这是一个睿智 / 2019-07-18 06:04:00 / 浏览数 5935 安全技术 WEB安全 顶(0) 踩(0)

前言

最近在学习中学到了不少审计时的小技巧,都比较简单,但有一些在代码中比较容易出现的错误,这里做了一下总结分享,有错误希望师傅们斧正,一起交流学习。

for 循环中的 count

这个小技巧是从这里看到的: 关于CMSMS中SQL注入漏洞的复现与分析与利用

当 count 出现在 for 循环中, count 每次都会计算,如果这时候数组发生了变化,就会有一些差异。

```
例子:
<?php
$a = array("a","b","c");
for ($i=0; $i < count($a); $i++) {
    if(intval($a[$i])<1){
        unset($a[$i]);
    }
}
var_dump($a);

C:\wamp64\www\learning\test.php:8:
    array (sise=1)
    2 => string 'c' (length=1)

est.php (learning) - Sublime Text (UNREGISTERED)

ew Goto Tools Project Preferences Help
```

分析

这里原本的目的是将数组中不是数字的值都删掉,我们来分析一下流程:

- 1. 首先取值 count(\$a),此时为 3
- 2. 循环第一次,\$i=0,判断 \$a[0] 是否小于 1,返回 True, unset 掉,此时 \$a 为 ["b","c"]
- 3. 循环第二次,\$i=1,执行 count(\$a),此时为 2,因为 1<2,进入循环,判断 \$a[1],也就是 b是否小于 1,返回 True, unset 掉,此时数组剩一个 \$a[2],也就是 c
- 4. 循环第三次, \$i=2, 执行 count(\$a), 此时为 1, 因为 2>1, 进不了循环了, 自然就不能到 if 和 unset 这块。

(可能讲起来还是有点绕,可以自己试试就明白了)

思路扩展

比如下次在审计中,可以留意 for 循环中是否是用了 count 这种重新计算的函数,并且在循环内操作了这个变量。

全局变量的覆盖

这是在翻 dedecms 往日漏洞时发现的,如果一个 CMS 注册全局变量时,用了这样的操作:

```
foreach($_REQUEST as $_k=>$_v)
{
    if( strlen($_k)>0 && preg_match('/^(cfg_|GLOBALS)/',$_k) && !isset($_COOKIE[$_k]) )
    {
        exit('Request var not allow!');
    }
}
foreach(Array('_GET','_POST','_COOKIE') as $_request)
{
    foreach($$_request as $_k => $_v) ${$_k} = $_v;
}
```

看起来这样好像控制了不能改 GLOBALS,但是这里却忽略了个很重要的问题,就是没过滤 _POST(最新版本的 dedecms 是过滤了 _POST 和 _COOKIE 的)

这里怎么构造呢?我们可以控制 get 成这样的值:_POST[GLOBALS][xixi] = 1;

当执行检测时,由于\$key是_POST,所以不会被检测,此时post参数是空,然后执行到下面。

执行 foreach 时,第一次循环,此时;_request 是 _GET,然后;_k 是 _POST, 所以是;{_POST}['GLOBALS']['xixi'] = 1;

然后执行到第二次 foreach,此时 \$_request 为 _POST, \$_k 就是数组的键,自然就是 GLOBALS,所以执行的就是 \${GLOBALS}['xixi']=1

这样就覆盖了 \$GLOBALS 了。。

富文本编辑中的 XSS

> <iframe url="https://youku.com">...</ii
百度

</html>

/iframe

bbcode,就是一种用短标签代替 html 标签的方法,一般是通过正则匹配替换的,通常出现在富文本编辑器中。

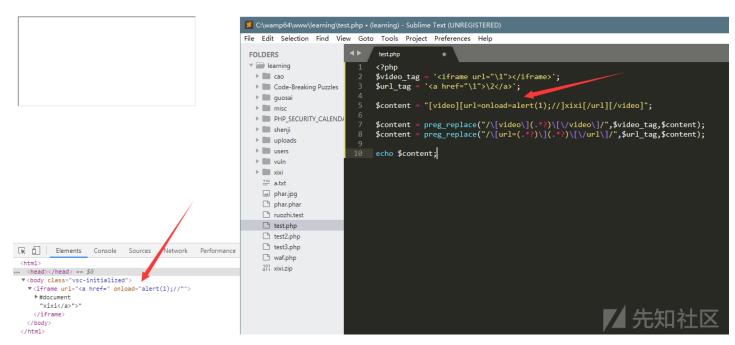
这个小技巧是从 Mybb 18.20 From Stored XSS to RCE 分析 这个漏洞中学到的。

直接说技巧吧,当富文本编辑器中的双引号被转义了,可以考虑在标签中再嵌套标签。说起来比较难理解,直接上代码吧:

File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help **FOLDERS** test.php ▼ 📄 learning ▶ 🛅 cao \$video_tag = '<iframe url="\1"></iframe>';
\$url_tag = '\2'; ► Code-Breaking Puzzles \$url_tag = ▶ 🔳 guosai 百度 \$content = "[video]https://youku.com[/video]"; \$content.= "[url=https://baidu.com]百度[/url]"; ▶ IIII misc ▶ ■ PHP SECURITY CALENDA ▶ 🔳 shenji \$content = preg_replace("/\[video\](.*?)\[\/video\]/",\$video_tag,\$content);
\$content = preg_replace("/\[url=(.*?)\](.*?)\[\/url\]/",\$url_tag,\$content); ▶ ■ uploads ▶ 🛅 users ▶ IIII vuln echo \$content; ▶ 🔳 xixi ≝ a.txt ■ phar.jpg phar.phar ruozhi.test 🗎 test.php test2.php test3.php ■ Elements Console Network Performance waf.php 101 xixi.zip <head></head> ... ▼ <body class="vsc-initialized"> == \$0

初衷当然就是利用一些正则替换代替标签,但是如果当没做好过滤时,就可能发生这样的事情,如果我们的 \$content 变形一下:

看看这时候:



a 标签中的双引号闭合了 iframe 标签的,最后的双引号也可以用//注释。。

文件上传黑名单绕过

文件上传中的一些小技巧。

NTFS ADS

黑名单的话,什么php3 4 5 6 7 这些就不提了。。

首先是前几天 lzly 表哥的文中:<u>代码审计 xxxdisk前台Getshell</u> 也有提到的文件名为 a.php:\$data 时,可以绕过黑名单检测。

我记得之前有技巧是文件名为 a.php/. 也可以绕过的,但是测试了一下发现又不太行。。

也可以上传一个文件名是 a.php:b.jpg ,这时候文件内容会变成空,如果有文件操作的函数就可以用上这个技巧。

这里补一张图:

上传的文件名	服务器表面现象	生成的文件内容
Test.php:a.jpg	生成Test.php	空
Test.php::\$DATA	生成test.php	php phpinfo();?
Test.php::\$INDEX_ALLOCA TION	生成test.php文件夹	
Test.php::\$DATA.jpg	生成0.jpg	php phpinfo();?
Test.php::\$DATA\aaa.jpg	生成aaa.jpg	php phpinfo();? seebug

图片出处:<u>我的WafBypass之道(Upload篇)</u>

.htaccess 与 getimagesize

当然如果实在想上传一个 .htaccess 也可以 ,如果他有 getimagesize 也不怕。

前几天 p牛就发过一篇博客: imagemagick邂逅getimagesize的那点事儿

因为 XBM 格式只要有

```
#define test_width 16
#define test_height 7
```

这两行就可以,又因为 # 在.htaccess 里是注释,所以直接加在前两行都没问题。

这里就再推一篇文: Bypass file upload filter with .htaccess

Win下php文件操作的特性

通配符

在 PHPCMSv9逻辑漏洞导致备份文件名可猜测 这篇文章中提到了大致,在 Windows 下,php 操作文件时可以使用 << 通配符。

this a.txt

```
st.php (learning) - Sublime Text (UNREGISTERED)

w Goto Tools Project Preferences Help

test.php x abcdefghijk.txtaaabc x

1 <?php
2 echo file_get_contents("abcdef<<<");
```

其实一个 < 也可以,但是测试时很奇怪,这里就不演示了。

短文件名

在 Windows 中还有一种表示短文件名的方法,虽然不够上面的方法灵活,但不算没用。。就是当文件名超过 6 位时,可以用 ~1 表示后面的字符串,比如我们的文件名叫 abcdefghijk.txt,短文件名表示成:abcdef~1.txt,如果这时候还有个叫 abcdefhhhh.txt 的,就可以把 1 改成 2:abcdef~2.txt

parse str的一些特性

最近出了一篇文章, Abusing PHP query string parser to bypass IDS, IPS, and WAF。

里面提到了 parse_str 函数绕过 WAF, 里面提到的很有趣,总结一下。

举个例子, 当使用 parse_str 时, 如果我们的字符串是 abc.123=1, 或者 abc 123=1再或者 abc[123=1, 最终都会被解析成 abc_123。

所以如果是先检测 \$_GET 然后再调用 parse_str,就会可能带来一些差异,导致绕过。

稍微修改了一下文中的 Fuzz 脚本: