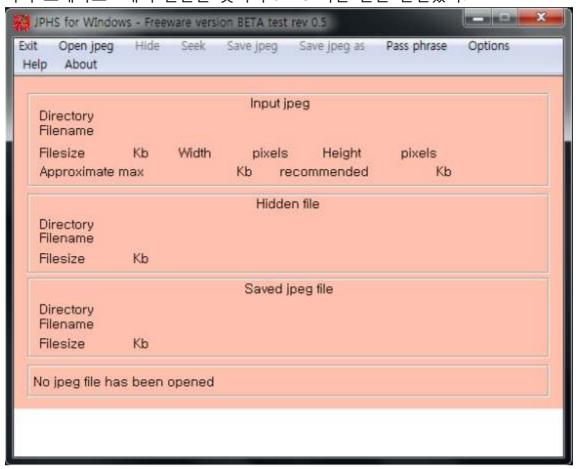
다음과 같이 헥스같은게 나온다.

4d6a4d314d7a59314e6a4d334e5463794e6a55315a6a52694e6d59334d6a59314e6a 45315a6a4d794d7a417a4d544d784e5759794d54497a

헥스에디터에 넣어보니 또다시 base64같은게 나온다. MjM1MzY1NjM3NTcyNjU1ZjRiNmY3MjY1NjE1ZjMyMzAzMTMxNWYyMTIz

base64로 디코드하니 또 헥스값이 나온다. 235365637572655f4b6f7265615f323031315f2123

헥스에디터에 넣으니 #Secure_Korea_2011_!# 라는 값이 나온다. 답으로 생각했지만 인증이 계속 되지 않았다. 몇 시간 후에 스테가노그래피 문제라는 힌트가 주어졌다. 여러 스테가노그래피 툴들을 찾다가 JPHS 라는 툴을 발견했다.



다음과 같이 jpg파일을 선택 한 후 Seek 버튼으로 숨겨진 파일을 찾았다.



그러자 숫자로 구성된 텍스트 파일이 나왔다. 일정한 패턴을 발견했고 그 패턴들을 없애니 다음의 텍스트가 나왔다. 32333533363534333735353236353566346236663532363534313566333234303231 32313264366536313665373536643265363936653636366634303637366436313639 36633265363336663664

헥스 에디터에 넣으니 다음의 값이 나왔다. 235365437552655f4b6f5265415f324021212d6e616e756d2e696e666f40676d61696 c2e636f6d

위의 값을 다시 헥스 에디터에 넣으니 다음의 값이 나왔고 인증에 성공했다. #SeCuRe KoReA 2@!!-nanum.info@gmail.com

Key: #SeCuRe_KoReA_2@!!-nanum.info@gmail.com

2번 문제

2번은 확장자가 없는 파일이 하나 주어진다.

파일 헤더를 보니 $\hat{O}\tilde{A}^2$; 였고 파일 시그너처에 검색 결과 다음과 같이 패킷 캡처 파일이었다.

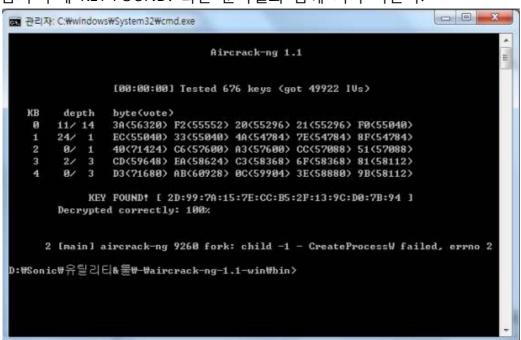
D4 C3 B2 A1

oA*;
n/a WinDump (winpcap) capture file (Windows)

와이어샤크로 열어 보니 wep 크랙 문제라는 것을 알 수 있었고 Aircrack -ng 툴로 풀기로 했다.

Aircrack -ng 툴을 켠 후에 파일을 선택하고 Launch 버튼을 누르면 다음과 같이 크랙을 시작한다.

잠시 후에 KEY FOUND! 라는 문자열과 함께 키가 나온다.



KEY에서 콜론을 뺀 다음의 값을 인증에 성공하였다. 2D997A157ECCB52F139CD07B94

Key: 2D997A157ECCB52F139CD07B94

3번 문제

3번 문제는 쉬운 웹 문제였다.

소스를 보면 rand()%100 함수로 0~99까지의 100가지의 난수를 생성시킨 후 입력 값과 비교시킨다.

한 값만 대입하는 프로그램을 코딩 후 실행시키면 다음의 답이 출력된다. #SeCuReK@ReA@)1!

Key: #SeCuReK@ReA@)1!

후기

이번 대회에서 7등을 하여 동상을 받았다. 첫 대회에서 본선에 출전해 입상을 해서 신기하였다. 이번 대회로 인해 새로운 사실들을 많이 알게 되었고 즐거웠었다. 앞으로는 약한 분야들을 좀 더 파고들어 높은 상을 노려야겠다.

2011년 시큐어코리아 중고생 해킹방어대회 본선 랭킹보기(본선 진출자 25명)

是湖北	世和9	学用8	是是7	是36	是35	登湖4	유제3	世32	- 登湖1	・会社の	OIOICI	순위
EN:	30	- 30	- 8	- 81	17:55:02	17:19:05	14:40:32	12:17:50	10:26:38	500	hlddw0823	1
×	10	×	×	11	*	- 14	15:20:16	15:05:26	13:49:18	300	lokihardt	2
10	N.	×	×		30	- 8	15:21:04	14:29:00	14:14:03	300	aaaa875	2
(8)	30	(8)	28	.0:	16:	- 34	15:57:35	15:17:05	13:36:58	300	BillyHenington	4
- 11	- 11	×	*	W	- 15	- 1	15:58:12	15:17:12	14:27:36	300	ppark	5
. 1	10	×	×	10:	×	- 1	16/32/50	15:47:25	14/03/13	300	vis	6
(90)	- 1	16	28		16	29	16:36:27	16:11:31	14:18:24	300	smith	7
18	30	- 30	×		×	- 10	103945	15:49:37	14:53:35	300	name1586	fi :
N	16	16	×	- 14	×	- 10	184035	16:32:07	15:08:29	300	nagi	9
18.	30	- 36	20	10	ж	. 10	16:47:00	16:00:23	15:16:46	300	deiph	10
1.9	ж.	18	100	- 80	10	28	16:49:59	15:45:51	14:08:58	300	hanmanseong	11
*	Э.	*	×	. 11	×		16:54:02	15:54:03	15:18:48	300	hän	12
Ж	36	36	×		ж	- 9	18:59:17	15:27:12	15:07:00	390	nOm	13
196	ж	-36	- 8	.8.	- 8	N N	17:09:04	16:12:40	15:33:3M	300	9999	14
×	30	×	×	91	*	- 10	17:13:14	15:07:34	14:38:00	300	pwn3r	15
. 16	32.	100	×		12	-11	17:44:45	17:36:57	14:35:29	300	rest	16:
-36	30	36	28	0.	×	3.0	17.4538	17:32:03	18:19:06	300	chidktid1024	17
190	- 8	180	.8		- 8	. 8	17:55:08	17:51:20	17:48:15	300	pyutic	18
×	И	×	×	и	×	14	×	17:56:13	15/17/17	200	jacton02	19
N	ж	36	×	16	×	8	N	H	14:15:24	100	dskym	20
141	30	. N.	:X	0.	Ж.		180		15:37:40	100	ksw3896	21
N			×	- 11	Э.	- 1	N		18:11:32	100	baleen	22
- 14	ж	×	-30	и.	ж.	- 31	9.		16:16:36	100	dtc#95	23